

# Зелені Карпати

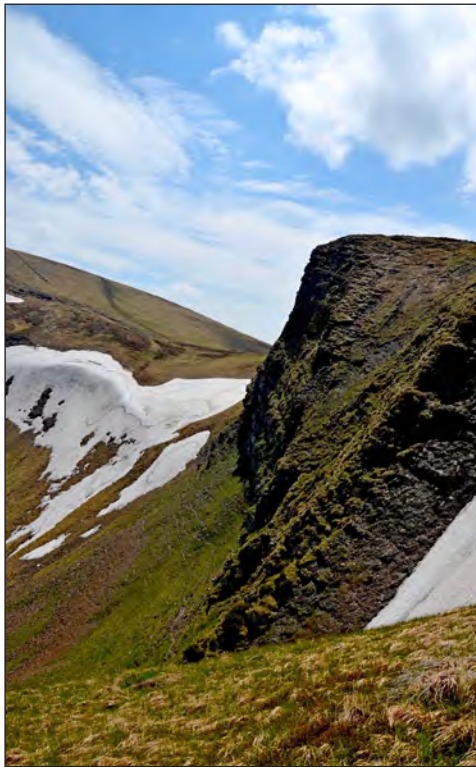
1-4 2017



MAGAZINE ZELENİ KARPATY







## ВИМОГИ КАРПАТСЬКОЇ КОНВЕНЦІЇ

Завдяки зусиллям українського уряду Польща, Румунія, Сербія і Чорногорія, Словаччина, Угорщина, Україна та Чехія на 5-й Пан'європейській конференції Міністрів охорони навколишнього середовища «Довкілля для Європи» (2003 р.) у Києві підписали Рамкову конвенцію про охорону та сталий розвиток Карпат.

Її, а також Протоколи до неї «Про збереження та стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття» (2009 р.), «Про стале управління лісами» (2012 р.) та «Про сталий туризм» (2017 р.), ратифіковано Законами України, які, на жаль, практично не виконуються.

У Карпатах нарощуються масові суцільні вирубки лісів, стримується розширення природоохоронних територій, із порушенням екологічних норм здійснюється безсистемна рекреаційна забудова унікальних природних екосистем у високогір'ї тощо.

У цьому контексті в громадськості викликає занепокоєння, до прикладу, ситуація на Драгобраті та перспективи масштабного спорудження курорту «Свидовець».

У зв'язку із цим, на наше прохання, Президент України Указом від 21 листопада 2017 року № 281/2017 «Про додаткові заходи щодо розвитку лісового господарства, раціонального природокористування та збереження природно-заповідного фонду» доручив Кабінету Міністрів України забезпечити реалізацію положень Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат та Протоколів до неї.

Запровадження в життя вимог цих законів дасть можливість вирішити в Карпатах багато екологічних та соціально-економічних проблем.

2017, № 1-4 (52-55)

*Заснований 1994 року.  
Виходить раз на квартал.*

**«ЗЕЛЕНІ КАРПАТИ»  
MAGAZINE ZELENİ KARPATY**

*Founded in 1994.  
Published once a quarter.*

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР ГАМОР Ф.Д.**  
**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:** Броджі Маріо (Швейцарія), Вінницькі Томаш (Польща), Волощук Іван (Словаччина), Довганич Я.О., Зиман С.М. (науковий редактор), Ібіш П'єр (Німеччина), Іваненко І.Б., Канцурак В.В., Клід В.В., Коржик В.П., Кухта В.В. (перший заступник головного редактора), Кравців В.С., Москалюк Б.І., Парпан В.І., Рибак М.П., Стойко С.М.

**CHIEF EDITOR: HAMOR F. D.**  
**EDITORIAL BOARD:** Brodgy Mario (Switzerland), Vinnitski Tomash (Poland), Voloschuk Ivan (Slovakia), Dovhanych Y.O., Ziman S.M. (scientific editor), Ibisch Pierre (Germany), Ivanenko I.B., Kantsurak V.V., Klid V.V., Korzhyk V.P., Kukhta V.V. (the first deputy of the chief editor) Kravtsiv V.S., Moskalyuk B.I., Parpan V.I., Rybak M.P., Stoiko S.M.

### ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ НАУКОВО-ПОПУЛЯРНИЙ ЖУРНАЛ ALL-UKRAINIAN ECOLOGICAL SCIENTIFIC-POPULAR MAGAZINE

**Засновники:** Карпатський біосферний заповідник і Міністерство екології та природних ресурсів України.

**Founders:** Carpathian Biosphere Reserve and the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine.

**Видавець:** Карпатський біосферний заповідник.

**Publisher:** the Carpathian Biosphere Reserve.

*Рестраційне свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення та радіомовлення України: Серія КВ, № 239.  
Registry certificate of the State Committee of the Informative Policy and Radio and Television Broadcasting of Ukraine: KV, № 239.*

**Адреса редакції: 90600, Україна, Закарпатська обл., м. Рахів, вул. Красне Плесо, 77**

Тел. у Рахові – (03132) 2-21-93, в Ужгороді – (03122) 2-05-16

Електронна версія журналу «Зелені Карпати» розміщена на веб-сайті Карпатського біосферного заповідника  
<http://cbr.nature.org.ua>

**Address of the Editorial Office: 90600, Ukraine, Transcarpathian region, town of Rakhiv, Krasne Pleso street, 77**

Telephone number in Rakhiv: (03132) 22193, in Uzhhorod – (03122) 20516

E-mail: [zeleni\\_karpaty@ukr.net](mailto:zeleni_karpaty@ukr.net)

Online version of the Zeleni Karpaty Magazine is available on the website of the Carpathian Biosphere Reserve  
<http://cbr.nature.org.ua>

Федір ГАМОР,

доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України,  
заступник директора Карпатського біосферного заповідника,  
м. Рахів



## ПРО ДОБРІ НАМІРИ НА ЕКОЛОГІЧНИХ ВИБОЇНАХ

**ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ  
ПРИРОДООХОРОННИХ ТЕРИТОРІЙ У КОНТЕКСТІ  
ЄВРОІНТЕГРАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В УКРАЇНІ**



**В** Україні створено та функціонує 8102 території і об'єкти природно-заповідного фонду, площею понад чотири мільйони гектарів, що складає близько шести відсотків від її загальної території.

Серед них 19 природних, 5 біосферних заповідників та 48 національних природних парків. Площа природоохоронних територій в Україні в середньому майже утричі менша, ніж у європейських країнах.

У Карпатському регіоні, який володіє ще значними ділянками дикої та малопорушеної природи, площа територій природно-заповідного фонду (ПЗФ) в середньому в два рази більша, ніж загалом по Україні, і складає сьогодні близько 12 відсотків.

У той же час в Карпатському регіоні зірвано виконання вимог Закону України «Про мораторій на проведення суцільних рубок на гірських схилах в ялицево-букових лісах Карпатського регіону» щодо збільшення до 2005 року рівня заповідності у горах до 20 відсотків.

В Україні штучно створюються проблеми, пов'язані з охороною та використанням природних ресурсів у межах ПЗФ. Наприклад, через недосконалість законодавства вкрай ускладнена дозвільна система банальної заготівлі дров, випасання худоби та сінокосіння для людей, села котрих опинилися в оточенні заповідників і національних природних парків.

А це нерідко призводить до соціальної напруги та дискредитації в очах громадськості ролі і значення природоохоронних територій, які, зокрема, покликанні (в першу чергу біосферні заповідники та національні природні парки) не тільки охороняти, але й забезпечувати раціональне використання природних ресурсів, розвивати туризм та рекреацію, підтримувати традиційне господарювання населення, що проживає в зоні їх розташування.

Крім того, давно закінчилися терміни дії затвердженої свого часу Верховною Радою «Програми перспективного розвитку заповідної справи в Україні» («Заповідники»), а питання розробки і прийняття нової блокується. Забуто, що розвиток природно-заповідного фонду належить до державних пріоритетів...

Натомість допускається чимало прикрих помилок в системі державного управління територіями ПЗФ.

Так, Верховна Рада України нещодавно відхилила в другому читанні законопроект за № 2311, який мав врегулювати ряд важливих аспектів збереження та використання особливо цінних природних територій. У той же час схвалено законопроекти «Про внесення змін до деяких законодавчих

актів України щодо імплементації європейських екологічних норм про охорону середовища рідкісних видів тварин і рослин» та «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо виконання Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі».

Прикро, що в цих Законах, попри добрі євроінтеграційні наміри, включено норми, які можуть призвести не тільки до погіршення стану збереження рідкісних видів рослин і тварин, але і до реальних загроз їхнього знищення [1;5;6].

Проігноровано положення про те, що європейські стандарти – це не тільки режим абсолютної заповідності, адже директиви Євросоюзу про захист диких птахів (№2009/147/ЄС) (Пташина директива) та про збереження природного середовища існування дикої флори і фауни (№92/43/ЄС) (Оселищна директива), які є головними природоохоронними нормативно-правовими актами в країнах Євросоюзу [2], – поряд з охороною визначають необхідність досягнення сприятливого стану збереження видів та оселищ у певних регіонах.

Зокрема, стаття 6 (1) Оселищної директиви передбачає необхідність проведення природоохоронних заходів, які передбачають «управління, яке може бути активним або профілактичним і включати в себе такі заходи, як традиційне природокористування, випас худоби, викошування, часткове вирубування, а також такі адміністративні заходи, як фізичне планування, оцінка екологічного впливу та контроль».

Крім того, на територіях особливої охорони (Special area of conservation)

теж «здійснюються необхідні заходи щодо збереження та відтворення належного стану оселищ та/або популяцій видів, заради збереження яких була визначена ця територія».

В умовах України не викликає жодного сумніву необхідність практичного втілення, в природних заповідниках та заповідних зонах біосферних заповідників і національних природних парків, ідеї абсолютної заповідності, яка спрямована на незалежний (спонтанний) розвиток дикої природи в умовах її недоторканності. Це особливо важливо, наприклад, для пралісів та інших ділянок природи, які не зазнали істотного впливу господарської діяльності людини.

Однак у багатьох науковців та природоохоронців є аргументовані застереження щодо доцільності запровадження принципів абсолютної заповідності в деградованих екосистемах, які, до речі, складають чималі площі українських заповідників та національних природних парків [3].

І це не випадково, адже багаторічні дослідження і практичні результати свідчать, що впровадження режиму абсолютної заповідності у багатьох випадках призводять до повної втрати тих природних об'єктів, заради яких, власне, і створювалися природоохоронні території. Найбільш переконливими аргументами тут можуть служити приклади степових заповідників (зокрема біосферного заповідника «Асканія-Нова»), Долини нарцисів (біля Хуста на

Закарпатті) й штучно створених високогірних лук Карпатського біосферного заповідника тощо.

Проте в цій ситуації не слід опускаєти руки, а навпаки – активізувати зусилля для збереження унікальних природних цінностей. Тим паче, що в Україні в цьому напрямку – значний позитивний досвід. Ми маємо порозуміння з цього приводу в європейській спільноті.

До речі, німецький проект фінансової підтримки розвитку установ природно-заповідного фонду, який зараз реалізується в Україні, якраз і є підтвердженням цього.

Тому необхідно зосередитися на вдосконаленні системи управління територіями та об'єктами ПЗФ, інтеграції її в інші галузі економіки відповідно до кращих зразків міжнародної практики. Потрібно не допускати перекручень при імplementації до чинного природоохоронного законодавства, європейських стандартів, виправляти уже допущені помилки.

Вкрай важливо налагодити добір та систему підготовки професійних кадрів заповідної справи, планового підвищення кваліфікації фахівців з охорони природи.

Необхідно активізувати еколого-освітню та просвітницьку діяльність, серйозно посилити державний контроль за охороною та використанням природних ресурсів на територіях ПЗФ тощо.

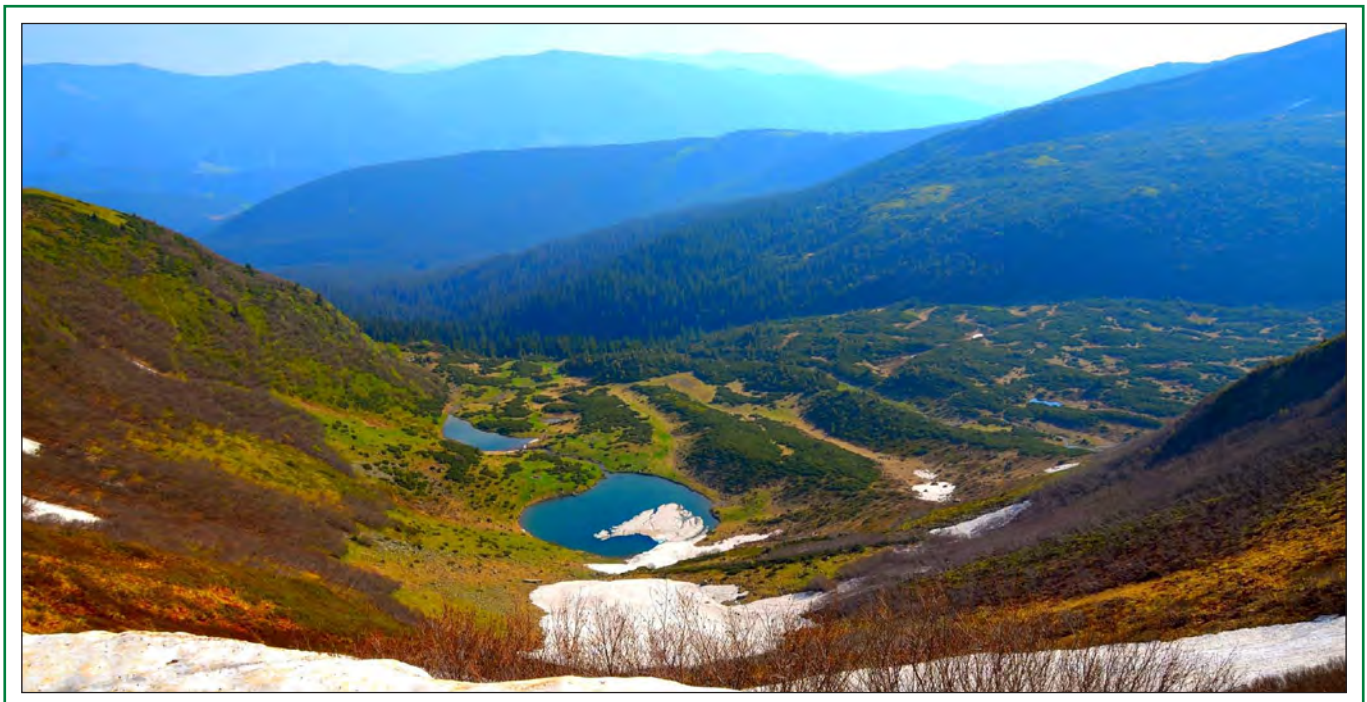
Але найважливіше – слід ужити термінових заходів щодо забезпечен-

ня виконання чинного Указу Президента України «Про заходи щодо дальшого розвитку природно-заповідної справи» (№ 838/2005 від 23 травня 2005 року), яким визнано «розвиток природно-заповідної справи на основі системного врахування природоохоронних, економічних, соціальних та інших інтересів суспільства, а також міжнародних зобов'язань держави одним із найважливіших пріоритетів довгострокової державної політики України».

І по-друге, як мовиться в Указі Президента України «Про додаткові заходи щодо розвитку природно-заповідної справи в Україні» (№ 600 від 14 серпня 2009 року), необхідно невідкладно, з метою поліпшення умов реалізації єдиної державної політики у сфері розвитку природно-заповідної справи, удосконалити управління територіями та об'єктами природно-заповідного фонду, розробити та прийняти відповідну Державну програму, у якій визначити по роках, у розрізі найважливіших природоохоронних територій, обсяги фінансування та матеріально-технічного забезпечення установ природно-заповідного фонду тощо.

У цьому контексті слід створювати такі умови, щоби природоохоронні території, особливо біосферні заповідники, відповідно до програмних документів ЮНЕСКО, забезпечували не тільки збереження унікальних природ-

**Свидовецький заповідний масив**



них цінностей, але й ефективно виконували роль модельних територій для сталого розвитку.

Адже в умовах загострення екологічної кризи (про яку ще раз особливо наголошено на саміті зі сталого розвитку, що відбувся у рамках 70-ї сесії Генасамблеї ООН в Нью-Йорку 25-27 вересня 2015 р., та на Паризькій конференції з питань клімату) – іншого цивілізаційного шляху, ніж досягти гармонії між людиною і природою, просто не існує.

Мусимо розуміти, що в українських реаліях реалізувати ці програмні цілі теж достатньо проблематично, оскільки в Стратегії сталого розвитку «Україна–2020», яка визначає мету, вектори руху, дорожню карту, першочергові пріоритети та індикатори належних оборонних, соціально-економічних, організаційних, політико-правових умов становлення та розвитку України [4], на відміну від Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, лише кількома словами декларативно згадано про необхідність «забезпечити стійке зростання економіки екологічно невиснажливим способом» і що забезпечити сталий розвиток «неможливо без ефективного розвитку медицини, захищеності соціально вразливих верств населення, безпечного стану довкілля».

А далі в Стратегії жодного слова про першочергові екологічні пріоритети, природоохоронну дорожню карту, індикатори чи Програми... І це в країні, яку ще нещодавно, у зв'язку із аварією на Чорнобильській АЕС, Верховна Рада визнала зоною екологічної

катастрофи, територія якої на 60 відсотків є розораною, де площа стихійних сміттєзвалищ перевищує природно-заповідний фонд, де антропогенне та техногенне навантаження в декілька разів перевищує відповідні показники у розвинутих країнах, й масово вирубуються ліси...

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гавриленко В.С. Екологічно шкідливі для збереження природно-заповідного фонду Закони та законопроекти треба переглянути // Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи? – Львів: Тиса, 2017. – С.113-117.

2. Охорона природи: короткий опис Директив ЄС та графік їх реалізації. Проект ЄС «Додаткова підтримка Міністерства екології та природних ресурсів України у впровадженні Секторальної бюджетної підтримки». – Київ, 2014. – 16 с.

3. Стеценко М.П., Гамор Ф.Д. Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи? – Львів: Тиса, 2017. – 238 с.

4. Стратегія сталого розвитку «Україна–2020» (Схвалена Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015). Електронний ресурс. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/5/2015>.

5. Тестов П.С. Депутати вирішили знищити «Асканію-Нову» та дозволити «царські полювання» // Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи? – Львів: Тиса, 2017. – С. 108-110.

6. Шабанов Д.А. В наявних умовах абсолютна заповідність – це не охорона степів. Це підтримка перетворень на ділянках, де був степ! // Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи? – Львів: Тиса, 2017. – С. 110-112.

Міжнародна координаційна рада Програми ЮНЕСКО «Людина і Біосфера (англ. – МАБ) для біосферних резерватів» на засіданні, яке відбулося на початку минулого року в Парижі, підтримала періодичний звіт Карпатського біосферного заповідника та високо оцінила роботу національної влади України щодо другого подання періодичного огляду для цього резервату з моменту його визнання. Водночас національній владі України доручено переглянути зонування Карпатського біосферного резервату.

За результатами проведеної адміністрацією КБЗ роботи подано уточнений звіт до Міжнародної координаційної ради.

І ось приємна новина. До Національного комітету України з програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» (НК МАБ) надійшов лист від директора Департаменту екології та наук про Землю ЮНЕСКО, секретаря програми пана Хана Кунлі щодо рекомендацій та зауважень до періодичних звітів біосферних резерватів, затверджених на 29 сесії Міжнародної координаційної ради Програми «Людина і біосфера» у червні 2017 р. у Парижі. На підставі надісланих документів підтверджено цілковиту відповідність території КБЗ критеріям Статутних рамок (Положенню) Всесвітньої мережі біосферних резерватів. Таким чином, загроза установі бути виключеною з міжнародної мережі усунена. Цьому передувала копійка робота.

Як відомо, основним і дієвим доповідним органом біосферних резерватів світу є координаційні ради, які створюються з метою ефективного управління резерватом і включають представників усіх ключових зацікавлених сторін цієї території. Така Координаційна рада була створена й у КБЗ. До неї ввійшли представники територіальних громад, органів місцевого самоврядування, виконавчої влади, керівники державних лісогосподарських підприємств, туристичного бізнесу, працівники заповідника тощо.

Зусиллями адміністрації КБЗ упродовж 2016 року було укладено і підписано меморандум між Карпатським біосферним заповідником і Закарпатським обласним управлінням лісового та мисливського господарства про співпрацю щодо створення території сталого розвитку в межах окремих державних

**Горді едельвейси – символ високогір'я Карпат**



Микола РИБАК,  
директор Карпатського біосферного заповідника,  
заслужений природоохоронець України,  
м. Рахів

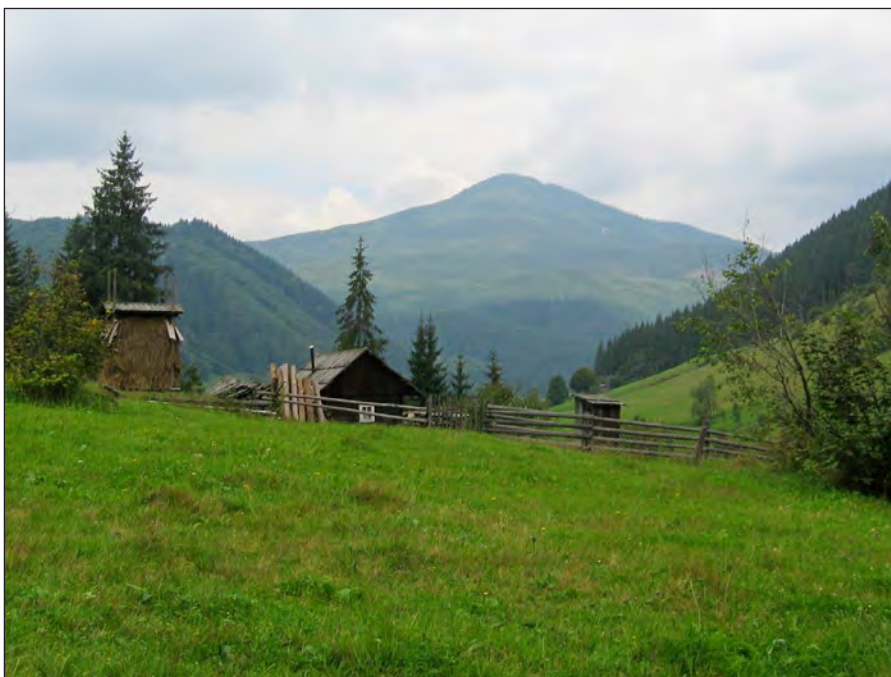
РЕЗУЛЬТАТИ

## У РАМКАХ ПРОГРАМИ ЮНЕСКО «ЛЮДИНА І БІОСФЕРА»

лісогосподарських підприємств з метою забезпечення ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку в регіоні. Також були укладені декларації про співпрацю між заповідником та низкою сільських і селищних рад щодо включення їх території до складу перехідної зони Карпатського біосферного резервату.

У цьому документі сторонами висловлено наміри щодо взаємної підтримки та сприяння співробітництву у впровадженні екологічно відповідального, соціально вигідного і економічно збалансованого розвитку значених населених пунктів, а також у галузі збереження цінних природних і культурних комплексів та об'єктів, сталого розвитку Карпатського регіону та підвищення соціально-економічного добробуту територіальних громад.

Міжнародною координаційною радою також враховано підписаний за ініціативи адміністрації біосферного заповідника меморандум про співпрацю в збереженні і сталому використанні природних комплексів Карпатського біосферного заповідника як частини українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», який укладено між біосферним заповідником і райдержадміністрацією та органами місцевого самоврядування в межах Рахівського району. Таким чином було створено територію сталого розвитку Карпатського біосферного резервату площею понад 160 тис. га, яка сьогодні включає частково або повністю п'ять державних лісогосподарських підприємств і 18 територіальних громад населених пунктів Богдан, Луги, Видричка, Розтоки, Рахів, Ясіня, Кваси, Білин, Косівська Поляна, Ділове, Луг, Чорна Тиса, Лазщина й Костилівка Рахівського ра-



йону та Угля, Широкий Луг і Велика Уголька Тячівського району Закарпатської області.

Новостворена територія Карпатського біосферного резервату стала цілісним об'єктом, позбавленим фрагментованості, із високою екологічною зв'язністю й цілісністю, що забезпечує, зокрема, умови для існування життєздатних популяцій великих хижих ссавців: ведмедя, вовка та рисі. Важливо зазначити, що новостворена територія включає значну частину екологічної мережі Закарпатської області, зокрема всі основні широтні й меридіональні екологічні коридори, які з'єднують між собою ті кластерні ділянки біосферного резервату, які мають природоохоронний статус. Усі ці кластери мають класичне зонування, тобто включають заповідні зони, що відмежовуються буферними зонами від транзитної території або зовнішніх меж біосферного ре-

### Гірська цивілізація

зервату. Нова територіальна структура КБР і відповідне зонування будуть відображені у Проекті організації Карпатського біосферного заповідника, який по суті є менеджмент-планом на десятирічний період і робота над яким уже триває.

Адміністрація заповідника переконана, що конструктивна співпраця з державними лісогосподарськими підприємствами та місцевими територіальними громадами у рамках новоствореного Карпатського біосферного резервату забезпечить належне збереження біорізноманіття, відновлення і зміцнення екосистемних послуг, сприяння сталому використанню природних ресурсів КБЗ та створить умови для сталого соціально-економічного розвитку прилеглих населених пунктів і підвищення добробуту місцевих громад.

Федір ГАМОР,

доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України,  
заступник директора Карпатського біосферного заповідника,  
м. Рахів



## ВЗІРЦЕВИЙ ПРИКЛАД МІЖНАРОДНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СПІВПРАЦІ

ПРО ДЕЯКІ ІСТОРИЧНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ТА РОЗШИРЕННЯ ОБ'ЄКТА ВСЕСВІТНЬОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО «БУКОВІ ПРАЛІСИ КАРПАТ»

Питання про історичні аспекти створення, розширення, успіхи й проблеми з реалізації інтегрованого менеджмент-плану українсько-словацького об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат» доводилось неодноразово висвітлювати на сторінках наукових видань [1–3; 6] та інших засобів масової інформації, а також у виступах на міжнародних конференціях, семінарах тощо. Цій темі присвячується і щойно випущена у світ окрема монографія «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент. Матеріали з нагоди десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» [4]. Однак, відзначаючи 10-річчя створення цього об'єкта, буде доречним ще раз привернути увагу наукової та природоохоронної громадськості до історичних передумов створення, розширення об'єкта та впровадження інтегрованого менеджмент-плану.

Отже, нагадаємо, що відповідно до Конвенції «Про охорону Всесвітньої культурної та природної спадщини», на підставі визначених критеріїв та суворої міжнародної наукової експертизи, формується список об'єктів Всесвітньої спадщини, які мають виняткову загальнолюдську цінність.

Станом на 2007 рік такого високого міжнародного статусу були удостоєні 851 об'єкт із різних частин світу. Серед них 660 є надбанням культури, 166 належали до феноменів природи і 25 представляли змішану природно-культурну унікальність. Софіївський Собор, Києво-Печерська лавра, історичний центр Львова та фрагменти геодезичної

дуги Струве репрезентували Україну у Списку культурної спадщини. Але з 1972 року, відколи започатковано формування Списку Всесвітньої спадщини, жодну українську цінність не вдалося включити до переліку об'єктів природної спадщини.

І лише 28 червня 2007 року, після напруженої підготовчої роботи наукових колективів Карпатського біосферного заповідника та Зволеньського технічного університету із Словацьчини, Комітет у справах Світової спадщини ЮНЕСКО – орган ООН у справах науки, освіти і культури – на 31 сесії в місті Крайстьборч (Нова Зеландія), за участі дипломатів, учених та природоохоронців з усіх частин світу, одноголосно, без жодних зауважень, прийняв рішення про включення українсько-словацької номінації «Букові праліси Карпат» до Списку об'єктів Всесвітньої природної спадщини [1]. Це довгоочікувана, справді історична подія для науковців та захисників природи України і Словацьчини, міжнародне визнання їх природоохоронної та наукової діяльності. Це також вшанування народів, які зуміли за різних складних історичних та соціально-економічних обставин зберегти у самому центрі Європи унікальні природні цінності.

Важливе значення для такої своєрідної перемоги мали активна природоохоронна позиція та фундаментальні дослідження багатьох українських та зарубіжних вчених, представників різних епох, в першу чергу професорів Алоїса Златніка (Чехія) та Штефана Корпеля, Івана Волощука та Вільяма Піхлера (Словацьчина), Василя Комендаря, Степана

Стойка та Василя Парпана (Україна), Маріо Броджі і Бригітти Коммармот (Швейцарія) та інших.

Помітну роль у цьому непростому процесі відіграли організовані Карпатським біосферним заповідником міжнародні наукові конференції «Природні ліси помірної зони Європи – цінності та використання» (Мукачево, 2003 р.) та «Визначення потенційних об'єктів Всесвітньої природної спадщини» (Мукачево, 2004 р.), видання у Швейцарії українською та німецькою мовами монографії «Праліси Карпат. Путівник по лісах Карпатського біосферного заповідника» (2003) [5], українсько-голландський проект з інвентаризації пралісів Закарпаття (керівник Петер Фейн), підтримка німецьких дослідників Петера Шмідта та Гаральда Плахтера.

Винятково важливою у цій справі була думка експерта Міжнародного союзу охорони природи Девіда Михалика (США).

Отже, до складу українсько-словацької номінації увійшло 77971 гектар букових пралісів, з яких 29278 гектарів склали заповідне ядро, а 48692 утворили буферну зону. Це транснаціональний серійний об'єкт, що складався з десятиох окремих ділянок, які розташовані вздовж осі довжиною 185 км, від Рахівських гір та Чорногірського хребта в Україні – на захід по Полонинському хребту до Букових верхів та гір Вігорлат у Словацьчині (див. стор. 8).

Понад 52 тис. га (з них 20980,5 га – заповідне ядро) або майже 70 відсотків номінації належало до Карпатського біосферного заповідника. Частина і сьогодні входить до складу Ужансь-





Таблиця 1

## ТЕРИТОРІАЛЬНА СТРУКТУРА УКРАЇНСЬКО-СЛОВАЦЬКО-НІМЕЦЬКОЇ НОМІНАЦІЇ «БУКОВІ ПРАЛІСИ КАРПАТ ТА ДАВНІ БУКОВІ ЛІСИ НІМЕЧЧИНИ»

№	Назва складової частини Name of component parts	Природоохоронна територія Protected area	Площа Area (га/ha)	Буферна зона Buffer zone (га/ha)
1	Мараморош Maramorosh	Карпатський біосферний заповідник Carpathian Biosphere Reserve	2243,6	6230,4
2	Кузій-Трибушани Kuziy-Trybushany	Карпатський біосферний заповідник Carpathian Biosphere Reserve	1369,6	3163,4
3	Чорногора Chornohora	Карпатський біосферний заповідник Carpathian Biosphere Reserve	2476,8	12925
4	Свидовець Svydovets	Карпатський біосферний заповідник Carpathian Biosphere Reserve	3030,5	5639,5
5	Уголька-Широкий Луг Uholka-Shyrokyi Luh	Карпатський біосферний заповідник Carpathian Biosphere Reserve	11860	3301
6	Стужиця-Ужок Stuzhytsia-Uzhok	Ужанський національний природний парк Uzhanskyi National Nature Park	2532	3615
7	Рожок Rožok	Національний парк Полоніни Poloniny National Park	67,1	41,4
8	Вігорлат Vihorlat	Охоронна ландшафтна область Вігорлат Vihorlat Protected Landscape Area	2578	2413
9	Гавешова Havěšová	Національний парк Полоніни Poloniny National Park	171,3	64
10	Стужиця-Буковські Верхи Stužica-Bukovské Vrchy	Національний парк Полоніни Poloniny National Park	2950	11300
11	Гайніх Hainich	Національний парк Гайніх Hainich National Park	1573,4	4085,4
12	Келлервальд Kellerwald	Національний парк Келлервальд-Едерзее Kellerwald-Edersee National Park	1467,1	4271,4
13	Грумзін Grumsin	Біосферний резерват Шорфгайде-Хорін Schorfheide-Chorin Biosphere Reserve	590,1	274,3
14	Зерран Serrahn	Національний парк Мюріц Mueritz National Park	268,1	2568
15	Ясмунд Jasmund	Національний парк Ясмунд Jasmund National Park	492,5	2510,5
<b>Разом Total</b>			<b>33670,1</b>	<b>62402,3</b>

кого національного природного парку, і тільки четверта її складова розташована у межах Східної Словаччини.

На думку експертів, ця номінація на світовому рівні є надзвичайно цінною як взірець недоторканих комплексів помірних лісів. Вона репрезентує найбільш завершені і повні екологічні моделі, де відображено процеси, що відбуваються в чистих букових лісостанах за різноманітних природно-кліматичних умов. Це воістину безцінний генофонд бука лісового (*Fagus sylvatica*) та ряду інших видів, що приурочені до його ареалу. Номінація «Букові праліси Карпат» є надзвичайно важливим об'єктом (поряд із створеним раніше в Японії, на острові Хоккайдо, об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО бука японського (*Fagus crenata* Blume), площею – десять тисяч гектарів) для відтворення повної картини історії та еволюції роду *Fagus*, який завдяки своїй поширеності у північній півкулі є глобально важливим. Бук є одним з найбільш вагомих складових для біому помірних широколистяних лісів, його праліси колись займали 40 відсотків території Європи, а зараз їх фрагменти є прикладом рекolonізації та розвитку суходільних екосистем і угруповань з часів льодовикового періоду – процесу, який триває і досі. Окремі компоненти цієї номінації (особливо Угольсько-Широколужанський, Чорногірський, Свидовецький та Марамороський масиви Карпатського біосферного заповідника) є достат-

ньо великого розміру для проходження природних процесів, необхідних для довгострокової життєдіяльності ареалів багатьох видів та екосистем.

Важливо також, що букові праліси зростають на всіх ґрунтоутворюючих породах, що зустрічаються в Карпатах (кристалічні породи, вапняки, фліш, андезит), представляють 123 рослинні асоціації та володіють значним біологічним різноманіттям. Порівняно з іншими лісовими об'єктами Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО букові праліси Карпат вирізняються специфічною флорою та фауною, які додають екологічній комплексності та завершеності цим екосистемам.

Надзвичайно цінним, відзначено у резолюції Комітету світового спадку, є і те, що отримана на об'єктах номінації наукова інформація уже нині може допомогти дослідити потенційний вплив глобальних кліматичних змін, що відбуваються на планеті Земля.

Отже, українсько-словацька номінація «Букові праліси Карпат» як об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО складає особливий природоохоронний, науковий та туристично-рекреаційний інтерес, який став базою для створення європейської мережі букових пралісів та старовікових букових лісів.

Наступним надзвичайно важливим етапом в історії світового визнання букових пралісів, завдяки активній діяльності німецьких науковців та природоохоронців, стало розширен-

ня в 2011 році українсько-словацької номінації «Букові праліси Карпат» за рахунок п'ятиох ділянок давніх букових лісів Німеччини.

У результаті було створено серійний транснаціональний об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» (табл. 1). Цей новий, розширений об'єкт – унікальна транснаціональна природоохоронна територія кластерного типу, яка охоплює природний ареал поширення лісів із бука лісового від високогір'я Українських Карпат до побережжя Балтійського моря на німецькому архіпелазі Рюген. До його складу ввійшло 33 670,1 га ядрової зони та 62 402,3 га буферної зони.

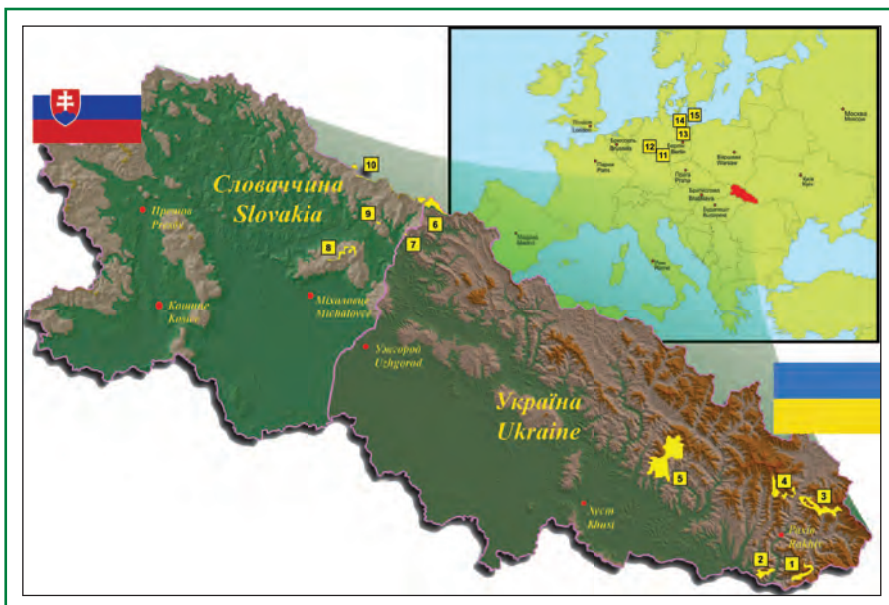
Відповідно до рішень Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, у зв'язку із створенням та розширенням цього об'єкта Спадщини, перед урядами України, Німеччини та Словаччини були поставлені відповідні завдання.

По-перше, забезпечити найбільш ефективно збереження об'єкта, з усіма біотичними та абіотичними компонентами, зокрема й природних оселищ понад 10000 видів тварин, рослин та грибів. Для цього в інтегрованому менеджмент-плані визначено механізми їх збереження та сталого використання. Зокрема у заповідному ядрі забороняється будь-яка господарська діяльність, допускається проведення протипожежних заходів, забезпечується охорона від самовільних рубок, збереження монументальних старих дерев, охорона та спеціальний менеджмент гірських лук, водних коридорів та прісноводних екосистем, наукові дослідження та моніторинг тощо.

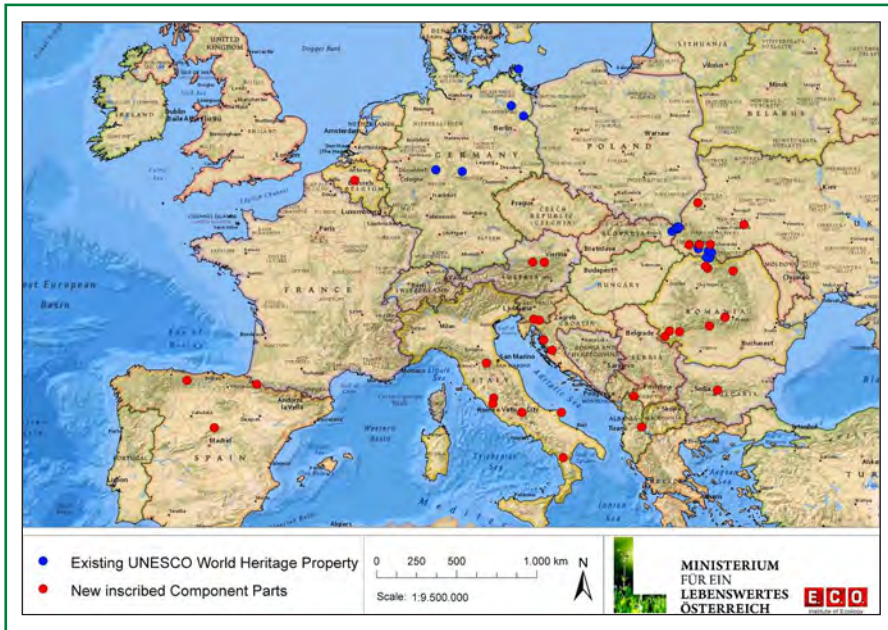
По-друге, організувати проведення наукових досліджень, спрямованих на отримання знань, які можна передати та використати для сталого, наближеного до природи лісокористування.

По-третє, здійснювати використання природної спадщини для активізації еколого-освітньої роботи, формування екологічної культури та підвищення поінформованості громадськості про праліси та їх цінності на місцевому, національному та міжнародному рівнях.

По-четверте, популяризувати принципи сталого використання природних ресурсів на територіях, прилеглих до об'єкта Всесвітньої спадщини (зокрема відновлення традиційних ремесел, розвиток екотуризму, виробництво



Картосхема українсько-словацького об'єкта «Букові праліси Карпат»



## Картографія об'єкта «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи»

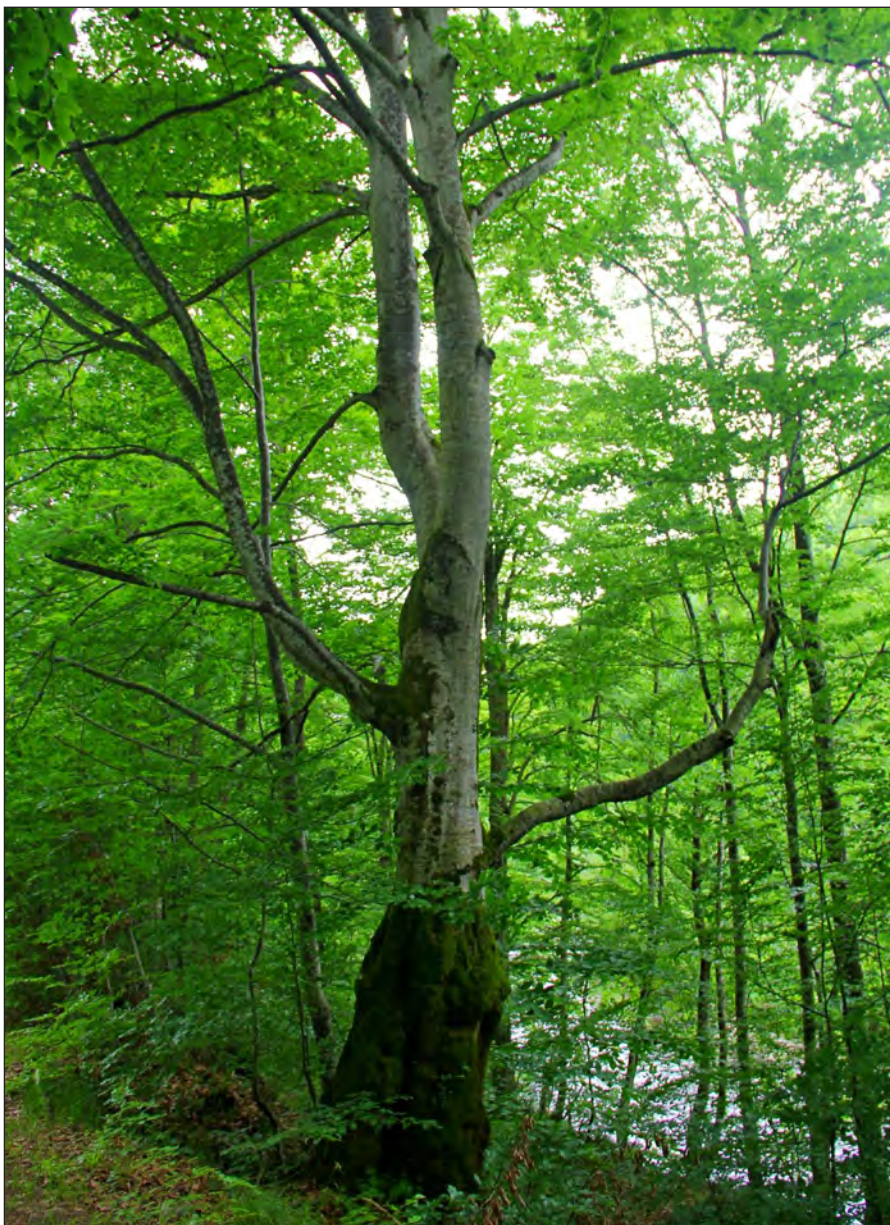
екологічно чистих продуктів харчування тощо).

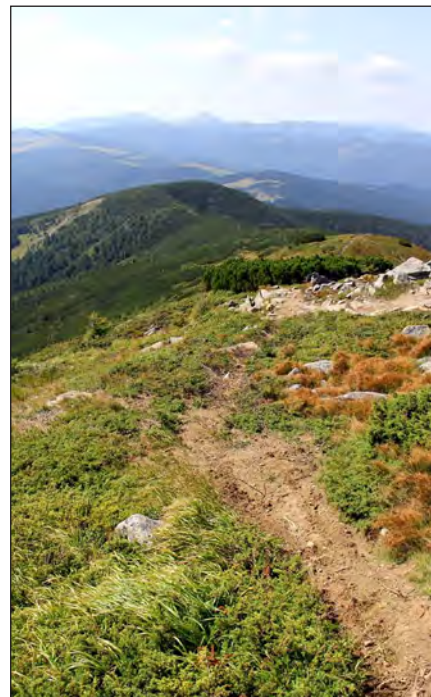
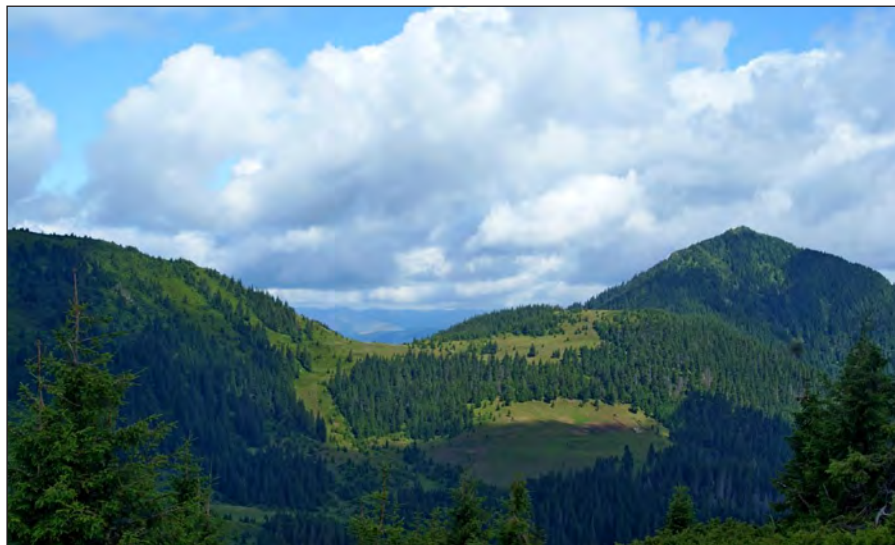
І по-п'яте, доручено Україні, Німеччині та Словаччині спільно вивчити потенціал Конвенції про Всесвітню спадщину щодо можливостей подальшого розширення даного об'єкта (за підтримки IUCN та Центру Всесвітньої спадщини) за рахунок ділянок інших зацікавлених сторін-учасниць, з метою створення повної серійної транснаціональної номінації та забезпечення збереження цієї унікальної лісової екосистеми.

При цьому ЮНЕСКО визначає, що перевага має надаватись міжнародному менеджмент-плану щодо наукових досліджень та моніторингу, зважаючи на те, що обсяги існуючої бази даних та інформація, зібрана на об'єктах, які увійшли до серійної українсько-словацько-німецької номінації букових пралісів та старовікових букових лісів Німеччини, можуть допомогти дослідити наслідки впливу глобальних кліматичних змін.

Окрім запровадження інтегрованої системи менеджменту, включно з науково-дослідними програмами та моніторингом, створюється європейська мережа інформаційних та навчально-дослідних центрів, у тому числі Міжнародний навчально-дослідний центр букових пралісів та сталого розвитку Карпат на українському гірському курорті Кваси, діяльність яких має фокусуватись на вивченні та популяризації букових пралісів. Вони слугуватимуть базою для обміну досвідом на міжнародному рівні, організації спільних досліджень та поширення знань.

Треба особливо наголосити, що включення букових пралісів Карпат до переліку Всесвітньої спадщини загалом започаткувало європейський процес збереження букових старовікових лісів. У рамках цього процесу, відповідно до рішення Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, за фінансової підтримки уряду Німеччини та активної участі українських експертів, проведено широкомасштабну інвентаризацію та вивчення стану збереження старовікових букових лісів в усіх європейських країнах, де поширений ареал цього колись домінуючого на континенті





Таблиця 2

## РОЗПОДІЛ ТЕРИТОРІЙ НОМІНАЦІЇ «БУКОВІ ПРАЛІСИ І ДАВНІ ЛІСИ КАРПАТ ТА ІНШИХ РЕГІОНІВ ЄВРОПИ»

Країна Country	Біорегіон Bioregion	Площа Area (га/ha)	Буферна зона Buffer zone (га/ha)
<b>Територія об'єкта (2011 р.) / Area of the object (2011)</b>			
Словаччина Slovakia	Карпатський Carpathian	5766,4	13818,4
Україна Ukraine	Карпатський Carpathian	23512,5	34874,3
Німеччина Germany	Балтійський, Субатлантично-Герцинський Baltic, Subatlantic-Hercynic	4391,2	13709,6
<b>Розширена територія об'єкта (2017 р.) / Extended area of the object (2017)</b>			
Албанія Albania	Мезійсько-Балканський Moesian-Balkanic	3390,96	11547,23
Австрія Austria	Альпійський Alpic	7119,12	15788,31
Бельгія Belgium	Атлантичний Atlantic	269,31	4650,86
Болгарія Bulgaria	Мезійсько-Балканський Moesian-Balkanic	10988,91	11720,85
Хорватія Croatia	Іллірійський Illyric	3320,88	10679,35
Італія Italy	Центрально-Середземноморський Central Mediterranean	2127,32	11629,19
Румунія Romania	Карпатський Carpathian	23982,77	64476,66
Словенія Slovenia	Іллірійський Illyric	794,74	176,71
Іспанія Spain	Піренейсько-Іберійський Pyrenaic-Iberian	889,95	52622,64
Україна Ukraine	Карпатський, Полонсько-Подільсько-Молдовський Carpathian, Polonic-Podolic-Moldovan	5473,48	9252,35
<b>Разом Total</b>		<b>91232,81</b>	<b>254769,75</b>

деревного виду. Виявлено понад 100 малопорушених його ділянок, достатньо великих розмірів у 12 біогеорегіонах Європи в 23 країнах.

Пізніше, в результаті критичного аналізу, в рамках міжнародної конференції «Букові праліси та давні букові ліси Європи: проблеми збереження та сталого використання», що проходила 16-22 вересня 2013 року у м. Рахові, сформовано так званий короткий Рахівський список поширення старовікових букових лісів Європи, які можуть розглядатися як потенційні об'єкти для розширення українсько-словацько-німецького об'єкта. Цей перелік доопрацьовано на віденському семінарі та погоджено на міжміністерській нараді у травні 2014 р. у Бонні. До нього в підсумку зараховано 47 претендентів для включення до Всесвітньої спадщини із 11 біогеорегіонів 20 країн. Серед них й українські ділянки букових пралісів та давніх букових лісів із природних заповідників «Горгани» та «Розточчя», національних природних парків «Синевир», «Зачарований край» та Подільські Товтри.

Нещодавно найбільш визначні ділянки букових пралісів із 10 країн Європи успішно пройшли експертну оцінку Міжнародного Союзу охорони природи (IUCN) і 7 липня 2017 року у польському місті Краків, на 41 засіданні Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, включені до Всесвітньої спадщини (табл. 2).



## Високогір'я Карпат у буферній зоні української частини об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи»

Краківським рішенням Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО об'єкт «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» перейменовано на «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» (Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions in Europe). Ядро зона цього новоствореного об'єкта складає 91232,81 гектара, серед яких майже тридцять відсотків охороняється на території Карпатського біосферного заповідника. Завдяки цьому Україна займає перше місце за площею об'єкта (28985,98 га), друге – належить Румунії (23982,77 га), а третє – Болгарії (10988,91 га). Цікаво і те, що найбільшою серед 78 ділянок в 12 країнах Європи, що входять до цієї спадщини, є Угольсько-Широколужанський масив букових пралісів Карпатського біосферного заповідника (11860 га). Навколо усіх ділянок об'єкта утворено буферну зону загальною площею 254769,75 гектара.

Таким чином, загальна площа ядрової та буферної зон об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» становить 346002,56 гектара.

Зауважимо також, що за нашою пропозицією нещодавно в німецькому місті Еберсвальде представниками наукових та природоохоронних організацій Німеччини, Великобританії, Австрії та Словаччини створено та заре-

єстровано Міжнародну громадську організацію «Європейська мережа букових пралісів», яка буде займатись проблемами збереження та вивчення букових пралісів й старовікових букових лісів Європи, здійснюватиме пошук джерел фінансування та розроблятиме інші механізми для обміну досвідом роботи й інформацією щодо їх наукових та екологічних цінностей, розв'язання проблем їх охорони в зацікавлених країнах тощо.

Надзвичайно важливим є і те, що Комітет Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО своїм рішенням (39 COM 7B.19) в 2015 році схвалив діяльність Німеччини, Словаччини та України щодо тісної співпраці в напрямку збереження та менеджменту об'єкта Всесвітньої спадщини «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», зокрема підписання Спільної Декларації про наміри між Міністерством екології та природних ресурсів України, Федеральним міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та безпеки реакторів Федеративної Республіки Німеччини і Міністерством охорони навколишнього середовища Словацької Республіки щодо співпраці з охорони та управління спільним об'єктом і рекомендує їм продовжувати докладати всіх зусиль в цьому напрямку.

Для збереження букових пралісів як об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО велике значення мають

також акти Президента та Уряду України, якими затверджено комплекс заходів, спрямованих не тільки на охорону, але й на забезпечення сталого розвитку та благоустрою прилеглих до них гірських населених пунктів Закарпаття [3].

А загалом, десятирічний досвід тристоронньої співпраці між Україною, Словаччиною та Німеччиною, у рамках цього об'єкта Всесвітньої спадщини, на думку експертів, служить взірцевим прикладом міжнародної екологічної співпраці.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Гамор Ф. Карпатський біосферний заповідник – об'єкт Світової природної спадщини ЮНЕСКО // Зелені Карпати. – 2007. – № 1-2. – С. 22–25.

2. Гамор Ф.Д. Щодо українського внеску у справу збереження та вивчення букових пралісів Європи // Букові праліси та давні букові ліси Європи: проблеми збереження та сталого використання. Мат. міжнар. наук.-практ. конф. (Україна, м. Рахів, 16-22 вересня 2013 року). – Ужгород: КП «Ужгородська міська друкарня», 2013. – С. 58–65.

3. Гамор Ф. Виконувати... чи ігнорувати? // Зелені Карпати. – 2016. – № 1-4. – С. 2–5.

4. Гамор Ф.Д. Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент. Матеріали з нагоди десятиріччя утворення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». – Ужгород: ФОП Сабов А.М., 2017. – 248 с.

5. Праліси в центрі Європи. Путівник по лісах Карпатського біосферного заповідника. – Бірменсдорф, Швейцарський федеральний інститут досліджень лісу, снігу і ландшафтів (WSL); Рахів, Карпатський біосферний заповідник (КБЗ), 2003. – 192 с.

6. Hamor F. Conclusions of the international conference «Natural forests in the temperate zone of Europe – values and utilization». Mukachevo, Ukraine // Knapp Hans D. and Andreas Fichtker (Eds.). Beech Forest Joint Natural Heritage of Europe (2). BfN-Stripten 327, 2012. – P. 53–57.



## НОВІ ДІЛЯНКИ ПРАЛІСІВ УКРАЇНИ ВКЛЮЧЕНО ДО ВСЕСВІТНЬОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО

*Василь ПОКИНЬЧЕРЕДА,  
заступник начальника  
відділу науково-дослідної  
роботи і сталого розвитку  
Карпатського біосферного  
заповідника,  
м. Рахів*

**7 липня 2017 р.**, на засіданні Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у м. Краків (Польща), було прийнято історичне рішення про включення 63 ділянок давніх букових лісів і пралісів із 10-ти європейських країн до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. У цьому переліку Україна представлена на 9-ма ділянками, які охороняються в національних природних парках «Синевир», «Зачарований край» і «Подільські Товтри» та природних заповідниках «Горгани» і «Розточчя». Шлях до цієї знаменної події тривав довгих 5 років...

У зв'язку з утворенням у 2011 р. об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» (далі – Об'єкт), Комітет Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО прийняв рекомендації, які містили доручення урядам України, Словаччини та Німеччини завершити формування даного Об'єкта, включивши до його складу найцінніші ділянки букових пралісів і старовікових лісів з усієї Європи. На виконання доручення уряд Німеччини започаткував міжнародний проект «Букові ліси – всесвітня природна спадщина Європи», який реалізувався протягом 2012-2014 рр. Метою проекту було забезпечення підтримки пан'європейського процесу розширення Об'єкта за рахунок особливо цінних ділянок букових пралісів та старовікових лісів з тих біогеографічних регіонів Європи, які не представлені в існуючому Об'єкті спадщини. Перший семінар у рамках проекту відбувся впродовж 3-6 жовтня 2012 р. на острові Вільм в Міжнародній академії охорони природи при Федеральному міністерстві екології, охорони природи, будівництва і безпеки ядерних реакторів ФРН. На семінарі обговорено та спільно допрацьо-

вано результати порівняльного аналізу різних пралісових та старовікових ділянок букових лісів Європи відповідно до їх потенціалу в контексті розширення існуючого Об'єкта. Крім того, спільними зусиллями підготовлено попередню версію обґрунтування видатної універсальної цінності пан'європейської номінації та запропоновано географічні межі можливого розширення Об'єкта. Зокрема, погоджено поділ ареалу бука лісового на 12 так званих «Букових лісових регіонів» (БЛР), з яких в Україні знаходиться чотири: Карпатський, Полонсько-Подільсько-Молдовський, Паннонський та Еуксинський.

Наступним важливим етапом реалізації проекту став семінар експертів, який відбувся 18–21 вересня 2013 р. у м. Рахові, на базі Карпатського біосферного заповідника (КБЗ). У його рамках погоджено критерії відбору найцінніших ділянок букових пралісів і старовікових лісів, укладено їх перелік (так званий Рахівський список), який, зокрема, включав три українські кластери, і, нарешті, затверджено дорожню карту підготовки пан'європейського номінаційного досє. Автор цієї статті презентував на семінарі ділянки букових пралісів і старовікових лісів із двох БЛР Європи: Полонсько-Подільсько-Молдовського й Еуксинського, які були відібрані камеральним шляхом.

У 2014 р., протягом 2-3 квітня, відбувся черговий семінар у Відні (Австрія), в роботі якого взяли участь експерти із двадцяти трьох країн Європи та уповноважені представники Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО й Міжнародного союзу охорони природи (МСОП). Ключовими завданнями семінару було погодження процедури відбору ділянок-кандидатів для розширення існуючого Об'єкта та визначення їх додаткової видатної універсальної цінності. Також, у його рамках, складено уточнений, так званий Віденський список ділянок-кандидатів, який, на відміну від Рахівського списку, включав уже п'ять українських кластерів із територій національних природних парків «Синевир», «Зачарований край» і «Подільські Товтри» та природних заповідників «Горгани» й «Розточчя».

Того ж року, восени, у Бонні (ФРН) відбулася робоча зустріч міжнародного проекту, присвячена, зокрема, обговоренню дорожньої карти щодо підготовки пан'європейської номінації з розширення Об'єкта та процедурі включення ділянок-кандидатів до Попереднього списку, що є необхідною передумовою для їх подальшого номінування. Присутня тут українська делегація за участі професора Федора Гамора та автора цих рядків офіційно погодила включення до Попереднього списку усіх 5 відібраних ділянок із території України.

Виконуючи домовленості, прийняті на Боннській зустрічі, науковці КБЗ ініціювали і провели семінар, присвячений



підготовці аплікаційних форм для українських територій (18 листопада 2014 р., м. Рахів). Результатом семінару стало включення до вищезгаданого Списку усіх 5-ти ділянок букових пралісів і старовікових лісів.

Для завершення робіт на національному рівні номінування перспективних ділянок науковці КБЗ спільно з працівниками зацікавлених установ ПЗФ України впродовж 2015 р. провели ґрунтовні роботи щодо польової оцінки цих ділянок для встановлення їх відповідності затвердженим у рамках міжнародного проекту критеріям відбору. Також у рамках польової фази здійснена робота з визначення площ й конфігурацій кожної з ділянок, які стали основою для підготовки відповідних картографічних матеріалів із використанням програмно-апаратного комплексу ГІС КБЗ. Паралельно забезпечено збір інформації щодо ключових абіотичних і біотичних характеристик ділянок-кандидатів, яка є необхідною для підготовки номінаційних досьє.

За результатами проведених польових досліджень 31 липня 2015 року в КБЗ організовано черговий семінар, який став важливим кроком на шляху до успішного завершення процесу номінування ділянок-кандидатів із території України, і забезпечив усі необхідні передумови щодо підготовки номінаційного досьє, картографічних матеріалів та іншої супровідної документації. За його результатами підготовлено пакет документів для п'яти ділянок букових пралісів і старовікових лісів, три з яких знаходяться в Карпатському регіоні (НПП «Синевир» і «Зачарований край», ПЗ «Горгани»), решту – на Подільській височині (НПП «Подільські Товтри» і ПЗ «Розточчя»).

Упродовж 2015 року відбулися також дві важливі робочі зустрічі у Відні за нашої участі, організовані Феде-

ральним агентством навколишнього середовища Австрії (7 липня і 21-22 вересня). Обидві присвячені завершенню підготовки спільного номінаційного досьє на розширення Об'єкта спадщини ЮНЕСКО. На першому семінарі розглядалися переважно національні номінаційні досьє, а на другому основна увага була приділена обговоренню загальної частини спільного номінаційного досьє, зокрема пропонованої системи менеджменту. Саме тут прийнято узгоджене рішення, що розширена Спадщина матиме назву «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».

Протягом листопада 2015 р. спільне номінаційне досьє пройшло так званий пре-чек, тобто попередню перевірку. У її рамках європейські експерти детально проаналізували вищезазначений документ і зробили низку зауважень до його змісту. Протягом першої половини грудня українською стороною внесено в досьє необхідні редакційні правки і передано цей документ австрійським партнерам, які виступали координаторами пан'європейського номінаційного процесу. На початку 2016 р. зведене номінаційне досьє було офіційно підписано послами країн-учасниць ЮНЕСКО на зустрічі в Парижі. Після підписання, 28 січня, передане на розгляд у Комітет Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та у МСОП. 1 березня 2016 р. оприлюднено результати перевірки досьє, які підтвердили його повну відповідність стандартам. Цій події передувало подання офіційних листів підтримки від України, Словаччини і Німеччини на адресу Комітету Всесвітньої спадщини щодо підтримки пан'європейської номінації.

Упродовж першої половини 2016 р. в Україні йшла активна підготовка до візиту експерта МСОП, який повинен здійснити польову оцінку номінованих територій. Експерт Куміко Йонеда з

Японії працювала в Україні з 1 по 5 жовтня. Програма включала екскурсію до кожної з ділянок, що номінувалися, а також зустрічі з місцевими «стейкхолдерами», в яких брали участь представники адміністрації природоохоронних територій, органів місцевої влади та самоврядування, територіальних громад, громадських організацій, бізнесу тощо. Переважна більшість виступаючих висловлювалися на підтримку надання статусу Всесвітньої спадщини номінованим територіям, зазначаючи, що такий статус сприятиме не тільки їх збереженню, але й покращенню міжнародного іміджу України. В рамках візиту експерта була зібрана вся необхідна інформація, яка, в свою чергу, дала можливість зробити об'єктивні висновки щодо відповідності номінованих ділянок критеріям об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО.

Попри окремі зауваження МСОП щодо пан'європейської номінації, 7 липня 2017 р., у рамках 41 сесії, Комітет Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО прийняв історичне рішення про розширення чинного Об'єкта та його перейменування в «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Комітет визнав осередки лісів з Албанії, Австрії, Бельгії, Болгарії, Хорватії, Італії, Румунії, Словенії, Іспанії та України світовим надбанням, оскільки вони є свідченням виняткової еволюції та впливу букових екосистем у Європі після останнього льодовикового періоду.

Здобуття новими українськими територіями статусу Всесвітньої природної спадщини є визначною подією як для окремих природоохоронних територій, так і для України загалом. Вона стала результатом багаторічної напруженої роботи науковців із установ ПЗФ, академічних інституцій та вишів, яка координувалася й підтримувалася Карпатським біосферним заповідником та Дунайсько-Карпатською програмою Всесвітнього фонду природи (WWF).



**Експерт МСОП Куміко ЙОНЕДА (третя зліва) разом із науковцями установ ПЗФ України під час польової місії в НПП «Зачарований край» (2 жовтня 2016 р.); момент тріумфу: пан'європейську спадщину створено! (7 липня 2017 р., м. Краків)**

## ПРО МАФІОЗНІ «ПАРАСОЛЬКИ», ТІНЬОВИЙ РИНОК ЛІСУ-КРУГЛЯКА, ПЛУТАНИНУ З МЕЖАМИ ЗАПОВІДНИКІВ, ЕКОТУРИЗМ ЗАМІСТЬ ПУСТЕЛІ...

**Президент України Петро Порошенко зобов'язав припинити вирубування лісів у Карпатах та забезпечити розвиток природно-заповідної справи**

29 вересня 2017 року в Івано-Франківську, під головуванням Президента України Петра Порошенка, відбулася нарада, на якій розглянуто актуальні питання реформування лісового господарства, вдосконалення державної екологічної політики та розвитку природно-заповідного фонду України.

У її роботі взяли участь народні депутати України, міністри та інші керівники центральних органів виконавчої влади, правоохоронних органів, голови обласних державних адміністрацій, начальники обласних управлінь лісового та мисливського господарства України, директори заповідників та національних природних парків Карпатського регіону тощо.

У вступній промові Президент України Петро Порошенко глибоко проаналізував критичну ситуацію в лісокористуванні та збереженні навколишнього природного середовища, особливо в Карпатському регіоні.

Про стурбованість Президента України з цього приводу свідчать, зокрема, деякі цитати, з якими хочемо познайомити читача.

Так, говорячи про проблеми у лісовій галузі, Петро Олексійович різко зауважив, що в Україні не тільки «створено мафіозне угруповання і ще й посилюються нагору, що у них там є «парасольки»... ваші «парасольки» закінчені. І ми для цього приймали Закон. Для того, щоб ті, хто збирається на сьогоднішній день знищувати Карпати, чітко зрозуміли – ваше місце у в'язниці. І через дуже ко-



роткий термін я прошу силовиків, губернаторів підготувати мені звіт щодо ефективності застосування цього Закону. Вам для цього дали повноваження».

Глава держави також акцентував на необхідності проаналізувати ефективність дії мораторію на вивіз лісу-кругляка. Він додав, що різкого зростання завантаження українських деревообробних підприємств у зв'язку із припиненням вивозу кругляка не відбулось. «Значить існує тіньовий ринок, який на сьогоднішній день має бути закрито». Президент звернувся до представників прокуратури, поліції, лісівників і представників місцевого самоврядування із завданням сформулювати чіткі заходи, встановити чіткі терміни відповідальності і нагадав їм про особисту відповідальність. «Це абсо-

лютно чітка моя позиція – досить. Люди мають відчувати, що в нас не просто припинилися незаконні рубки, а й дуже активно ведеться відновлювальна робота (із відновлення лісів – **авт.**)», – підсумував Глава держави.

Надзвичайно важливими є слова Президента щодо збереження та розвитку природно-заповідного фонду. У цьому контексті він чітко наголосив, що «розвиток природно-заповідної справи належить до пріоритетів державної політики в сфері охорони навколишнього середовища». «Нехай площа природно-заповідного фонду України є недостатньою для збереження та відновлення особливих природних компонентів і об'єктів, але ми працюватимемо над цим», – наголосив Петро Порошенко.



Окремо він звернув увагу на проблему, пов'язану із навмисно організованою плутаниною у межах заповідників і парків.

Президент закликав до спільної роботи над її вирішенням. «Оскільки встановлення меж заповідників – це компетенція Президента, маємо разом з вами попрацювати. Відновити межі, які були, щоб суб'єкти місцевого самоврядування, які хочуть загарбати територію заповідників заднім числом, не змінювали ці межі. Вирішити (це питання – **авт.**) на урядовому і президентському рівні», – наголосив Петро Порошенко. «До правоохоронців окрема позиція – попередьте суб'єктів місцевого самоврядування не бавитися і не чинити злочинів у заповідній справі. Кожен сільський голова має працювати на громаду, а не проти заповідника. Думаю, що це речі, які ми 100% зможемо регулювати». «Як правило, території, де створена переважна більшість національних заповідних парків, є депресивними. Зайнятість на тих територіях є вкрай низька. І за таких обставин я вважаю, що замість того, щоб намагатися вирубати ліс, забравши частину заповідника і залишити пустелю, ми маємо допомогти організувати екологічний туризм. Це створює і робочі місця ... вирубані ліси та ліси гори туристів не приваблюватимуть».

«Вирубав – більше нічого не буде», – дуже слушно зауважив Президент України.

На нараді заслухано доповіді виконуючого обов'язки голови Дежліс-агентства України Володимира Бондаря, начальника Львівського обласного управління лісового та мисливського господарства Анатолія Дейнеки, Міністра екології та природних ресурсів України Остапа Семерака, який, зокрема, наголосив, що в ході реформування Державної екологічної інспекції передбачається на сто відсотків оновити її склад.

Виступаючи на нараді, автор цих рядків запропонував конкретні пропозиції щодо подолання труднощів, які сформувалися в роботі установ природно-заповідного фонду.

На прохання адміністрації Президента України, нами також внесено ряд уточнень та доповнень, спрямованих на збереження та сталий розвиток Карпатського регіону і розвиток природно-заповідного фонду України, до проекту Указу Президента, який був ухвалений за підсумками наради.

## ... ТА ДЕЯКІ МІРКУВАННЯ ЩОДО ЗБЕРЕЖЕННЯ І СТАЛОГО РОЗВИТКУ КАРПАТ, ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ В УКРАЇНІ

У зв'язку із підготовкою та проведенням наради (на мою думку, вона має історичну вагу) із питань реформування лісового господарства, вдосконалення державної екологічної політики та розвитку природно-заповідного фонду в Україні, під головуванням Президента України Петра Порошенка, відповідно до прохання Адміністрації Президента, я отримав можливість підготувати деякі пропозиції та безпосередньо висловитись на цьому поважному зібранні про шляхи розв'язання гострих екологічних проблем у Карпатському регіоні та подолання кризових явищ у заповідній справі.

Отже, насамперед ми подякували Адміністрації Президента України за організацію цієї надзвичайно важливої наради – вона, без сумніву, стала важливою подією у розв'язанні проблем збереження та сталого розвитку Карпатського регіону, який досі володіє унікальними природними й культурними цінностями світового значення. Запропонували, передусім, забезпечити організацію виконання в повному обсязі вимог зініційованої Карпатським біосферним заповідником ще в 1998 році (на міжнародній науково-практичній конференції «Карпатський регіон: проблеми та перспективи сталого розвитку») Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат, а також схвалених в останні роки законами України Протоколів до неї «Про збереження і стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття», «Про стале управління лісами» та «Про сталий туризм».

Дуже важливо вжити додаткових заходів щодо зменшення суцільних вирубок лісів у горах, недопущення передачі лісів у концесію, масштабної вивозки деревини у круглому вигляді та пиломатеріалах за кордон, домогтись здійснення протипаводкових заходів, заборонити масштабне спорудження на гірських річках гідроелектростанцій та освоєння родовищ поліметалевих руд в зоні розташування природоохоронних територій та туристично-рекреаційних центрів, зокрема в межах Рахівського району Закарпатської області.

Запропоновано Кабінету Міністрів України повернутись до виконання заходів, затверджених актами Президента та Уряду України в 2009, 2013 та 2014 роках, із питань збереження букових пралісів Карпат та сталого розвитку населених пунктів регіону їхнього розташування в Закарпатській області, у зв'язку із занесенням, теж за нашою ініціативою, букових пралісів Карпат як єдиного природного об'єкта України до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

До речі, нещодавно у місті Рахові, на міжнародній науково-практичній конференції, урочисто відзначено десятиріччя цієї важливої події.

Хочемо наголосити також, що реалізація цих заходів має особливе значення ще й тому, що включенням букових пралісів Карпат започатковано європейський процес збереження старовікових букових лісів, які відіграють виняткову екологічну та соціально-економічну роль на континенті.



Важливо також, що, як результат, 7 липня цього року Комітет Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у Кракові (Польща) прийняв історичне рішення про розширення українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» за рахунок ділянок ще 10 країн Європи, зокрема Іспанії, Італії, Болгарії, Австрії, Румунії, Хорватії та інших.

Таким чином, у складі цього унікального транс'європейського об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, завдяки розумінню й підтримці Мінприроди України, Закарпатської обласної державної адміністрації та Закарпатського обласного управління лісового та мисливського господарства, Україна займає перше місце.

До цієї номінації, крім найбільших у світі масивів букових пралісів Карпатського біосферного заповідника, долучено й ділянки національних природних парків «Синевир», «Зачарований край» й деяких інших природоохоронних установ.

Європейська природоохоронна спільнота розцінює це як одне з найважливіших наукових та природоохоронних досягнень в Україні.

Серед екологічних проблем, які останнім часом привертають все біль-

**Під час наради під головуванням Президента України Петра ПОРОШЕНКА (м. Івано-Франківськ, зал засідань облдержадміністрації, 29 вересня 2017 р.): директор КБЗ Микола РИБАК та професор Федір ГАМОР (другий і третій зліва) серед керівників установ ПЗФ; за трибуною – професор Федір ГАМОР, заступник директора КБЗ**

щу увагу громадськості, – організація роботи із збереження та сталого використання природоохоронних територій, приведення екологічного законодавства до європейських стандартів. І це не випадково, адже заповідна справа нині переживає чималі труднощі, які створюють загрози не тільки для погіршення стану збереження унікальних природних цінностей, але й для знищення багатьох природних екосистем та рідкісних видів рослин і тварин.

Як уже неодноразово зазначав Міністр екології та природних ресурсів України Остап Михайлович Семерак, відсоток природоохоронних територій в Україні є утричі меншим, ніж в середньому в європейських країнах.

І як не прикро, але площі сміттезвалищ в Україні при цьому є більшими, ніж території природно-заповідного фонду.

Разом з цим радує, що в Карпатському регіоні, який ще досі володіє значними ділянками дикої та малопорушеної природи, частка територій природно-заповідного фонду у середньому в два рази більша, ніж загалом по Україні, і складає сьогодні близько 12 відсотків.

Найвищий показник заповідності має Івано-Франківщина (15,7%), а найменший – Львівщина (6,7%). На Закарпатті природоохоронні території складають близько 14 відсотків.

У цьому регіоні зосереджені, крім Карпатського біосферного заповідника та Природного заповідника «Горгани», ще вісім національних природних парків.

Але, на жаль, зірвано виконання вимог Закону України «Про мораторій на проведення суцільних рубок на гірських схилах в ялицево-букових лісах Карпатського регіону», відповідно до якого (ще до 2005 року) рівень заповідності, як у більшості гірських регіонів світу, тут мав бути доведений до 20 відсотків.

У зв'язку із цим пропонуємо, поперше, доручити відповідним органам влади забезпечити, як це передбачено Законом України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної

політики України на період до 2020 року» та відповідною Державною стратегією регіонального розвитку, розширення природоохоронних територій до середнього рівня європейських країн.

По-друге, просимо повернути розвитку природно-заповідної справи, як це передбачено Указами Президента України від 23 травня 2005 року та від 14 травня 2009 року, статус одного з найважливіших пріоритетів довгострокової державної політики України.

По-третє, доручити Кабінету Міністрів в найкоротші терміни розробити та прийняти Державну програму розвитку природно-заповідної справи в Україні, передбачивши в ній необхідне фінансування та матеріально-технічне забезпечення заповідників та національних природних парків в Україні.

По-четверте, внести необхідні зміни до природоохоронного законодавства, зокрема повернутись повторно до розгляду відхиленого в другому читанні законопроекту № 2311 щодо внесення змін і доповнень до законів «Про природно-заповідний фонд», Земельного кодексу та інших законів у сфері збереження природно-заповідного фонду.

Потребують невідкладного врегулювання питання вилучення та надання в користування установам природно-заповідного фонду земельних ділянок, визначення правового статусу територій, які передаються біосферним заповідникам та національним природним паркам без вилучення у землекористувачів, проблеми спрощення процедури надання лімітів та дозволів на використання природних ресурсів у межах природоохоронних територій для потреб місцевого населення, вдосконалення системи державного управління установами природно-заповідного фонду та державного контролю за їх діяльністю тощо.

По-п'яте, необхідно, не зволікаючи, вирішити питання підвищення рівня оплати працівників установ природно-заповідного фонду, які охороняючи унікальні природні та культурні цінності світового значення, отримують чи не найменшу в бюджетній сфері України заробітну плату.

Прохання у зв'язку із цим прийняти підготовлену Мінприроди України

постанову Кабінету Міністрів України про встановлення працівникам установ природно-заповідного фонду виплат за вислугу років.

Потрібно вжити додаткових заходів до імплементації європейських стандартів, головним чином директив Євросоюзу про захист диких птахів (№2009/147/ЄС) (Пташина директива) та про збереження природного середовища існування дикої флори і фауни (№92/43/ЄС) (Оселишна директива), які є головними природоохоронними нормативно-правовими актами в країнах Євросоюзу.

В умовах загострення екологічної кризи (про яку ще раз особливо проголошено на Саміті зі сталого розвитку, що відбувся у рамках 70-ї сесії Генасамблеї ООН в Нью-Йорку 25-27 вересня 2015 р. та на Паризькій конференції з питань клімату) – в цивілізації іншого шляху, ніж досягти гармонії між людиною і природою, просто не існує.

На завершення нагадаємо, що відповідно до програмних документів ЮНЕСКО природоохоронні території, і особливо біосферні заповідники, покликані виконувати роль модельних територій для збереження біорізноманіття та сталого розвитку, де мають відпрацьовуватися найбільш прийнятні варіанти з урахуванням регіональних особливостей збереження та раціонального використання природних екосистем.

Повторимось: для забезпечення цих завдань заповідна справа має знову стати пріоритетом довгострокової державної політики України.

І дуже важливо, що деякі наші міркування знайшли відображення в прийнятому за підсумками цієї наради Указі Президента України № 381/2017 від 21 листопада 2017 року «Про додаткові заходи щодо розвитку лісового господарства, раціонального природокористування та збереження об'єктів природно-заповідного фонду».

**Федір ГАМОР,**  
учасник наради,  
доктор біологічних наук, професор,  
член Національної комісії  
України у справах ЮНЕСКО

**Міністр Остап СЕМЕРАК:**

## **«ЕКОЛОГІЗАЦІЯ МАЄ ВІДБУВАТИСЯ ЗА ПРИНЦИПОМ ДЕКОМУНІЗАЦІЇ – РІШУЧЕ Й ШВИДКО»**

**З Міністром екології та природних ресурсів України Остапом СЕМЕРАКОМ бесідує: Олена КРАВЧЕНКО, директор МБО «Екологія-Право-Людина», Тетяна ТЕВКУН, експерт ЕПЛ з управління відходами**

Остап Семерак стверджує, що в назві міністерства, яке він очолює, для нього ключовим є слово «екологія», а не «природні ресурси».

Такий підхід досить нетрадиційний як для одного з найбільш ресурсних відомств. І хоча «прориву» в екологічній безпеці поки що не видно, міністр не втрачає оптимізму. На його думку, змінити ставлення українців до екології, зробивши її пріоритетом на рівні як уряду, так і людей, може лише щось на кшталт примусової екологізації. Урядовець прагне мислити стратегічно, в руслі світових трендів: якщо правильно використати положення Паризької кліматичної угоди, наприклад, то це відкриє шлях до модернізації економіки. Втім, доки чинний уряд реформуватиме за принципом «купівлі» електорату пенсіями та субсидіями, варто все ж таки розібратися з перспективами сталого розвитку.

– *Остапе Михайловичу, уряд Володимира Гройсмана розпочав роботу у квітні 2016 р. Півтора року достатньо, щоб дати оцінку реформам у природоохоронній сфері, чи варто ще почекати? Якщо чекати, то скільки?*

– Цього часу достатньо, щоб усвідомити рівень екологічної загрози в Україні й нарешті виконувати пряме завдання Мінприроди – формувати екологічну політику. Коли я зайшов у кабінет, першими документами на моєму столі стали Угода про асоціацію та Закон «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики до 2020 року». Цей закон, даруйте, був якоюсь *fata morgana*, набором гасел, а не чітким планом дій, яким має бути стратегія.

Нині ми винесли на громадське обговорення новий законопроект про державну екологічну стратегію до 2030 р. На написання цього документа пішов майже рік – це сотні годин роботи експертів. Уперше закладено 35 чітких індикаторів, за якими можна буде виміряти ефективність державної екологічної політики. Наприклад, якщо у 2015 р. було 0% водних об'єктів із добрим екологічним станом, то у 2030 їх має бути 30%. Викиди в атмосферу мають зменшитися вчетверо, ресурсоемність ВВП – знизитися на 40%. Ми прописали, як досягти таких показників. Тепер відстоюватиме Закон у парламенті.

– *Для експертів не секрет, що країна не має достовірної інформації про стан забруднення ні атмосферного повітря, ні води, ні землі. Ми не розуміємо ситуацію з відходами 1-3 класу небезпеки, побутовим сміттям. Як може міністерство з такими початковими даними планувати свою діяльність із реалізації політики у сфері охорони довкілля?*

– Погоджуюся з такою оцінкою ситуації. Станції моніторингу будувалися ще в середині минулого століття, обладнання там дуже старе, дані неточні й застарілі, інформація не зведена в єдину базу. Органи влади не мають повної інформації про стан довкілля, про вплив на нього діяльності підприємств. Інколи органи влади збирають недостатньо даних, а іноді – кілька органів збирають одні й ті самі дані.

У сучасному світі має бути метеорологічне обладнання на кожній трубі, з якої надходять викиди в атмосферу чи скиди у воду. Для держави це надзвичайно дорогий проект, а бізнес у ньому, зі зрозумілих причин, не зацікавлений.

До того ж у нас немає ефективної системи контролю у сфері охорони довкілля. Ці функції розпоршені між різними органами влади, а Державна екологічна інспекція – неефективна, часто некомпетентна і скомпрометована корупцією структура.

Але я знаю, що принцип «гасіння пожеж», тобто реформування якихось горизонтальних систем у якійсь із галузей природоохоронної сфери, не спрацює. Довкілля – це замкнена система, в якій усе взаємопов'язане. Ми маємо почати зі Стратегії, бо хаотичні кроки робимо 25 років. Підкреслюю, що це не є виключно стратегіями міністерства. Ми – модератори міжвідомчих дискусій і, фактично, стали майданчиком, на якому різні стейкхолдери напрацьовують ідеї. Ми формуємо тренди. Мова може йти і про енергетичну, і про стратегію низьковуглецевого розвитку, і про стратегію управління відходами.

– *Ми ще повернемося до ДЕІ. Ви сказали про рівень екологічної загрози. Можете оперувати цифрами? Про яку загрозу йдеться?*

– У ставленні до екології є цілком конкретна економічна ціна. Всесвітній економічний форум відводить Україні 77-ме місце зі 144 країн, оцінених під час складання Індексу глобальної конкурентоспроможності, через корупцію, нестале

використання природних ресурсів та відсутність фінансового механізму реалізації реформ. Економіка України може втрачати до 11% ВВП через зниження врожайності та збільшення збитків у сільському господарстві. Сучасний рівень забруднення атмосферного повітря призводить до втрати 15% врожаю. Порахуйте, скільки це в мільярдах доларів.

Не менш тривожні показники в надкористуванні. Але мене вбивають інші цифри. За даними ВООЗ, кожних дві години в Україні помирають 3 людини через поганий стан довкілля. Я не хочу приховувати той факт, що в країні майже немає чистого повітря, води і ґрунтів.

**– Очевидно, що в такій ситуації писати стратегії – замало. Треба вживати екстрених заходів, а таких ініціатив від Мінприроди не чути.**

– Мені, навпаки, здається, що зараз голос Мінприроди дуже чути. На кожному засіданні уряду, коли йдеться про будівництво ГАЕС чи об'єктів інфраструктури або теплоенергетики, я вимагаю проведення державної екологічної експертизи. Власне, вона передбачена законом, але раніше цю норму ігнорували. Нам вдалося провести через Верховну Раду Закон «Про оцінку впливу на довкілля», який уже з 18 грудня повністю змінить природоохоронні підходи для будь-якого бізнесу чи господарювання.

Але я можу погодитися, що наскрізність екологічної політики насправді все ще не є ключовим пріоритетом уряду де-факто. Ми все ще ставимося до екології, як колись у школі до природознавства: це не був основний предмет нарівні з математикою чи мовою ні у свідомості вчителів, ні у свідомості учнів.

**– Що робити?**

– Не хочу говорити «змінювати менталітет», бо це дуже абстрактно. Хоча насправді супротивниками нової екологічної політики сьогодні є і бізнес, який не хоче ефективної системи контролю, і депутати-лобісти, і ЦОВВ та місцева влада, а головне – люди. Екологічні реформи не приносять швидкого доходу, а на початку потребують лише витрат. І мало хто розуміє пряму залежність між скидами, наприклад, від свинарника у воду та тривалістю власного життя. Екологію на хліб не намастиш, і це не цікавить більшість. Можна, звісно, роками займатися просвітництвом і чекати підвищення свідомості громади, але, боюся, Земля не чекатиме, поки українці зміняться. 2 серпня нинішнього року ми пережили день, коли людство вичерпало всі ресурси, які планета може відновити за рік.



Тож лінія поведінки уряду має складатися з двох напрямів – внутрішнього і зовнішнього. Екологізація всередині країни має відбуватися за принципом декомунізації – рішуче й швидко. У цьому я не прихильник консультацій із населенням. Насамперед ідеться про виконання Угоди, адаптацію законодавства до європейського та імплементацію Директив. За минулий рік ми впровадили в законодавство Директиви про стратегічну екологічну оцінку (СЕО) та оцінку впливу на довкілля (ОВД) і більшість положень Директив водного сектора. Наразі на завершальній стадії підготовка до впровадження Директив щодо захисту озонового шару, зміни клімату і побутових відходів.

На всіх головних зібраннях світових лідерів тема № 1 – тероризм, № 2 – екологія. Не соромитимусь нагадати, що за останні півтора року Україна опинилась у мейнстрімі глобальних кліматичних процесів. Ми третіми в Європі ратифікували Паризьку кліматичну угоду і зараз перебуваємо серед тих країн, котрі формуватимуть стратегію для світу. Нам удалося вийти з noncompliance по п'яти міжнародних конвенціях. Бо, нагадаю, торік нас визнали порушниками звітності Кіотського протоколу. Нарешті, Україну починають сприймати як прогнозованого партнера.

**– До речі, Ви належите до тих, хто вірить у зміну клімату і катастрофічні наслідки для планети, чи до тих, хто вважає глобальне потепління міфом?**

– Я не є послідовником Дональда Трапама в цьому питанні. За першою освітою я фізик, тому дуже реалістично сприймаю наукову концепцію незворотності змін клімату у разі підвищення середньорічної температури.

Але насправді я хочу наголосити, що Паризька угода відкриває для України шлях до швидкої модернізації економіки. 6 стаття Угоди передбачає ринкові механізми співпраці між державами. Зараз розробляються механізми такої співпраці. Сподіваюся, їх буде завершено до кінця 2018 р. Але вже тепер зрозуміло, що країни-донори для виконання своїх зобов'язань допомагатимуть модернізації таких країн, як наша.

**– Як залучити ці кошти?**

– І уряд, і бізнес мають виявляти ініціативу. Наприклад, коли ми зустрічаємося в рамках Робочої групи з питань клімату Європейського енергетичного співтовариства, співголовою якої мене обрано, то обговорюємо промислове виробництво електромобілів, застосування батарей для зберігання



Міністр екології та природних ресурсів України Остап СЕМЕРАК (третій справа) вивчає проблеми збереження Долини нарцисів; фото на згадку біля інформаційно-туристичного центру «Музей нарциса»



**Міністр Остап СЕМЕРАК (у центрі) разом із в.о. голови Держлісагентства Христиною ЮШКЕВИЧ та заступником голови Закарпатської облдержадміністрації Віктором МІКУЛІНИМ проводить нараду із розширення об'єктів ПЗФ та збереження пралісів Карпат (серпень 2016 р., с. Мала Уголька Тячівського району Закарпатської області); екскурсія учасників наради в Угольських букових пралісах**

енергії, здобутої з відновлюваних джерел. А в Україні на засіданні уряду цілком серйозно радять переходу ТЕЦ на вугілля (що, до речі, значно збільшило викиди в атмосферу) заради відмови від російського газу. Я за повну енергонезалежність України, але не ціною бездумного збільшення власного видобутку та спалювання газу чи вугілля. Майбутнє за відновлюваною енергетикою, нам треба дивитися туди.

Мусимо міркувати так: за 30 років кількість електромобілів значно збільшиться. Ок, а де мережа заправок на всіх трасах, здатна забезпечити заправку фур? Volvo та Man уже випустили вантажні електромобілі, і якщо в нас не буде інфраструктури для таких машин, то Україна вилетить із транспортних коридорів Європи. Це, до речі, до питання необхідності стратегій.

– **Про енергетику. 18 серпня 2017 р. КМУ своїм розпорядженням схвалив Енергетичну стратегію України на період до 2035 р. Чи нова енергетична стратегія, на Вашу думку, достатньо враховує кліматоохоронні та природоохоронні аспекти?**

– Ця Стратегія потребує коригування. Вона вирішує низку політичних проблем, зокрема енергонезалежності, але документ не є модерним. Світ переходить на відновлювані джерела, на низьковуглецеву енергетику. А ми плануємо збільшити видобуток викопного палива. Цей документ досить суперечливий, один розділ не корелюється з іншим. Не можна одночасно розвивати атомну, гідро-, тепло- та відновлювану енергетику. Це – економічний нонсенс. Я сприймаю Енергетичну стратегію як рамковий документ, але недосконалий.

– **В аспекті збільшення видобутку вуглецевих Мінприроди мало зауваження?**

– У тому числі. З надрокористуванням взагалі складна ситуація. Галузь не модернізується, я не бачу ініціатив ні з боку виконавців обов'язків Держгеонадр, ні з боку бізнесу. Я ініціював створення робочої групи, ми вже розробили перший пакет змін законодавства у надрокористуванні. Зокрема, пропонуємо новий порядок створення і функціонуван-

ня реєстру первинної та вторинної геологічної інформації з відкритим доступом до неї. Це стосується інформації як державної, так і приватної власності. Передбачається, що утримувачем геологічної інформації стане Державна служба геології та надр, а адміністратором – ДНВП «Геоінформ України». Реєстр відображатиме всю вторинну і первинну інформацію, а також інформацію про осіб, котрі володіють цими даними. Це – перший крок, щоб зняти ажіотаж. Ставлю завдання лібералізувати цей ринок, зробити прозорим процес видачі спецдозволів. Це стосується процедури їх погодження, видачі та продовження терміну користування. Ми повинні мотивувати інвесторів вкладати кошти в розвідку. Держава також має це робити й заробляти на цьому. Я зацікавлений у максимальній прозорості галузі.

– **Надрокористування – завжди предмет особливих політичних домовленостей. Ви відчуваєте боротьбу за надра?**

– Я точно не є її учасником. Для мене в назві Міністерства екології та природних ресурсів пріоритет – екологія. Хоча до міністерства, за інерцією, ставлення залишається як до ресурсного, це – виклик для мене. Зараз мені видається, що Держгеонадра, як і багато інших ЦОВВ, – заручники, м'яко кажучи, недосконалого Закону «Про держслужбу». Ну не може одна комісія визначати керівників і для надр, і для медицини, і для агрополітики, і для космосу та всього іншого. А всі ці історії з судами-пересудами, в результаті яких я вже півтора року міністр, а повноцінного керівника Держгеонадр немає. Коли я прийшов, там був в.о., потім довго не проводився конкурс, потім призначення були заблоковані судами, врешті галуззю знову керує в.о. Хіба може бути людина мотивованою до реформування, не розуміючи, працює вона чи ні? Як міністр може нести політичну відповідальність за галузь, у якій не здійснює кадрових призначень? Це не консенсус і не домовленості, це нонсенс.

– **Уряд ухвалив Концепцію реформування Державної екологічної інспекції. Що далі? На якому етапі зараз реформа ДЕІ?**

– Концепція передбачає ліквідацію ДЕІ та створення нової Природоохоронної служби європейського зразка. Служба має здійснювати моніторинг довкілля, контроль за дотриманням законодавства, запобігати зловживанням та шкоді. Ми пропонуємо створення нових територіальних округів за принципом екосистем. Я також не вірю в переатестацію і хочу 100-відсоткового оновлення кадрового складу на засадах конкурсного відбору. Окрім того, природоохоронні служби потребуватимуть сучасної матеріальної бази та конкурентної зарплатні для інспекторів.

Тепер ми готуємо план дій із реалізації концепції. Цей документ уже надійшов до міністерства, і зараз ми консулюємося з громадськістю. Паралельно ведемо діалог із Мінфіном про фінансування реформи.

– **Вдається?**

– Поки що ні. Насправді я категорично не погоджуся з фінансуванням природоохоронної галузі. Наприклад, уже впродовж десяти років на очищення річок в Україні виділяють 200 тис. грн. Ця цифра фігурує і в бюджеті на наступний рік. Уявляєте, що можна зробити на 200 тис. грн? Нічого! Я розумію: грошей завжди немає, але ж доходить до абсурду! Наприклад, 90% рекреаційних закладів у Карпатському регіоні вводяться в експлуатацію без очисних споруд. Нищення карпатських лісів, масові неконтрольовані вирубки становлять постійну загрозу паводків. Ми провели переговори про залучення фінансування в рамках транскордонного співробітництва на 400 млн грн. Україна має зробити внесок 10%, або 40 млн грн. Ми отримуємо у 10 разів більше фінансування! Мінфін нам поки що цих коштів не виділяє. Такі приклади непоодинокі.

– **В Україні існує екоподаток, Ви заявляли, що він використовується неефективно. Що пропонуєте? Які зміни?**

– Це не зовсім податок. Це – реалізація європейського принципу (забруднювач платить), і це мало б їх стимулювати до зменшення забруднення, але поки що не стимулює. Після децентралізації 20% зазначеного податку йдуть у загальний фонд бюджету, і їх далі розподіляє Мінфін, на будь-які статті, 25% залишається органам місцевого самоврядування (сільській чи міській раді) і 55 % надходить до обласного бюджету. Ці кошти мали б використовуватися на природоохоронні заходи. Але місцеві ради у 2016 р. використали тільки 32% цих коштів. І не тому, що хотіли заощадити, а виявилися не готовими. Часто спілкуюся з міськими головами й кажу їм: робіть щось, аби зменшити викиди в атмосферу. Проте мери відповідають, що їм це не вигідно: якщо поставлять фільтри, то кількість викидів зменшиться, а, відповідно, зменшаться і обсяги екологічних надходжень до міських бюджетів. Один навіть хвалився, що купив класний рентген-апарат у районну лікарню на кошти від екоподатку, бо в регіоні багато онкохворих...

Це – задзеркалля. Мусимо знайти механізми, які спонукатимуть забруднювачів мінімізувати кількість шкідливих викидів. Це по-перше. А по-друге, хочемо провести ревізію ефективності використання екологічних коштів. Власне, ми вже порушуємо питання стимулювання належного використання тих грошей. Якщо держава спеціально скерувала фінанси в регіони для вирішення екологічних проблем, але місцева влада не спромоглася їх належно використати, то, певно, доцільно, за підсумками року, повернути частину залишку назад до Мінприроди. І тоді вже тут вирішуватимуть, що можна зробити з цими грошми для захисту довкілля в тому чи іншому регіоні. Якщо ми запровадимо такий принцип, то, думаю, відсоток використання екологічних коштів на природоохоронні заходи на місцевому рівні відразу істотно зросте. Як результат – отримаємо чистіше повітря та воду.

– **Але це вже було. Колись Мінприроди мало спецфонд від екоподатку, і екологія не покращилася.**

– Маємо чітко врегулювати, куди саме можуть бути спрямовані ці кошти. І ввести відповідальність за їх неналежне використання. Все одно лівова частка сьогодні і в майбутньому повинна залишатися на місцях. Маємо на національному рівні врегулювати пріоритети використання цих коштів. Це – з одного боку. З іншого – треба істотно підвищувати ставки так званого екологічного податку. Ось приклад. У багатьох країнах світу є так званий вуглецевий податок. В Україні податок на викиди CO<sup>2</sup> – 37 копійок за тону, у Швеції – взагалі 118 євро за тону, у Фінляндії – 54–58, у Норвегії – від 3 до 47, в Данії – 23, у Великобританії – 22, у Ірландії – 20. За нашим моніторингом, найнижчі ставки в Мексиці та Польщі – на рівні одного євро за тону. Але в нас цей показник у сто разів нижчий. Коли я почав про це говорити, то відразу «повстали» і металурги, і «незалежні» депутати. Мовляв, що ви робите? Якщо ставка буде на рівні Польщі, то ціна на тону металу зросте на 5 дол., а це зробить нас неконкурентними на світових ринках, впаде економіка і так далі. Я перепрошую: вони продають метал за світовими цінами, а податок платитимуть 37 копійок? Не абсурд? До речі, нинішнього року ми вперше оприлюднили ТОП-100 забруднювачів. Жоден телеканал



Остап СЕМЕРАК разом із заступником директора КБЗ Федором ГАМОРОМ (у центрі) та директором Ясінянського ЛМГ Василем Теличуком (справа) обговорюють розвиток інфраструктури курорту «Драгобрат»; учасники наради біля скульптурної композиції Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО в Малій Угольці (серпень 2016 р.)

не показав цього рейтингу. Бо власники цих підприємств і телеканалів – одні й ті самі люди. Але це не означає, що ми маємо скласти руки й миритися з ситуацією.

– **Закон України «Про відходи» містить норму, згідно з якою з 1 січня 2018 р. захоронення не перероблених (необроблених) побутових відходів забороняється. Чи готові наші суб'єкти господарювання виконувати зазначену норму? Яку відповідальність встановлено за невиконання цієї норми, і як притягуватимуться до відповідальності винні особи?**

– У Верховній Раді вже є законопроект про внесення змін до цього Закону, який передбачає перенесення терміну заборони захоронення на один рік. Ми не підтримуємо такого перенесення. Ще є час, і Мінрегіонбуд повинен зайняти лідерську позицію у процесі виконання органами місцевого самоврядування своїх обов'язків.

Я свідомий, що жодне місто зараз не готове до сортування сміття (заборона захоронення насправді означає переробку). Хоча б тому, що немає контейнерів для такого сортування. Тільки в Одесі, наприклад, потрібно близько 50 тис. контейнерів. Я також розумію, що населення не хотіло б значного збільшення зборів за утилізацію сміття, але воно неминуче. Скільки не відсуватимемо сміттеву проблему, вона не розсмокчеться.

– **На сьогодні у ВРУ лежать приблизно 30 законопроектів, які стосуються поводження з відходами. Щодо багатьох із них є схвальне рішення профільного комітету. Яка позиція міністерства стосовно цих законопроектів, чи підтримуютьесь якесь? Чи аналізує міністерство такі законопроекти на відповідність вимогам ЄС?**

– Одним із поштовхів до розробки Національної стратегії управління відходами стало це розмаїття законодавчих ініціатив. Моя позиція така: спочатку Стратегія, потім – закони, що її наповнюють. Інакше знову буде хаос.

Що стосується окремих законопроектів, то деякі з них відповідають принципам нашої Стратегії, яка, своєю чергою, базується на європейських практиках та Угоді про асоціацію.

– **Скільки коштів витратила Україна на написання Національної стратегії управління відходами, експерти яких іноземних країн брали участь у її написанні? Які основні положення Стратегії? Коли громадяни відчують на собі її реалізацію?**

– Стратегію розробило Мінприроди в рамках Меморандуму про співпрацю з Мінекономрозвитку, Мінрегіоном, «Програмою зеленої економіки, GIZ» та «Проектом з управління ТПВ, ЄБРР». Коштів на розробку Стратегії Україна не витратила, всі витрати покрили наші міжнародні партнери. Загалом, Стратегія імплементує 6 європейських Директив. Мова не лише про тверді побутові відходи, а й про небезпечні, промислові, будівельні, сільського господарства, електронні та електричні відходи.

Зараз ми отримали погодження від зацікавлених ЦОВВ і передаємо проект Стратегії на розгляд уряду.

– **Конвенцією про охорону біологічного різноманіття визначено завдання створити до 2020 р. систему природоохоронних територій на площі 17 % суходолу та 10 % морських акваторій. Уже нинішнього року таких територій мало бути 11%, проте маємо 6,6%. Що робити?**

– Процес поволі, але рухається. За останні два роки вишло 6 Указів Президента України про створення та розширення об'єктів ПЗФ, внаслідок чого їх загальна площа

збільшилася на 10%. Ще низка проектів таких указів наразі проходять завершальний етап і готуються до підписання. За отриманими результатами обстежень у рамках проекту «Збереження карпатських пралісів», що впроваджується Українським товариством охорони птахів спільно з Франкфуртським зоологічним товариством, підготовлено пакет документів для розширення території кількох парків: Карпатського, Черемоського, Верховинського, Вишницького, Гуцульського національного природного парку та НПП «Сколівські Бескиди». Готуються матеріали для створення національних природних парків «Нобельський» на Рівненщині, «Бойківщина» на Львівщині, «Західне Побужжя» на Волині, «Кремінські ліси» на Луганщині, «Куюльницький лиман» на Одещині, «Холодний Яр» на Черкащині, «Приірпіння та Чернечий ліс» на Київщині, «Кам'янська січ» на Херсонщині та в інших регіонах.

Але треба усвідомлювати, що створення чи розширення меж кожного парку – це конфлікт із органами місцевого самоврядування, які не завжди розуміють, навіщо їм парк, якщо вони в цьому лісі завжди рубали дрова. Нам складно порозумітися з Держлісагентством (до речі, в підпорядкуванні Мінприроди після виведення Держлісагентства зі сфери нашого управління залишилося тільки 2,8% лісів), з Держгеокадастром. На сьогодні встановлено межі лише в 25% від усіх ПЗФ.

– **Які три реформи ви б здійснили, якби були впевнені в їхній підтримці?**

– Лише одну – зміну свідомості українців. Коли «совок» піде з ментальності, буде прорив.

Я б у цьому питанні говорив не тільки про екологію, а ширше. Бо все, що робиться в цій царині, – це наслідки цілком конкретних процесів. Свідомість українців здебільшого залишається «совковою» та ущербною, і це не може не позначатися абсолютно на всіх сферах життя. У нас не ефективна система державного управління. Я дуже гостро відчуваю це саме зараз – коли на рівні звичайних співробітників міністерства – бідність. Людина не може ефективно працювати, коли її думки зайняті тим, як прогледувати родину. В цьому я переконаний. З іншого боку, на рівні трохи вищому присутня боротьба за право очолити «потік» – і це питання абсолютно всіх органів влади, це ментальне ставлення до влади як до особистого ресурсу. Чиновник будь-якої масті на своєму рівні царює, підкорюючись вищому виду в ланцюжку соціальної еволюції та принижуючи нижчих. Я вихований інакше, для мене подібні речі неприпустимі. Колись ми говорили про це з покійним Любомиром Гузаром, з яким я мав щастя спілкуватися. Блаженніший казав, що саме зараз, через Майдан і війну, ми стали на порозі справжнього миру, справжнього розуміння людської гідності й мети людського життя. Я не хочу, щоб ця мета була для українців дрібною. Ми мусимо нарешті зрозуміти, що вся ця батрахомиахія у владі, бажання тільки позавчорашній день. Маємо ширше дивитися на світ, припинити вживатися своєю «гіркою долею» та почати орієнтуватися винятково на майбутнє. Людство переповнене гарними ідеями та здатністю їх реалізувати. Місце України – серед такого людства.

м. Київ

«ZN.UA» («Дзеркало тижня. Україна»),  
13 жовтня 2017 р.



## МІЖНАРОДНИЙ ФОРУМ У РАХОВІ

**З НАГОДИ ДЕСЯТИРІЧЧЯ ВКЛЮЧЕННЯ  
БУКОВИХ ПРАЛІСІВ КАРПАТ ДО ПЕРЕЛІКУ ОБ'ЄКТІВ  
ВСЕСВІТНЬОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО**



*Див. стор. 24-25*

1. У залі засідань Рахівської районної ради.
2. Німецька делегація передає КБЗ символи Всесвітньої спадщини.
3. У залі засідань – робоча атмосфера.
4. Виступає ансамбль скрипалів Рахівської дитячої музичної школи (керівник – Тетяна ШТОДЛЕР).
5. За трибуною – директор КБЗ Микола РИБАК.
6. Голова Рахівської РДА Павло БАСАРАБА вручає професору Федору ГАМОРУ медаль «За особливі заслуги перед Гуцульщиною».
7. На першому плані – співробітники румунського природного парку «Гори Марамуреш» (зліва направо) Горія ГРОСУ та Габріель КОВАЗА.
8. Доповідає співробітник угорського Національного парку «Дуна Іполі» Борнобаш КЬОРМОНДІ.
- 9-10. За трибуною – професор Ганнес КНАПП (Німеччина) та доктор Бригітта КОММАРМОТ (Швейцарія).
11. Представник Європейського товариства дикої природи (Австрія) Влад ВАНЧУРА (зліва) вручає українським природоохоронцям (зліва направо) Федору ГАМОРУ, Миколі РИБАКУ, Дмитру ТОМЕНЧУКУ, Василю ПОКИНЬЧЕРЕДІ та Юрію БЕРКЕЛІ почесні міжнародні відзнаки.
- 12-13. Фото учасників конференції на згадку

У червні 2017 р. виповнилось 10 років з часу занесення букових пралісів Карпат, у межах Закарпаття та Східної Словаччини, до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Ця важлива для України та Словаччини подія стала можливою завдяки напруженій підготовчій роботі наукових колективів Карпатського біосферного заповідника та Зволеньського технічного університету, особисто професорів Федора Гамора та його колеги зі Словаччини Івана Волощука.

Це воістину епохальна подія для науковців та захисників природи України і Словаччини, міжнародне визнання їх природоохоронної та наукової діяльності.

Це також вшанування народів, які зуміли за різних складних історичних та соціально-економічних обставин зберегти у самому центрі Європи ці унікальні природні цінності.

Надзвичайно важливим етапом в історії світового визнання букових пралісів, завдяки активній діяльності німецьких науковців та природоохоронців, стало розширення в 2011 році українсько-словацької номінації «Букові праліси Карпат» за рахунок п'ятих ділянок давніх букових лісів Німеччини.

У результаті сформовано серійний транснаціональний об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

Цей розширений об'єкт – унікальна транснаціональна природоохоронна територія кластерного типу, яка охоплює природний ареал поширення лісів із бука лісового, від високогір'я Українських Карпат – до побережжя Балтійського моря на німецькому архіпелазі Рюген.

Треба особливо відзначити, що включення букових пралісів Карпат до переліку Всесвітньої спадщини загалом започаткувало європейський процес збереження букових старовікових лісів, який призвів до включення до Всесвітньої спадщини ділянки букових старовікових лісів ще із десятиох країн Європи.

В Україні, яка виступила ініціатором утворення українсько-словацько-німецького Спільного транснаціонального об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, розцінюють цей процес як вагомий крок для збереження унікальних глобальних природних цінностей наших країн та відзначають особливу роль Німеччини у європейському процесі збереження букових лісів Європи.

Включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, разом із прийняттями з цього приводу актами Президента та Уряду України, ухваленням Верховною Радою України Закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони пралісів згідно з Рамковою конвенцією про охорону



1



5



2



6



3

## СЛАВНИЙ ЮВІЛЕЙ

Миттєвості Міжнародної науково-практичної конференції «Десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»: історія, стан та проблеми впровадження інтегрованої системи менеджменту». Рахів, 26-29 вересня 2017 р.

*Фотознімки Богдана ГОДОВАНЦЯ*



4



7





**У кулуарах (справа наліво)  
Богдан ПРОЦЬ, Микола РИБАК  
та Федір ГАМОР;  
засідас менеджмент-комітет**

та сталий розвиток Карпат», відкриває нові можливості не тільки для посилення охорони букових лісів, але й створює передумови для сталого розвитку в населених пунктах, які прилягають до цього об'єкта, розбудови тут необхідної інфраструктури.

Це створює також можливості для поглиблення українсько-словацько-німецької співпраці в екологічній сфері, налагодження ділового партнерства між територіальними громадами та підприємницькими структурами в регіоні розташування Спільного об'єкта, залучення іноземних інвестицій в реалізацію екологічних проектів, запровадження альтернативних джерел енергії, стимулює туристично-рекреаційну галузь тощо.

З нагоди відзначення десятиріччя включення букових пралісів Карпат до Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО 26-29 вересня 2017 року в місті Рахові Закарпатської області проведено Міжнародну науково-практичну конференцію «Десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»: історія, стан та проблеми впровадження інтегрованої системи менеджменту».

Конференція організована Карпатським біосферним заповідником за сприяння Міністерства екології та природних ресурсів України й Закарпатської обласної державної адміністрації і пройшла під патронатом Національної комісії України у справах ЮНЕСКО.

Заходи із її проведення профінансовано українсько-німецьким проектом «Підтримка природно-заповідних територій в Україні», Закарпатською

обласною радою та Закарпатською обласною державною адміністрацією.

У роботі конференції взяли участь науковці, представники органів влади, природоохоронних установ та громадськості з України, Німеччини, Словаччини, Угорщини, Швейцарії, Румунії та Австрії, загалом близько 120 чоловік.

Відкрив конференцію директор Карпатського біосферного заповідника, заслужений природоохоронець України Микола Рибак.

З вітанням до учасників конференції звернулися Павло Басараба – голова Рахівської районної державної адміністрації, Юрій Шпонтак – заступник директора департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації, Василь Каганець – голова Тячівської районної ради, Іван Коубек (Служба охорони природи Словацької республіки), Гаген Клуттіг (Федеральне агентство з охорони природи Німеччини (BfN)), Борнобаш Кьорьмонді (угорський національний природний парк «Дуна Іпполі»), Горія Гросу (румунський природний парк «Гори Марамуреш»), Бригітта Коммармот (Швейцарський федеральний інститут лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL)), Влодо Ванчура (Європейське товариство дикої природи (Австрія)).

Голова Рахівської районної державної адміністрації Павло Басараба та голова Всеукраїнського об'єднання товариства «Гуцульщина» Дмитро Стефлюк вручили професору Федору Гамору медаль «За особливі заслуги перед Гуцульщиною».

А Влодо Ванчура вручив почесні дипломи Європейського товариства дикої природи Карпатському біосферному заповіднику та групі українських природоохоронців, серед яких й директор Карпатського біосферного заповідника Микола Рибак та професор Федір Гамор.

На пленарному засіданні заслухано доповіді: Федора Гамора «Про деякі історичні аспекти створення та розширення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат» (Карпатський біосферний заповідник, м. Рахів, Україна); Ганнеса Кнаппа «Від Карпатського біосферного заповідника – до об'єкта Всесвітньої спадщини та Європейської мережі букових лісів» (Міжнародний фонд Міхаела Зуккова, Німеччина); Миколи Рибак та Василя Покин'єчери «Співпраця з місцевими громадами як запорука збереження об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»» (Карпатський біосферний заповідник, м. Рахів, Україна); Анни Коваровіч «Про підсумки реалізації міжнародного проекту із розширення українсько-словацько-німецького об'єкта «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» й презентація новоутвореної номінації «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» (Інститут екології Е.С.О., м. Клагенфурт, Австрія); Антона Бюргі із співавторами «Українсько-швейцарська співпраця у лісівничих дослідженнях» (Швейцарський федеральний інститут снігових, лісових та ландшафтних досліджень (WSL), м. Бірменсдорф, Швейцарія); Світлани Зиман із співавторами «Порівняльний аналіз флори судинних трав'янистих рослин у букових лісах Українських Карпат» (Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, м. Київ, Україна); Міхаела Юнгмейєра та Богдана Проця «Інтегровані плани управління для природно-заповідних територій – від теорії до практики» (Інститут екології Е.С.О., м. Клагенфурт, Австрія, Дунайсько-Карпатська програма Всесвітнього фонду природи (WWF) та Державний природознавчий музей НАН

України, м. Львів, Україна); Романа Ковбаснюка із співавторами «Проблеми імплементації міжнародно-правового механізму захисту Всесвітньої природної спадщини в законодавство України» (Карпатський біосферний заповідник, м. Рахів, Україна); Михайла Лендела «Окремі засади становлення і розвитку сільського аграрного туризму в Закарпатті» (Ужгородський торговельно-економічний інститут КНТЕУ, м. Ужгород, Україна); Влада Ванчура «Ділянки дикої природи та Європейської мережі пралісів й старовікових лісів, або як поєднати ділянки дикої природи з Європейською мережею пралісів та старовікових лісів» (Європейська асоціація дикої природи, Австрія) та інших.

Загалом на пленарних засіданнях та у ході роботи секцій «Стан та перспективи поглиблення наукових досліджень, еколого-освітньої роботи та впровадження сталого розвитку на об'єктах Всесвітньої спадщини»; «Дослідження та моніторинг фіторізноманіття на об'єктах Спадщини й на інших природоохоронних територіях – важлива передумова збереження унікальних природних цінностей»; «Значення об'єктів Спадщини та інших природоохоронних територій для збереження фауністичних комплексів» й «Антропогенні загрози та ризики катастроф на об'єктах Всесвітньої спадщини» презентовано й обговорено близько сімдесяти доповідей та повідомлень.

Учасники конференції ухвалили резолюцію й побували на екскурсії в Угольських букових пралісах.

У рамках конференції проведено також заключне засідання Спільного менеджмент-комітету українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», на якому розглянуто актуальні питання збереження цього об'єкта та деякі пропозиції до нової редакції Спільної декларації щодо управління розширеною номінацією «Букові праліси і давні букові ліси Карпат та інших регіонів Європи».

До початку конференції опубліковано її матеріали.

Презентовано також книгу Федора Гамора «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент. Матеріали з нагоди десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

**Федір ГАМОР**



#### За трибуною:

**Юрій ШПОНТАК** – заступник директора департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської ОДА;

**Антон БЮРГІ** – науковий співробітник швейцарського Федерального інституту лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL), м. Бірмендорф;

**Василь КАГАНЕЦЬ** – голова Тячівської районної ради;

**Іван КОУБЕК** – директор Служби охорони природи Словацької республіки

## РЕЗОЛЮЦІЯ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ «ДЕСЯТИРІЧЧЯ СТВОРЕННЯ ОБ'ЄКТА ВСЕСВІТНЬОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО «БУКОВІ ПРАЛІСИ КАРПАТ ТА ДАВНІ БУКОВІ ЛІСИ НІМЕЧЧИНИ»: ІСТОРІЯ, СТАН ТА ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ» (м. Рахів, 26-29 вересня 2017 р.)

*На підставі заслуханих доповідей та проведених дискусій учасники конференції:*

1. Відзначають, що десятирічний досвід тристоронньої співпраці між Україною, Словаччиною та Німеччиною, у рамках об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», служить взірцевим прикладом міжнародної екологічної співпраці.

2. З приємністю констатують, що об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» започаткував європейський процес збереження букових старовікових лісів континенту й вітають успішне завершення цього процесу розширенням об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» й реорганізацію його в об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».

3. Відзначають, що об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» має надзвичайну цінність як взірець недоторканих комплексів широколистяних лісів помірної кліматичної зони, який репрезентує найбільш повні екологічні моделі природних лісових екосистем з домінуванням букових деревостанів за різноманітних природно-кліматичних умов.

4. Висловлюють вдячність Україні за значну роль у збереженні букових пралісів і давніх букових лісів Європи і, першочергово, колективу Карпатського біосферного заповідника та особисто професору Федору Гамору за багаторічну наполегливу працю зі збереження та вивчення унікальних природних цінностей Карпат, за особливий внесок у процес організації та розширення об'єкта Всесвітньої природної



Учасників конференції ресструють Наталія КАЛЬБА, Віра ПОКИНЬЧЕРЕДА та Алла КОЗУРАК;  
музичні вітання народного самодіяльного оркестру гуцульських народних інструментів Рахівського районного будинку культури;  
обмін думками у кулуарах: Олександр КАГАЛЮ та Світлана ЗИМАН;  
Антон БЮРГІ, Бригітта КОММАРМОТ та Василь ЛАВНИЙ



спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи», сприяння активізації екологічної співпраці на Європейському континенті.

5. Відзначають інноваційне значення актів Президента, Уряду та рішень Верховної Ради України щодо затвердження заходів зі збереження букових пралісів Карпат та розвитку населених пунктів у зоні їх розташування й ухвалення Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони пралісів згідно з Рамковою конвенцією про охорону та сталий розвиток Карпат».

6. Виражають глибоке занепокоєння ситуацією, що склалася стосовно збереження словацької частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», та сподіваються, що уряд Словацької Республіки виконає у повному обсязі Пномпеньське та Краківське рішення Комітету Всесвітньої спадщини з цього приводу.

7. Констатують, що глобальні кліматичні зміни негативно впливають на букові ліси, особливо на північній межі ареалу бука. Збільшення кількості й тривалості посушливих періодів погіршують умови існування вологолюбних компонентів букових пралісів.

8. Звертають увагу на потребу підвищення ефективності заходів щодо охорони й збереження біоти букових пралісів і давніх лісів з урахуванням того, що в останні роки у Карпатському регіоні, з одного боку, спостерігається збільшення туристичних потоків як позитивний процес переорієнтації економіки регіону, а з іншого, має місце значне вирубування лісів і поява загрози для збереження букових пралісів, зокрема на території української частини міжнародного резервату біосфери «Східні Карпати».

9. З метою реалізації вимог Конвенції про охорону Всесвітньої культурної і природної спадщини пропонують прийняти в Україні Закон «Про збереження культурних та природних об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО», а також відповідні зміни до Закону «Про природно-заповідний фонд України» та, відповідно до статті 5 Конвенції, спеціальних актів Президента і уряду України, забезпечити створення на базі Карпатського біосферного заповідника Міжнародного навчально-дослідного центру букових пралісів та сталого розвитку Карпат.

10. Вважають доцільним звернути увагу Мінприроди України на необхідність пришвидшення процесів імплементації принципів і положень європейського природоохоронного законодавства до законодавства України шляхом підготовки й прийняття нових редакцій Законів «Про Червону книгу України» та «Про природно-заповідний фонд України», що сприятиме забезпеченню правових засад збереження природоохоронних територій та об'єктів, створених згідно з міжнародними зобов'язаннями України.

11. Рекомендують Мінприроди України, на виконання прийнятого недавно Закону №4480, у найстисліші терміни погодити критерії та індикатори й затвердити методику визначення пралісів і старовікових лісів (квазі-пралісів), розроблені Всесвітнім фондом природи WWF як нормативний документ.

12. Рекомендують Мінприроди України, за потреби – спільно з Держлісагентством України та іншими розпорядниками лісів, терміново прийняти рішення про тимчасове (до прийняття належного рішення про їхній природоохоронний статус) виключення ділянок пралісів і старовікових лісів, виявлених за методикою, вказану вище, із планів господарських заходів. Рекомендують Мінприроди України ініціювати та ко-

ординувати процес надання відповідного природоохоронного статусу цим ділянкам пралісів і старовікових лісів, а також ініціювати розробку й нормативне забезпечення відповідних інструментів моніторингу збереження пралісів і старовікових лісів (квазі-пралісів).

13. Пропонують Мінприроди України, спільно із Всесвітнім фондом природи WWF та іншими зацікавленими науковими, освітніми та громадськими організаціями, розробити програму й методику еколого-освітньої та просвітницької діяльності для працівників природоохоронних установ, органів місцевого самоврядування і населення територій, де розташовані об'єкти Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».

14. Рекомендувати застосування підходів Європейської системи аудиту стандарту якості дикої природи, розробленого Європейським товариством дикої природи, до проектів організації територій установ природно-заповідного фонду України та інших природоохоронних територій країн Карпатського регіону.

15. Пропонують урядам країн, на території яких розташовані частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи», реалізувати додаткові заходи щодо пошуку джерел фінансування для збереження букових пралісів і давніх лісів Європи, підготовки спільних транснаціональних проектів, поглиблення наукових досліджень і моніторингу, запровадження отриманих наукових знань у практику ведення лісового господарства та менеджменту сталого туризму.

16. Висловлюють вдячність адміністрації Карпатського біосферного заповідника за чудову організацію цього важливого міжнародного наукового форуму.

## ПРАЛІСИ КАРПАТ ЯК ОБ'ЄКТ ВСЕСВІТНЬОЇ ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО БУДУТЬ ЗБЕРЕЖЕНІ!

Василь НИТКА,  
власний кореспондент газети  
«Голос України» у Закарпатській області,  
заслужений журналіст України,  
м. Ужгород

**П**раліси у межах Закарпатської області – єдиний об'єкт природи в Україні, віднесений до Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Праліси – це лісові екосистеми, які розвиваються під впливом лише природних стихій та явищ і пройшли повний цикл розвитку без будь-якого втручання людини. Їхні структури визначаються виключно чинниками природного середовища.

Десять років тому, у рамках міжнародної програми та за фінансової підтримки уряду Нідерландів, фахівці на основі дослідження лісових екосистем у Карпатському біосферному заповіднику (місто Рахів) встановили, що тут зростають праліси площею понад 60 тисяч гектарів. А за активної роботи українських і словацьких науковців у 2007 році «Букові праліси Карпат» включено до переліку об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО. Про це під час брифінгу в прес-центрі Закарпатської ОДА розповів директор департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації Сергій Рішко. Протягом останнього десятиріччя площа цього об'єкта значно розширилася. Зокрема, до нього додали нові кластери із Німеччини, Поділля, відтак він охоплює дванадцять країн: Україну, Словаччину, Німеччину, Албанію, Австрію, Бельгію, Болгарію, Хорватію, Іспанію, Італію, Румунію, Словенію. До складу цього транскордонного об'єкта нині входять закарпатські лісові масиви Чорногора, Уголька-Широкий Луг, Свидовець, Мараморощ, Кузій-Трибушани, Стужиця-Ужок, а також Синевир-Дарвайка, Синевир-Квасовець, Синевир-Стримба, Синевир-Вільшани, Зачарований край-Іршава та Зачарований край-Великий Діл. Загальна площа об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» становить понад 346 тисяч гектарів. «У Європі, за винятком Карпат, Балкан і європейської частини Росії, праліси сьогодні практично зникли. Значна площа зберігається в Українських Карпатах, зокрема на Закарпатті. Вік дерев на території пралісів 400-500 років, їхня висота сягає до 45 метрів. Усі ці території вимагають додаткового захисту, оскільки їх неможливо відтворити. Включення їх до списку ЮНЕСКО дає надію на збереження цих унікальних лісових ділянок, оскільки так



вони отримують високий охоронний статус», – цитує посадовця прес-служба Закарпатської облдержадміністрації. Україна нинішнього року на законодавчому рівні посилила відповідальність за порушення вимог охорони природних лісів і пралісів. Законом, зокрема, заборонені всі види рубок, будівництво, прокладання шляхів, випасання худоби та проїзд транспорту. Також внесено зміни до Кримінального кодексу України щодо посилення відповідальності за незаконну рубку дерев або чагарників у лісах і заповідниках. Згідно із законом, тепер незаконна рубка дерев у пралісах карається штрафом від трьохсот до п'ятисот неоподатковуваних мінімумів або арештом на строк до шести місяців чи обмеженням волі на строк до трьох років, або позбавленням волі на той самий строк. Звичайно, це реальний, законний заслін, який вибудував законодавець, аби менше зваби було у любителів рубати все підряд.

На завершення С. Рішко також додав: дослідження пралісів і старовікових лісів Українських Карпат триває. За їх результатами і наполяганням науковців, можна очікувати збільшення площ, які перейдуть під захист національних парків.

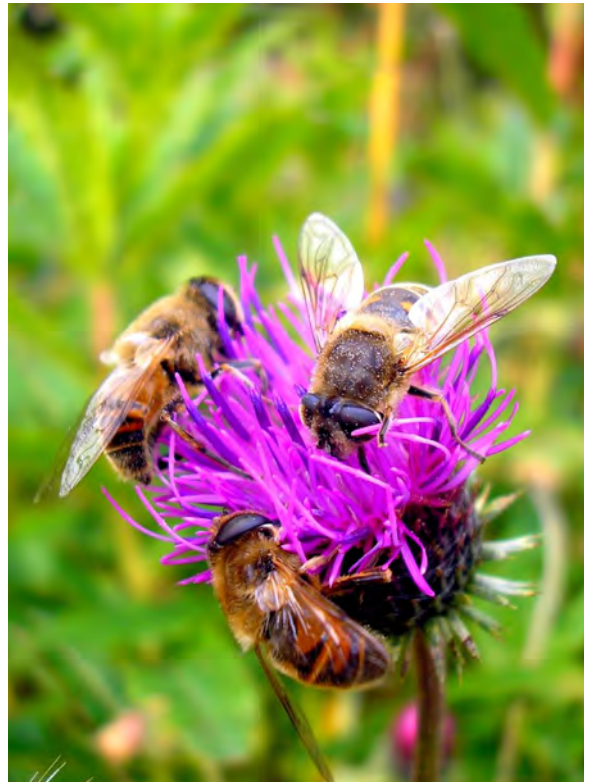
Додамо також, що першу скрипку у цих фундаментальних наукових розвідках грає постійний автор «Голосу України», відомий еколог, заслужений природоохоронець України, академік Федір Гамор, котрий мешкає і працює в Рахові, і завдяки досягненням якого Карпатський біосферний заповідник став авторитетною науковою установою Європи. А праліси Карпат його зусиллями віднесені до переліку об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО. Сам же професор Гамор здобув світове визнання, довівши що наші букові праліси становлять природну цінність континенту.

**На фото:** директор департаменту екології та природних ресурсів Закарпатської обласної державної адміністрації Сергій РІШКО під час брифінгу (9 листопада 2017 р.)

Шафран Гейфеля на полонинських луках;  
гроза в Долині нарцисів







## ЕКОСВІТ У ПОДІЯХ

### ФОТОГРАФ КБЗ ПЕРЕМІГ У ФРАНЦУЗЬКОМУ КОНКУРСІ

Січень 2017 р. «Друзі старих дерев» («Concours de photos des arbres vieux») – міжнародний фотоконкурс, який щороку організовується однією з природоохоронних організацій Франції. З різних куточків світу надходять роботи професійних фотографів та аматорів. Основна умова – зображення старих дерев, типових для місцевості. До мети конкурсу належить привернення уваги світової громадськості до збереження дерев, особливо таких, що бачили не одну історичну епоху. Лишень поважний вік рослинних довгожителів має спонукати людей, місцеву владу та уряди країн до збереження цих унікальних природних об'єктів.

Фотограф Карпатського біосферного заповідника Василь Зелінський надіслав на конкурс власні роботи. Наприкінці 2016 року прийшло повідомлення від організаторів, що дві його роботи відібрані серед кількох сотень інших. Відтак отримав поштову посилку. В ній виявились кілька примірників перекидного великоформатного календаря. Саме у такий спосіб організатори конкурсу відзначають переможців і водночас популяризують старі дерева. До речі, поширюється календар у всіх країнах світу, з якими французькі природоохоронці мають контакти та спільні проекти.

Старезні буки Угольки посіли гідне місце серед дерев-вететнів з Франції, Іспанії, Ефіопії та Камбоджі. Сторінки календаря, відведені для серпня і листопада 2017-го, розповідають світу про трьохсотлітні буки заповідної Тячівщини.

**Вікторія БУНДЗЯК,**  
начальник відділу екологічної, освітньо-виховної роботи  
Карпатського біосферного заповідника

• • •

### КВЕСТ У ДЕНДРОПАРКУ

4 січня 2017 р. на центральній садибі Карпатського біосферного заповідника пройшов перший еколого-освітній захід у новому році. Учасниками стали 17 членів клубу «Юні лісові рейнджери – Рахів». Клуб розпочав свою роботу в листопаді 2016 року на базі загальноосвітньої школи №1 у рамках проекту «Юні лісові рейнджери», який координує БФ «Центр громадських ініціатив» за фінансової підтримки Міжнародної програми Лісової служби США. Партнерами рахівських юних рейнджерів виступають Карпатський біосферний заповідник і ДП «Рахівське ЛДГ».

Тематичне заняття було спрямовано на вивчення хвойних порід – типових для Карпат та екзотів. Колекція хвойників, які зростають на території дендропарку заповідника, нараховує загалом близько 30 видів, порід та культурних форм.

Полоз Ескулапів; пташенята дрозда;  
саламандра плямиста; махаон;  
муха-дзюрчалка на волоні карпатській



Члени клубу «Юні лісові рейнджери – Рахів» знайомляться з дендропарком КБЗ

Захід проведений у навчально-розважальній формі. Екопросвітники заповідника коротко розповіли дітям про різноманіття хвойних і познайомили з правилами наступного етапу тематичного заняття – квесту на території зимового дендропарку. Три команди отримали карти, за якими шукали хвойні дерева, під якими були сховані конверти із завданнями. Окрім визначення назви рослини, діти мали зібрати гілки і шишки. З цих природних матеріалів команди юних рейнджерів створили своєрідні талісмани заходу. Екологічна гра «Лісовий талісман» – чудовий спосіб закріпити отримані знання в творчій формі. Використовуючи природні матеріали, діти закріплюють отримані знання, візуально запам'ятовують видові ознаки, закарбовують у пам'яті назви дерев.

Завершальний штрих – обмін враженнями від заходу, який забезпечує так званий зворотній зв'язок. Тут на допомогу приходять знову ігровий елемент. Ялинова шишка виконує роль мікрофона, до речі, всі члени клубу давно звикли називати її «шишкофоном», і допомагає поділитися емоціями й враженнями від такого розважального навчання.

Організаторами заходу виступили Карпатський біосферний заповідник і керівник клубу «Лісові рейнджери – Рахів» О. Турок.

**Вікторія БУНДЗЯК**

• • •

### У НІМЕЧЧИНІ ЗАРЕЄСТРОВАНО МІЖНАРОДНУ ГРОМАДСЬКУ ОРГАНІЗАЦІЮ «ЄВРОПЕЙСЬКА МЕРЕЖА БУКОВИХ ЛІСІВ»

2 лютого 2017 р. за нашою пропозицією у німецькому місті Еберсвальде представниками наукових та природоохоронних організацій Німеччини, Великобританії, Австрії та Словаччини створено та зареєстровано Міжнародну громадську організацію «Європейська мережа букових лісів».

Виступаючи 29 жовтня 2014 року у Бонні, на заключній нараді на рівні директорів департаментів охорони природи та біорізноманіття міністерств довкілля країн Європи із питань розширення українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», за участі представників 14 країн, в тому числі Іспанії, Італії, Німеччини,

Австрії, Бельгії, Болгарії, Словенії, Румунії, України та інших, автор цих рядків запропонував для тих об'єктів, які не зможуть потрапити до Всесвітньої спадщини, сформувавши, на зразок Європейської екомережі, «Європейську мережу пралісів та старовікових букових лісів» з наданням їм, через Міжнародний Союз охорони природи (IUCN), певних гарантій щодо їх збереження, передбачити створення спеціального Фонду та інших механізмів для обміну досвідом роботи й інформацією щодо наукових та екологічних цінностей, розв'язання проблем їх охорони в зацікавлених країнах тощо.

Як проінформував професор німецького Університету сталого розвитку П'єр Ібіш, на установчих зборах, які пройшли 2 лютого 2017 року в місті Еберсвальде, представниками наукових та природоохоронних кіл Німеччини, Великобританії, Австрії та Словаччини засновано та зареєстровано Міжнародну громадську організацію «Європейська мережа букових лісів». Її президентом обрано відомого німецького науковця та природозахисника, професора, доктора Ганнеса Кнаппа, а почесним членом – доктора біологічних наук, професора Федора Гамора (Україна).

Треба нагадати, що в результаті проведеної, за фінансової підтримки уряду Німеччини, широкомасштабної інвентаризації та вивчення стану збереження старовікових букових лісів в усіх європейських країнах, де поширений ареал цього колись домінуючого на континенті деревного виду, виявлено понад сто малопорушених його ділянок достатньо великих розмірів в 12 біогеорегіонах Європи у 23 країнах.

У результаті критичного аналізу, в рамках Міжнародної конференції «Букові праліси та давні букові ліси Європи», що проходила 16-22 вересня 2013 року в українському м. Рахів, сформовано так званий короткий «Рахівський список» поширення старовікових букових лісів Європи, які можуть розглядатись як потенційні об'єкти для розширення українсько-словацько-німецького об'єкта.

Цей перелік доопрацьовано на віденському семінарі та погоджено на міжміністерській нараді у травні 2014 р. у Бонні. До нього в підсумку зараховано 47 претендентів для включення до Всесвітньої спадщини із 11 біогеорегіонів 20 країн. Серед них й українські ділянки букових пралісів та давніх букових лісів із природних заповідників «Гор-

гани» та «Розточчя», національних природних парків «Синевир», «Зачарований край» та Подільські Товтри.

Нині найбільш визначні ділянки букових пралісів із 10 країн Європи успішно пройшли експертну оцінку Міжнародного Союзу охорони природи (IUCN), і очікується, що в липні цього року на засіданні Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у польському місті Краків вони будуть включені до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО у номінації «Букові праліси Карпат та інших регіонів Європи».

Федір ГАМОР

...

## НА ЗАСІДАННІ НАЦКОМІСІЇ УКРАЇНИ У СПРАВАХ ЮНЕСКО ПОРУШУВАЛОСЬ ПИТАННЯ БУДІВНИЦТВА МІЖНАРОДНОГО ЦЕНТРУ БУКОВИХ ПРАЛІСІВ НА ЗАКАРПАТТІ

7 лютого 2017 р. у Києві, у Міністерстві закордонних справ України, під головуванням заступника Міністра закордонних справ України, голови Національної комісії України у справах ЮНЕСКО С.О. Кислиці відбулося XXI засідання Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, на якій обговорено широкий спектр питань міжнародної співпраці України у рамках ЮНЕСКО.

Зокрема, заслухано звіти про діяльність секторів Нацкомісії в 2016 році, пріоритети її роботи в цьому році, хід виконання попередніх рішень, питання приєднання України до другого Протоколу Гаазької конвенції про захист культурних цінностей у разі збройного конфлікту (1954 р.) тощо.

З доповідями із цих питань виступили керівники секторів Нацкомісії: культури та культурної спадщини – перший заступник Міністра культури України Світлана Фоменко, освіти – перший заступник Міністра освіти та науки України Володимир Ковтунець, науки – віце-президент Національної академії наук України, академік Анатолій Загородній, молодіжної політики – заступник Міністра молоді і спорту України Микола Мовчан, заступник керівника Сектора природничих наук та природної спадщини, директор Департаменту із питань заповідної справи Мінприроди України Ігор Іваненко тощо.

На наше прохання заслухано також питання будівництва на базі Карпатського біосферного заповідника Міжнародного навчально-дослідного центру букових пралісів та сталого розвитку Карпат та відзначення 10-річчя включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Інформуючи із цього приводу учасників зібрання, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор Федір Гамор наголосив, що незважаючи на вимоги статті 5 Конвенції про збереження Всесвітньої спадщини, доручення Президента України від 02.04.2013 р. № 1-1/749 із питань збереження букових пралісів Карпат як об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, Плану заходів, затверджених розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.12.2009 р. № 1619-р та доручення Кабінету Міністрів від 21 березня 2016 року № 9026/1/1-16, не



Учасники міжнародної наради у Бонні (травень, 2014 р.)



На засіданні Нацкомісії України у справах ЮНЕСКО (третій зліва – Федір ГАМОР) (м. Київ, 7 лютого 2017 р.)

## ДЕНЬ ДАРУВАННЯ КНИГ

14 лютого 2017 р., з нагоди Міжнародного дня дарування книг, у читальному залі Рахівської центральної районної бібліотеки відбулася акція «Подаруй бібліотеці книжку». Її організатором виступила дирекція ЦРБ за підтримки Карпатського біосферного заповідника та міського клубу за інтересами «Співрозмовник».

Зокрема, автор цих рядків презентувала для бібліотеки добірку номерів всеукраїнського науково-популярного журналу «Зелені Карпати», який КБЗ видає спільно з Міністерством екології та природних ресурсів України з 1994 року, а також науковий періодичний збірник «Природа Карпат: науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України» (його перший номер вийшов минулого року), збірники матеріалів різноманітних науково-практичних конференцій.

У рамках акції було підготовлено також культурну програму «У цей день любов співає без зупинки», адже День дарування книг відзначається водночас з Днем святого Валентина.

**Богдана МОСКАЛЮК,**  
кандидат біологічних наук,  
начальник редакційно-видавничого відділу  
наукових та науково-популярних видань КБЗ

• • •

## ЕКСКУРСІЯ ВЕСНЯНОЮ ДОЛИНОЮ НАРЦИСІВ

22 березня 2017 р. на базі природоохоронного науково-дослідного відділення КБЗ «Долина нарцисів» проведена тематична екскурсія «Первоцвіти в Долині нарцисів».

Екскурсія мала нестандартний характер, адже було використано методи інтерпретації та лісової педагогіки. Під час такої мандрівки екологічна освіта ніби вдягається у шати емоцій. Звичайно, що основними емоціями, які повинні спонукати екскурсіводу-інтерпретатора у відвідувачів, мають стати радість, натхнення, задоволення та інші позитивні відчуття. Допомогли досягти такого результату екологічні ігри, вірші та легенди.

Тематичним спрямуванням екскурсії стало вивчення ранньоквітучих видів у Долині нарцисів. Основними об'єктами тут, звичайно, виступили білоцвіт весняний та шафран Гейфеля, які щороку вдягають Долину у біло-фіолетову «вишиванку». Проте навіть обабіч дороги спостережливі діти побачать чимало цікавих речей. Наші екскурсанти були уважні і допитливі, а екскурсіводи з радістю відповідали на всі їх запитання.

Першою зупинкою екскурсії став шлюз, який викликав багато дитячих запитань: «Для чого встановлюються шлюзи? Яку роль відіграють вони у збереженні Долини?». Отримані знання закріпили екологічною грою «шлюз»: одна команда втримувала другу – «воду». Це допомогло дітям остаточно зрозуміти принцип дії шлюзу і його необхідність у Долині нарцисів.

...Мандрівка продовжується і діти звернули увагу на купки ґрунту на луці. Звичайно, це було кротовиння. Після короткої розповіді про крота дітлахи спробували пере-

забезпечується виділення необхідного фінансування для будівництва на базі Карпатського біосферного заповідника, на гірському курорті Кваси, Міжнародного навчально-дослідного центру букових пралісів та сталого розвитку Карпат.

А цей об'єкт, відповідно до Спільної декларації про наміри між Міністерством екології та природних ресурсів України, Міністерством довкілля Словацької Республіки і Федеральним Міністерством довкілля, охорони навколишнього природного середовища, будівництва та безпеки ядерних реакторів Федеративної Республіки Німеччина щодо співпраці з охорони та управління Спільним об'єктом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат (Словаччина та Україна) та давні букові ліси Німеччини (Німеччина)» та Стратегії розвитку мережі навчальних центрів букових пралісів, що спеціально розроблена німецькими експертами, у рамках реалізації українсько-німецько-словацького проекту «Сталий менеджмент територій, прилеглих до об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат», повинен виконувати координуючу роль у мережі навчальних центрів усіх країн, букові праліси яких входять до Всесвітньої спадщини.

Актуальність будівництва цього Центру зростає й у зв'язку із розширенням об'єкта спадщини «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» за рахунок пралісів ще 11 європейських країн (Іспанія, Італія, Австрія, Бельгія, Словенія, Болгарія, Румунія та інші) та реорганізацією його в новий об'єкт Всесвітньої спадщини «Букові праліси Карпат та інших регіонів Європи».

У зв'язку із цим ми звернулись із проханням, щоби будівництво цього важливого Центру було проведено за рахунок коштів українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні».

Ми звернулись також із пропозицією, щоби Міжнародна науково-практична конференція «Десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»: історія, стан та проблеми впровадження інтегрованої системи менеджменту» (м. Рахів, 26-29 вересня 2017 року), в роботі якої передбачається участь близько 200 представників Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, Міжнародного Союзу охорони природи (IUCN), наукових кіл, органів влади та громадськості із 22 європейських країн, пройшла під егідою Національної комісії України у справах ЮНЕСКО.

З обговорюваних питань Нацкомісія прийняла відповідні рішення.

**Федір ГАМОР**

суватися Долиною із зав'язаними очима, щоб відчути себе володарями підземелля – кротами.

Трохи згодом нам відкрився гарний вигляд на Хустський замок. Тут школярі пригадали багато місцевих легенд, адже замок – візитівка Хуста і предмет особливої гордості його мешканців. Основний акцент було зроблено на гору, на якій він розташований. За легендою гора утворилася за рахунок людської робочої сили: місцевий правитель віддав наказ її насипати, бо планував звести величний оборонний замок. Насправді ж в долині Хустця знаходяться вулканічні Карпати, тож Замова гора – чудовий приклад для роз'яснення явища вулканізму. Тут у пригоді став улюблений напій дітлахів – кока-кола. Збовтали пляшку і легко уявили виверження вулкану.

Учасниками заходу стало 25 учнів Хустського навчально-виховного комплексу №1. Діти із величезним задоволенням грали в екологічні ігри та складали вірші про ранньовесняні види. Треба відзначити, що ігор на маршруті було чимало. А ще був екологічний кросворд, весняне сонце і гарний настрій.

Обмінялися враженнями також в ігровій формі – образний «кореспондент лісової газети» взяв інтерв'ю у кожного учасника за допомогою чарівного мікрофону – шишкофону. Шишкофон, як завжди, надзвичайно сподобався дітям. Школярі і педагоги запевнили, що готові повернутися в Долину нарцисів ще не один раз, тільки би програма була не менш цікавою.

**Вікторія БУНДЗЯК**

• • •

## **ЗАКАРПАТСЬКА ОБЛДЕРЖАДМІНІСТРАЦІЯ ВЗЯЛА ПІД КОНТРОЛЬ РОЗШИРЕННЯ ТЕРИТОРІЇ КБЗ ТА ВИКОНАННЯ РІШЕНЬ ПРЕЗИДЕНТА Й УРЯДУ УКРАЇНИ ІЗ ПИТАНЬ СТАЛОГО РОЗВИТКУ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТІВ, ПРИЛЕГЛИХ ДО БУКОВИХ ПРАЛІСІВ**

**22 березня 2017 р.** у Закарпатській облдержадміністрації, під головуванням заступника голови адміністрації Віктора Мікуліна, на засіданні спеціальної робочої групи, утвореної розпорядженням голови ОДА Геннадія Москаля, розглянуто питання розширення, за рахунок пралісів Тячівського району, території Карпатського біосферного заповідника.

Доповідаючи з цього приводу, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, професор Федір Гамор, по-перше, наголосив, що реалізація важливого природоохоронного проекту проводиться на виконання вимог Закону України «Про основні засади (стратегію) екологічної політики України на період до 2020 року», Державної стратегії регіонального розвитку на період до 2020 року (затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 06.08.2012 року № 385), розпорядження голови Закарпатської облдержадміністрації від 22 листопада 2012 року «Про регіональний план дій з охорони навколишнього природного середовища Закарпатської області» та відповідних доручень Міністра екології та природних ресурсів України Остапа Семерака від 22 серпня 2016 року.



По-друге, проінформовано, що в результаті інвентаризації найцінніших природних лісів (пралісів) Закарпатської області у 2006-2007 роках, за підтримки Міністерства охорони навколишнього природного середовища України та Державного комітету лісового господарства України, в рамках українсько-голландського проекту «Праліси Закарпаття як ядрові зони пан'європейської екологічної мережі», встановлено, що праліси на Закарпатті складають близько 10% від його лісовкритої площі. Виявлено, що найбільші ділянки пралісів, не тільки на Закарпатті, але й в Україні, зосереджені в Тячівському районі (22 582 гектари). Але понад 12 тисяч гектарів, безпосередньо на межі із Карпатським біосферним заповідником, належать до господарських лісів і не мають загальнодержавного природоохоронного статусу.

Така ситуація призводить до їх вирубування. До речі, як показують проведені дослідження, лише із 1997 по 2007 роки в Рахівському, Тячівському та Хустському районах площі пралісів скоротились майже на 10 відсотків. Тому включення ділянок пралісів та природних старовікових лісів масиву Красна, які проектується під розширення території Карпатського біосферного заповідника, гарантуватиме їм довгострокове збереження.

Загалом робоча група підтримала проектну пропозицію адміністрації Карпатського біосферного заповідника щодо розширення його території за рахунок пралісів Мокрянського лісомисливського господарства у Тячівському районі, орієнтовною площею близько 9 тисяч гектарів. Доручено доопрацювати ці матеріали із врахуванням зауважень зацікавлених сторін та направити Закарпатському обласному управлінню лісового та мисливського господарства й дирекції державного підприємства «Мокрянське лісомисливське господарство» для отримання попереднього погодження.

Дуже важливими також є рішення наради із представниками департаментів житлово-комунального господарства, будівництва та інфраструктури; економічного розвитку та торгівлі; управліннь зовнішньоекономічних зв'язків, інвестицій та транскордонного співробітництва; містобудування та архітектури; туризму та курортів ОДА; басейнового управління водних ресурсів річки Тиса; керівників Рахівської районної державної адміністрації, Карпатського біосферного заповідника й Ужанського національного природного парку, яка пройшла 1 березня 2017 року в Закарпатській облдержадміністрації.

На нараді заступник голови ОДА Віктор Мікулін та директор департаменту екології та природних ресурсів Сергій Рішко критично проаналізували стан виконання актів Президента та Уряду України із питань забезпечення



Нараду з питань розширення території КБЗ проводить заступник голови Закарпатської ОДА Віктор МІКУЛІН (другий зліва) (м. Ужгород, 22 березня 2017 р.); під час робочої зустрічі швейцарських та українських партнерів (м. Рахів, 4 квітня 2017 р.)

сталого розвитку та благоустрою гірських населених пунктів української частини українсько-словацько-німецького природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

У зв'язку із фінансовими труднощами нарада підтримала ініціативу автора цих рядків щодо підготовки та реалізації комунальним підприємством «Агентство регіонального розвитку та транскордонного співробітництва Закарпаття» в 2017-2020 роках, у рамках Державного фонду регіонального розвитку, пілотного проекту із розбудови природоохоронної та туристично-рекреаційної інфраструктури в депресивних гірських населених пунктах Закарпатської області, які розташовані у зоні української частини українсько-словацько-німецького природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

Схвалено також наші пропозиції щодо вирішення питань фінансового забезпечення будівництва Міжнародного навчально-дослідного центру букових пралісів та сталого розвитку Карпат на гірському курорті Кваси, проведення міжнародної науково-практичної конференції з нагоди 10-річчя включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та організації українсько-румунського пункту пропуску через державний кордон в селі Ділове (Україна) – Валя Вишеулуй (Румунія), із створенням прикордонної інфраструктури тощо.

Федір ГАМОР

• • •

## НА БАЗІ КБЗ РОЗПОЧИНАЄТЬСЯ РЕАЛІЗАЦІЯ НОВОГО УКРАЇНСЬКО-ШВЕЙЦАРСЬКОГО НАУКОВОГО ПРОЕКТУ

4 квітня 2017 р. в адміністрації Карпатського біосферного заповідника, за участі науковців Швейцарського федерального науково-дослідного інституту лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL), Карпатського біосферного заповідника та Національного лісотехнічного університету, пройшла приурочена цій події виробнича нарада.

А 5 квітня 2017 року науково-організаційні аспекти реалізації названого проекту обговорено на засіданні науково-технічної ради Карпатського біосферного заповідника.

Доповідаючи на нараді, керівник відділу та науковий співробітник WSL Петер Бранг і Йонас Штільгард проінформували, що проект «Українсько-швейцарська співпраця

в лісових дослідженнях» базується на багаторічній та успішній співпраці між українськими та швейцарськими вченими і спрямований на зміцнення потенціалу Карпатського біосферного заповідника та поглиблення досліджень у пралісових екосистемах.

Проект розроблений відповідно до стратегічних тем WSL та Швейцарського Федерального відомства з охорони навколишнього середовища (FOEN).

Провідною установою його реалізації виступає WSL. Партнерами будуть швейцарська школа сільськогосподарських, лісових наук та наук про продукти харчування (HAFL, Zollikofen) і Центр з розвитку та навколишнього середовища (CDE, Берн), а з української сторони – Карпатський біосферний заповідник, Національний лісотехнічний університет та Агентство з питань сталого розвитку Карпатського регіону (FORZA).

Запланована науково-дослідна робота в Україні буде доповнюватись аналогічними дослідницькими заходами у Швейцарії, що дозволить отримати значний ефект синергії.

Проектом передбачається опрацювати питання використання пралісів Угольсько-Широколужанського масиву як «гарячої точки» для науки та обміну знань в галузі освіти та наукових досліджень, просування молодих вчених та створення ефекту синергії по всіх проектах з цієї тематики.

Протягом 2017-2020 років буде проведено повторні інвентаризації постійних лісосознавчих пробних площ, вивчатиметься роль пралісів як еталонів для лісового біорізноманіття, причини домінування бука лісового, за допомогою спеціальних аеродистанційних досліджень (із застосуванням технології LiDAR) розроблятиметься модель рослинності та рельєфу в Угольсько-Широколужанських пралісах. Окремо досліджуватиметься структура ялиново-ялицево-букових пралісів та монокультур смереки у Чорногірському масиві Карпатського біосферного заповідника тощо.

У рамках проекту українськими та швейцарськими науковцями буде підготовлено декілька дисертаційних робіт, група українських науковців стажуватиметься у Швейцарії, відбудеться літня школа для студентів, облаштується інфраструктура Карпатського біосферного заповідника, проїде міжнародна наукова конференція тощо.

Виступаючи перед учасниками зібрань, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор Федір Гамор наголосив, що реалізація нового українсько-швейцарського проекту із поглиблення лісових досліджень є особливо актуальною і в контексті розв'язання завдань, поставлених Комітетом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (у рішеннях 31 COM 8B.16 від 28 червня 2007 року та 35 COM 8B.13 від 26 червня 2011 року, з нагоди включення букових пралісів Карпат та давніх букових лісів Німеччини до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО) перед урядами України, Німеччини та Словаччини, які передбачають, по-перше, забезпечення найбільш ефективного збереження об'єкта, з усіма біотичними та абіотичними компонентами. По-друге, проведення наукових досліджень, спрямованих на отримання знань, які можна передати та використати для сталого,

наближеного до природи лісокористування. По-третє, використання природної спадщини для активізації еколого-освітньої роботи, формування екологічної культури та підвищення поінформованості громадськості про праліси та їх цінності на місцевому, національному та міжнародному рівнях. І по-четверте, впровадження принципів сталого використання природних ресурсів на територіях, прилеглих до об'єкта Всесвітньої спадщини (зокрема відновлювати традиційні ремесла, розвивати екотуризм, виробництво екологічно чистих продуктів харчування тощо).

При цьому ЮНЕСКО визначає, що перевага має надаватися міжнародному менеджмент-плану щодо наукових досліджень та моніторингу, зважаючи на те, що обсяги існуючої бази даних та інформація, яка зібрана на об'єктах, що увійшли до серійної українсько-словацько-німецької номінації букових пралісів та старовікових букових лісів Німеччини, можуть допомогти дослідити наслідки впливу глобальних кліматичних змін.

А директор Карпатського біосферного заповідника Микола Рибак та доктор сільськогосподарських наук, завідувач кафедри Національного лісотехнічного університету Василь Лавний висловили вдячність за підготовлений проект та запевнили, що українська сторона буде всіляко сприяти його успішній реалізації.

Науково-технічна рада прийняла з приводу реалізації українсько-швейцарського проекту відповідне рішення.

**Федір ГАМОР**

## ДЕНЬ ЗЕМЛІ

**22 квітня 2017 р.** у всьому світі відзначається Міжнародний день Матері-Землі. Генеральною Асамблеєю ООН у 2009 році було прийнято резолюцію, яка офіційно визначає його святкування.

Екологічні проблеми планети привертають до себе все більшу увагу людства. Природоохоронні організації та установи завжди сприяють тому, щоб якомога значніша частина населення взяла участь в екологічних заходах задля відновлення та оздоровлення навколишнього середовища.

КБЗ також не оминає відзначення цієї важливої дати. Працівниками еколого-освітнього центру «Центр Європи» заповідника було проведено екологічний театралізований захід «Живе обличчя Землі». Учні 6-Б класу Костилівської ЗОШ зіграли ролі захисників планети, наголошуючи сво-

ім виступом на важливості підтримки чистоти довкілля та розумінні людиною правил поведінки на природі. Глядачами сценки стали семикласники та вчителі названої школи. Доповнювали виступ школярів українські пісні екологічної тематики. Усі діти пообіцяли уважніше ставитись до природи та внести свою частку в збереження довкілля, дбаючи про чисте та привітне «обличчя» нашої Землі.

**Вікторія БУНДЗЯК**

## РАХІВЩИНА І ТЯЧІВЩИНА ПОЗА СФЕРОЮ ВПЛИВУ ЗАКОНОПРОЕКТУ № 4102

**28-29 квітня 2017 р.** на базі туркомплексу «Богольвар», в селі Анталовці Ужгородського району Закарпатської області, відбулася міжнародна науково-практична конференція «Сучасні економічні, соціальні та екологічні детермінанти активізації розвитку країни та її регіонів».

Це вже четверта успішна міжнародна конференція, яка впродовж останніх років, за ініціативи члена-кореспондента Національної аграрної академії наук України, доктора економічних наук, професора, заслуженого економіста України Михайла Лендела, проведена на Закарпатті Ужгородським торговельно-економічним інститутом Київського національного торговельно-економічного університету (КНТЕУ) разом ще з одинадцятьма партнерами – провідними українськими, болгарськими, словацькими, угорськими, польськими та румунськими науковими інституціями.

У її роботі взяли участь та представили матеріали для обговорення 5 академіків національної та галузевих академії наук України, 34 доктори та 72 кандидати наук.

Напередодні побачили світ два томи матеріалів конференції, де розміщено 98 статей.

Вступним словом конференцію відкрив Михайло Лендел, а з привітанням до її учасників звернувся директор Ужгородського торговельно-економічного інституту, професор Петро Гаврилко.

У доповідях докторів економічних наук, професорів, академіків Національної академії аграрних наук, директорів Національного наукового центру «Інститут аграрної економіки» НААН України Юрія Лупенка, Інституту економіки природокористування та сталого розвитку НАН України Михайла Хвесика, проректора Національного університету біоресурсів і природокористування МОН України, заслуженого діяча науки і техніки Сергія Кваші, а також директора Інституту регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України Василя Кравціва ґрунтовно проаналізовано напрямки аграрної політики України в умовах нових політичних та економічних викликів, стан та проблеми земельної реформи, розглянуто виклики, пов'язані з економікою природокористування та сталого розвитку, найпроблемніші питання регіонального розвитку України тощо.

Великий інтерес викликали також доповіді професора польського університету «Політехніка Свентокшиська» Юрія Стадницького щодо конкуренції сучасних технологій у просторовому вимірі, професорів Василя Химинця, Михайла Лендела та старшого викладача природничо-гуманітарних та інформаційних дисциплін КНТЕУ Мирона Тімко щодо значення спеціальних економічних зон для сталого розвитку регіонів України тощо.



Відзначення Міжнародного дня Матері-Землі  
(м. Рахів, 22 квітня 2017 р.)



## ДОЛИНІ НАРЦИСІВ БУДЕ ПРИСВОЄНО ІМ'Я ПРОФЕСОРА ВАСИЛЯ КОМЕНДАРЯ



На міжнародній економічній конференції виступав професор Михайло ЛЕНДСЛ (м. Ужгород, 28 квітня 2017 р.)

У цьому контексті окремої уваги заслуговує повідомлення провідного наукового співробітника Інституту регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України, кандидата економічних наук Петра Жука щодо розгляду у Верховній Раді України законопроекту № 4102 «Про спеціальний режим інвестиційної діяльності на територіях пріоритетного розвитку у гірських зонах України».

І справді, як можна побачити на сайті Верховної Ради України, цей законопроект пройшов необхідні експертні процедури та розглянутий Комітетом з питань промислової політики та підприємництва.

Підтримуючи в цілому ідею щодо створення ефективного інструмента залучення інвестицій на територіях пріоритетного розвитку у гірських зонах України, народні депутати України – члени Комітету – зазначили, що основні положення поданого законопроекту мають дуже суттєві недоліки та імплементовані з порушенням вимог Закону України «Про загальні засади створення і функціонування спеціальних (вільних) економічних зон».

Тому рекомендовано внести його на розгляд Верховної Ради України з наступним доопрацюванням.

Будемо сподіватись, що народні обранці підтримають цей надзвичайно важливий для сталого розвитку Карпатського регіону законопроект.

Висловлено особливе прохання до народного депутата Василя Петьовки: домогтись поширення дії цього закону на території Рахівського та Тячівського районів, які чомусь залишаються поза його юрисдикцією.

Інформуючи учасників конференції, доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України, заступник директора Карпатського біосферного заповідника Федір Гамор детально зупинився на проблемах збереження та використання природоохоронних територій у контексті євроінтеграційних процесів в Україні.

Крім того, привернув особливу увагу до необхідності активізації зусиль наукових колективів не тільки у вивченні екологічної складової сталого розвитку, але й у роботі щодо імплементатії її до законодавчих актів та урядових рішень.

**Федір ГАМОР**

10 травня 2015 р. на базі еколого-освітнього центру «Музей нарциса» (м. Хуст) адміністрація Карпатського біосферного заповідника, на підставі Закону України «Про присвоєння юридичним особам та об'єктам права власності імен (псевдонімів) фізичних осіб, ювілейних та святкових дат, назв і дат історичних подій», організувала проведення громадських слухань у формі засідання «круглого столу» з питань присвоєння ім'я професора Василя Комендаря природоохоронному науково-дослідному відділенню «Долина нарцисів» Карпатського біосферного заповідника.

У зібранні взяли участь міський голова Хуста Володимир Кашук, депутати Хустської міської ради, науковці та природоохоронці, представники громадськості та засобів масової інформації.

Засідання «круглого столу» вступним словом відкрив директор Карпатського біосферного заповідника, заслужений природоохоронець України Микола Рибак.

Виступаючи на цих слуханнях, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України Федір Гамор насамперед наголосив, що Василь Комендар належить до найбільш відомих українських вчених-природослідників, був видатним захисником природи Карпат. Він вніс визначний вклад у дослідження та збереження природи Закарпаття, виховав велику плеяду спеціалістів-екологів, був неперевершеним пропагандистом ідеї охорони природи, заснував та протягом десятиріч очолював Закарпатське обласне товариство охорони природи, був організатором та ведучим на Закарпатському телебаченні програми «Шовкова косиця», опублікував велику кількість монографій, науково-популярних та публіцистичних статей у засобах масової інформації на захист природи, зокрема лісів Закарпаття тощо.

Велика заслуга професора Василя Комендаря у створенні заповідників та національних природних парків у Карпатах. Завдяки його принциповості та наполегливості вдалося зберегти Долину нарцисів, праліси Закарпаття та багато інших унікальних природних об'єктів.

Професор Василь Комендар є однією з найбільш відомих особистостей Закарпаття, з ім'ям якого, без сумніву, пов'язано не тільки збереження природи, але й розвиток краю.

Тому відповідно до «Плану заходів з вшанування пам'яті доктора біологічних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки Комендаря В.І.», затвердженого розпорядженням голови Закарпатської обласної державної адміністрації Геннадія Москаля (№ 176 від 18 квітня 2016 року), вулиця у м. Ужгороді, селах Буштино та Іршава вже присвоєно ім'я Василя Комендаря, на будівлі біологічного факультету Ужгородського національного університету встановлено меморіальну дошку із його бронзовим рельєфом тощо.

Відповідно до затвердженого Кабінетом Міністрів України «Порядку проведення громадських слухань під час розгляду питань про присвоєння юридичним особам та об'єктам права власності, які за ними закріплені, об'єктам права влас-

Українські екологи під час навчання в рамках програми з міжнародного розвитку США (IUSD). Зустріч з губернатором штату Мейн Августом КІНГОМ та конгресменом США Джоном БАЛДАЧІ (третій і четвертий у першому ряду). У другому ряду першій справа – директор Карпатського біосферного заповідника Федір ГАМОР, другий – начальник Головного управління національних природних парків і заповідної справи Мінприроди України Микола СТЕЦЕНКО. Другий зліва в останньому ряду – директор Дунайського біосферного заповідника Олександр ВОЛОШКЕВИЧ (травень 1995 р.)



ності, які належать фізичним особам, імен (псевдонімів) фізичних осіб, ювілейних та святкових дат, назв і дат історичних подій» учасниками засідання «круглого столу» запропоновано обговорити та підтримати ініціативу, погоджену Закарпатською облдержадміністрацією та науково-технічною радою Карпатського біосферного заповідника щодо присвоєння імені професора Василя Комендаря природоохоронному науково-дослідному відділенню «Долина нарцисів» Карпатського біосферного заповідника.

І дуже приємно, що у доповідях та виступах хустського міського голови Володимира Кашука, голови Закарпатської обласної організації Українського товариства охорони природи Тіберія Баумана, директора Закарпатського обласного еколого-натуралістичного центру Олександра Геревича, директора редакції мистецьких, молодіжних і спортивних програм телеканалу «Тиса-1», ведучої телепередачі «Шовкова косиця» Людмили Бокій, начальника редакційно-видавничого відділу та завідувача ботанічною лабораторією Карпатського біосферного заповідника, кандидатів біологічних наук, учнів Василя Комендаря Богдани Москалюк та Миколи Волощука, депутата Хустської міської ради Івана Пригари, заступника директора Рокосівської середньої школи Марії Поган, ветеранів праці із Хуста та Нанкова Івана Попадинця та Івана Ференчика не тільки одноставно підтримано ідею присвоєння Долині нарцисів імені професора Василя Комендаря, але й внесено чимало цінних пропозицій щодо її збереження.

А чудовий виступ учнівського вокального ансамблю Рокосівської середньої школи вселяє ще більшу надію на те, що оспівані в народних піснях ідеї Василя Комендаря щодо збереження унікальних природних цінностей Карпат будуть жити у віках.

Федір ГАМОР

• • •

## ПРО СТВОРЕННЯ В УКРАЇНІ ГРОМАДЯНСЬКОГО КОРПУСУ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Травень 2017 р. У травні 1995 року ми мали нагоду в складі української групи екологів, до якої входили керівні працівники міністерств економіки, фінансів, охорони навколишнього природного середовища і ядерної безпеки України та директори заповідників й національних природних парків, у рамках програми Агентства США з міжнародно-

го розвитку, вивчати менеджмент природокористування та збереження біорізноманіття в США (Гамор, 1995 с. 26-31; <http://cbr.nature.org.ua/zk/zk1995.pdf>).

А нині, у зв'язку з дискусією, яка розгортається в Україні із питань збереження та використання природоохоронних територій, не буде зайвим ще раз привернути увагу урядовців та громадськості до американського досвіду роботи у цій сфері.

Для українських екологів уже тоді надзвичайно цікавим виявився підхід до тлумачення поняття заповідного режиму.

Виявляється, що ці проблеми безпосередньо регулюються Конституцією США. Згідно з нею основна роль національних парків, пам'яток і резервацій природи полягає у збереженні краєвидів і дикої природи з тим, щоб забезпечити людям можливість насолоджуватись ними в такий спосіб, щоб вони залишились непошкодженими.

А це означає, що всі громадяни США можуть відвідувати, за відповідну плату, природоохоронні території, але разом з тим зобов'язані «залишити їх неушкодженими для наступних поколінь».

Достатньо розумним є і підхід щодо допустимого господарського втручання в природу національних парків і резервацій.

Читаючи постанову Конгресу США «Про заснування Національної Служби Парків» від 25 серпня 1916 року, дізнаємося, що керівництво національними парками і резерваціями «...має право згідно до умов і строків, визначених ним, продати або позбутися дерев у тих випадках, коли за його рішенням вирубка цих дерев необхідна для контролю за шкідниками або хворобами, або для збереження краєвидів природних та історичних об'єктів у будь-якому з цих парків, пам'яток чи резервацій».

На природоохоронних територіях допускається винищення тих тварин і рослин, які можуть бути шкідливими для користування цими територіями. Крім того, може надаватись право «відстрілювати поголів'я тварин у межах будь-якого національного парку, пам'ятки чи резервації... Якщо таке використання не завдає шкоди головній меті, задля якої ці парки, пам'ятки та резервації було створено».

А загалом, національні парки, пам'ятки і рефугіуми дикої природи для кожного американця – свята справа. Для них є справою честі відвідати національний парк, помилу-

ватись потаємними дикої природи, зробити фото на згадку, побути наодинці з тишею.

Надзвичайно важливим може бути також американський історичний досвід роботи, створеного в 1933 році Президентом США Франкліном Рузвельтом Громадянського корпусу навколишнього середовища.

Ця Програма і прийнятий у її рамках «Закон про надзвичайні роботи із збереження навколишнього середовища» (Emergency Conservation Work Act) відіграли важливу роль не тільки для виходу США із Великої депресії, але й, як зазначають історики, створили фізичні основи для американської цивілізації, мобілізувала масові національні зусилля для збереження природних ресурсів, зокрема для припинення ерозії та зміцнення ґрунтів, очищення річок і т.д.

За участі Корпусу, у період його діяльності із 1933 до 1941 року, в національних парках збудовано велику кількість інформаційних центрів, кемпінгів, сучасну мережу асфальтованих доріг тощо.

**Федір ГАМОР**

• • •

## У МІНПРИРОДИ ОБГОВОРILI ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ БУКОВИХ ПРАЛІСІВ ТА ПЛАН ЗАХОДІВ З РЕАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ ЛІМСЬКОГО ПЛАНУ ДІЙ ПРОГРАМИ ЮНЕСКО «ЛЮДИНА І БІОСФЕРА»

**6 червня 2017 р.** у Києві, в Міністерстві екології та природних ресурсів України, пройшло засідання робочої групи Сектора природничих наук та природної спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, на якому розглянуто найактуальніші питання збереження природної спадщини в Україні та реалізації Лімського плану дій програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера».

На засіданні робочої групи виконуючий обов'язки директора Департаменту екомережі та природно-заповідного фонду Мінприроди України Григорій Парчук й радник Міністра екології та природних ресурсів України Віктор Клід проінформували про хід виконання в Україні вимог Конвенції та рішень Національної комісії України у справах ЮНЕСКО щодо збереження Всесвітньої природної спадщини, привернули увагу до першочергових завдань органів влади у цьому контексті.

Детально обговорено хід виконання актів Президента та Уряду України з питань збереження букових пралісів Карпат та уточнення конфігурації меж ділянки «Стужиця-Ужок» (Ужанський національний природний парк) об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

Доповідаючи з цього приводу, член Національної комісії України у справах ЮНЕСКО, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор Федір Гамор зазначив, що в останній час вживаються додаткові заходи для активізації цієї роботи. Так, 1 березня 2017 року в Закарпатській облдержадміністрації хід виконання цих урядових рішень проаналізовано на спеціальній нараді.

У результаті, зокрема, доручено агентству регіонального розвитку та транскордонного співробітництва Закарпаття забезпечити підготовку та реалізацію в 2017-2020 роках, у рамках Державного фонду регіонального розвитку, пілотного проекту з розбудови природоохоронної та туристично-рекреаційної інфраструктури в депресивних гірських населених пунктах Закарпатської області, які розташовані у зоні української частини українсько-словацько-німецького природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Розпочалися роботи з ремонту дороги до угольських пралісів (Мала Уголька). За рахунок перевиконання митних платежів спрямовуються кошти на ремонти й інших доріг, що ведуть до чорногірських (Рахів-Богдан-Луги) та свидовецьких (Луг-Косівська Поляна) масивів Спадщини.

Знову гостро порушено питання фінансування будівництва Міжнародного навчально-дослідного центру з вивчення букових пралісів та сталого розвитку Карпат у Квасах та щодо організації українсько-румунського пропуску через кордон на ділянці с. Ділове (Україна) – с. Валя Вишеулуй (Румунія) та створення відповідної прикордонної інфраструктури тощо.

Проінформовано також, що розпорядженням голови Закарпатської ОДА підтримано пропозицію Карпатського біосферного заповідника щодо проведення Міжнародної науково-практичної конференції на тему «Десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»: історія, стан та проблеми впровадження інтегрованої системи менеджменту» у м. Рахів 26-29 вересня 2017 року, а під керівництвом заступника голови облдержадміністрації Віктора Мікуліна утворено відповідний оргкомітет.

Крім того, проведення цієї конференції бере під свій патронат і Національна комісія України у справах ЮНЕСКО.

На зібранні розглянуто також питання реалізації заходів із впровадження в Україні Стратегії та Лімського плану дій програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» на період до 2025 року, стан підготовки до проведення в Україні засідання Спільного керівного комітету об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», ходу розширення українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси та давні букові ліси Німеччини» та перспективи збереження в цьому контексті старовікового букового



На нараді в Мінприроди розглядається питання виконання Лімського плану дій в Україні (м. Київ, 6 червня 2017 р.)

**Миттєвості міжнародної науково-практичної конференції «Природоохоронні, історико-культурні та екологічні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат» (8-9 червня 2017 р., м. Косів Івано-Франківської області)**

лісу в Національному природному парку «Подільські Товтри», підготовки національного періодичного огляду Ужанським національним природним парком стосовно участі у транскордонному біосферному резерваті «Східні Карпати», про створення українсько-польського біосферного резервату «Розточчя», підготовки до п'ятого засідання Координаційної ради білорусько-польсько-українського біосферного резервату «Західне Полісся» тощо.

З інформаціями та в їх обговоренні виступили заступник голови Міжнародної координаційної ради Програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» Павло Черинько, член-кореспондент НАН України Яків Дідух, директор Ужанського національного природного парку Віктор Биркович, заступник начальника відділу науково-дослідної роботи та сталого розвитку Карпатського біосферного заповідника Василь Покин'єрета та інші.

Робоча група ухвалила відповідні рішення та рекомендації.

**Федір ГАМОР**

• • •

## **ПІДБИТО ПІДСУМКИ 15-РІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НПП «ГУЦУЛЬЩИНА»**

**8-9 червня 2017 р.** у м. Косів на Івано-Франківщині, з нагоди відзначення 15-ої річниці створення Національного природного парку «Гуцульщина», відбулася міжнародна науково-практична конференція «Природоохоронні, історико-культурні та екологічні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат».

Організаторами конференції виступили Міністерство екології та природних ресурсів України, Національний природний парк «Гуцульщина», Львівський національний університет імені І. Франка, Національна академія наук України, Прикарпатська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону, Івано-Франківська обласна рада та державна адміністрація й Косівська районна рада та державна адміністрація.

У її роботі взяли участь близько ста представників наукових, природоохоронних і культурно-освітніх установ та організацій, представників органів влади та громадськості.

До конференції випущено збірник матеріалів, у якому поміщено 86 статей із результатами флористичних, мікологічних, географічних досліджень, охорони і досліджень об'єктів історико-археолого-культурної спадщини Карпат, екоосвітньої і рекреаційної діяльності науковців та працівників природно-заповідного фонду з України, Литви та Угорщини.

Вітальними гуцульськими мелодіями відкрили конференцію унікальні фольклорні самодіяльні колективи Косівщини. Дизайнерські колекції гуцульського одягу представили студенти та викладачі Косівського інституту прикладного та декоративного мистецтва Львівської національної академії мистецтв.



Першим на форумі виступив радник Міністра екології та природних ресурсів України Віктор Клід, який насамперед оголосив вітального листа колективу Національного природного парку «Гуцульщина» від Міністра екології та природних ресурсів України Остапа Семерака, у якому високо оцінено природоохоронну, науково-дослідну та туристично-рекреаційну діяльність цього чудового та унікального в Україні національного природного парку, відзначено його особливий внесок у збереження та вивчення природних та культурних цінностей гуцульського регіону.

Віктор Клід зупинився також на основних завданнях, які має вирішувати колектив парку та установи природно-заповідного фонду України загалом. У цьому контексті надзвичайно важливою є організація роботи із забезпечення збереження природних цінностей України, яка нещодавно Кабінетом Міністрів затверджена як один з державних пріоритетів. І по-друге, треба зосередитись на вирішенні завдань, передбачених Стратегією регіонального розвитку України, щодо збільшення до 2020 року площі природно-заповідного фонду України до 15 відсотків від її території.

Тут дуже важливо вдосконалювати природоохоронну діяльність установ природно-заповідного фонду, поглиблювати їх зв'язки з громадами та бізнесом.

Надзвичайно глибокою та змістовною була доповідь виконуючого обов'язки директора Національного природного парку (НПП) «Гуцульщина», кандидата біологічних наук, старшого наукового співробітника Юрія Стефурака «15 років діяльності Національного природного парку «Гуцульщина».

Він нагадав, що Національний природний парк «Гуцульщина» утворений Указом Президента України 14 травня 2002 року для збереження, відтворення і раціонального використання ресурсів генофонду рослинного і тваринного світу, оригінальних і типових природних комплексів і ландшафтів, етнокультурної та історичної спадщини Косівщини як прадавнього краю поселення, проживання і господарювання людини.

Його площа складає 32271 гектар, в тому числі 7606 гектарів земель передаються парку у постійне користування. Парк межує із 40 населеними пунктами Косівського району...

У доповіді детально проаналізовано значні обсяги природоохоронної, наукової, еколого-освітньої та туристично-рекреаційної роботи. Як результат, вдалося не тільки зберегти, але й примножити природні та культурні цінності цієї унікальної державної установи.

Виступаючи на конференції, доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України, заступник директора Карпатського біосферного заповідника Федір Гамор, як багаторічний член науково-технічної ради цьо-



го національного парку, з особливою повагою говорив про значні успіхи і досягнення НПП «Гуцульщина», акцентував увагу на труднощах, які переживає установа у зв'язку з недосконалістю природоохоронного законодавства.

Він нагадав у цьому контексті й про особливу роль у становленні та розвитку парку його багаторічного директора, заслуженого природоохоронця України Василя Пророчука, якому вдалось сформувати прекрасний професійний колектив, створити матеріально-технічну, науково-лабораторну, еколого-освітню та туристично-рекреаційну базу для його роботи та протистояти спробам дискредитації національного природного парку в очах громадськості.

Федір Гамор детально зупинився також на питаннях збереження, вивчення та популяризації букових пралісів Карпат як єдиного українського природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Директор Карпатського біосферного заповідника, заступлений природоохоронець України Микола Рибак у співстворстві із заступником начальника відділу науково-дослідної роботи та сталого розвитку цього біосферного заповідника Василем Покиньчередею доповідали про досвід роботи Карпатського біосферного заповідника у збалансованому розвитку гірських територіальних громад (до речі, цей заповідник у наступному році відзначатиме 50-річчя з дня свого заснування).

А в промовах докторів біологічних наук, професорів Петра Лакиди (Національний університет біоресурсів) та Василя Парпана (Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва імені П.С. Пастернака) ґрунтовно розглянуто питання вивчення, збереження та сталого використання лісів природно-заповідного фонду України.

Деякі десятки доповідей та повідомлень заслухано та обговорено на засіданнях шести секцій («Вивчення, охорона та збереження флористичного і фауністичного різноманіття Карпат»; «Дослідження та охорона об'єктів історико-археолого-культурної спадщини Карпат»; «Роль природно-заповідних об'єктів у збалансованому розвитку гірських територіальних громад»; «Екоосвітня та рекреаційна діяльність» тощо).

Конференція ухвалила розгорнуту резолюцію, у якій поряд із багатьма іншими рекомендаціями запропоновано поширювати позитивний досвід роботи Карпатського біосферного заповідника.

Учасники конференції ознайомилися з унікальними експозиціями музею Косівського інституту прикладного та декоративного мистецтва Львівської академії мистецтв й здійснили екскурсію по Національному природному парку «Гуцульщина».

**Федір ГАМОР**

## НАУКОВИЙ ЗБІРНИК ВКЛЮЧЕНО ДО МІЖНАРОДНОГО РЕЄСТРУ ПЕРІОДИЧНИХ ЗМІ

*14 червня 2017 р.* У сучасних умовах надзвичайно важливою складовою розвитку національного інформаційного простору є наукова і науково-технічна інформація, яку генерують наукові установи. Наукова комунікація становить основу професійної діяльності вчених. Тому чи не найважливішу роль у обміні інформацією відіграє наукова періодика, насамперед журнали.

Для того, щоб серіальне видання України було представлено в наукометричній, інформаційно-пошуковій, реферативно-бібліографічній системі Scopus, воно має не тільки містити якісну наукову інформацію, а й відповідати чітким вимогам та критеріям відбору, зокрема мати номер ISSN.

ISSN (International Standard Serial Number) – Міжнародний стандартний номер періодичного видання, який присвоює Міжнародний центр періодичних видань, що знаходиться в Парижі. Міжнародний центр ISSN – міжурядова установа, керована статутами, які є об'єктом угоди між ЮНЕСКО і Францією – країною-організатором Міжнародного центру. При реєстрації видання вноситься до міжнародного реєстру даних. Штрих-код символіки EAN-13 виготовляється на основі ISSN та призначений для ідентифікації саме серійного видання.

14 червня 2017 року Міжнародний центр періодичних видань включив до міжнародного реєстру періодичних засобів масової інформації науковий збірник «Природа Карпат: науковий щорічник Карпатського біосферного заповідника та Інституту екології Карпат НАН України» та надав йому числовий код міжнародної ідентифікації ISSN 2521 – 1730 (PRINT) і штрих-код.

Хочемо нагадати, що метою наукового збірника є розповсюдження інформації про результати природничих наукових досліджень у Карпатському регіоні, інформування наукових кіл про актуальні питання вивчення біотичного й ландшафтного різноманіття, охорони природи та використання природних ресурсів, сталого розвитку Карпатського регіону та ведення заповідної справи. Співзасновниками видання є Карпатський біосферний заповідник та Інститут екології Карпат Національної академії наук України. Видання наукового щорічника сприяє об'єднанню науковців різних напрямів у справі дослідження природи Карпат. А необхідність цього є чималою, адже для Карпатського регіону властиві ще значні запаси природних ресурсів та унікальна в Україні й світі біота, зокрема, тут знаходиться українська частина (як єдиний природний об'єкт України) українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», близько 150 видів тварин та 225 видів рослин, що включені до Червоної книги України, а ще десятки – включені до Міжнародної Червоної книги, Європейських червоних списків, охороняються Бернською конвенцією тощо.

**Федір ГАМОР,**  
головний редактор збірника, доктор біологічних наук,  
професор, заслужений природоохоронець України;  
**Богдана МОСКАЛЮК,**  
відповідальний секретар збірника,  
кандидат біологічних наук

## ПРО НЕДОПУЩЕННЯ РОЗРОБКИ ПОЛІМЕТАЛЕВИХ РУД У ПРИРОДООХОРОННИХ ТА РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНИХ ЗОНАХ ЗАКАРПАТТЯ

16 червня 2017 р. в Ужгороді, за участі заступника голови Закарпатської обласної ради Петра Грицика, керівників профільних департаментів та управлінь облдержадміністрації, установ природно-заповідного фонду, науковців та громадськості, голова Всеукраїнської екологічної ліги Тетяна Тимочко організувала та провела засідання «круглого столу» на тему: «Екологічні проблеми Закарпатської області та шляхи їх розв'язання».

Насамперед варто наголосити, що Всеукраїнська екологічна ліга, найбільша та найвпливовіша природоохоронна громадська організація, в цьому році відзначає двадцятиріччя своєї природоохоронної діяльності.

За цей час започатковано десятки кампаній, проведено сотні заходів і залучено тисячі громадян до справи захисту навколишнього природного середовища та збереження унікальних українських природних цінностей.

Завдяки подвижницькій, потужній, безкомпромісній багаторічній діяльності, насамперед голови Ліги Тетяни Тимочко, вдалось забезпечити своєчасне реагування на багато гострих регіональних екологічних проблем та їх швидке розв'язання.

Крім того, сформовано Стратегію національної екологічної політики на період до 2020 року та Національний план дій з охорони навколишнього середовища на 2016-2020 рр., зініційовано та розроблено чималий ряд інших нормативно-правових актів, випущено у світ тритомну Екологічну енциклопедію та багато іншої важливої природоохоронної літератури, щорічно проводяться міжнародні екологічні форуми «Довкілля для України» тощо.

Тому обговорення актуальних екологічних проблем Закарпаття на засіданні цього «круглого столу» та прийняття змістовної резолюції з цього приводу, без сумніву, багато в чому сприятиме їх розв'язанню.

А порушено тут чимало болючих та актуальних проблем охорони та використання природних ресурсів, забезпечення на Закарпатті реалізації стратегії сталого розвитку.

Приємно, що аналізуючи, з позиції громадськості ситуацію на Закарпатті, Тетяна Тимочко, відзначила, що в Стратегії регіонального розвитку Закарпатської області до 2020 року значне місце займає екологічна складова, до формування якої, нам, до речі, доводилося залучати навіть всеукраїнські та регіональні засоби масової інформації (газета «Голос України» за 18 грудня 2014 року; інтернет видання «Закарпаття онлайн» – <http://zakarpatty.net.ua/.../132248-Chomuna-Zakarpatti-zmin...>; <http://zakarpatty.net.ua/.../136201-Propozytsii-shchodo-poli...>). Цей документ входить у п'ятірку серед кращих в регіонах України. Але, як заявив, виступаючи на зібранні, підприємець Мирослав Опачко: «...ми уже бачимо значні проблеми із його впровадженням у життя. І ситуація із твердими побутовими відходами, 40 відсотків із яких спокійно по Тисі мігрує за кордон, яскравий цьому приклад» (<http://zakarpatty.net.ua/.../157149-Budapeshtkhoche-dopomoh...>).

Про ці та інші проблеми професійно та самокритично говорили й директор департаменту економічного розвитку і торгівлі облдержадміністрації Денис Ман, заступник директора департаменту екології та природних ресурсів ОДА Юрій Шпонтан, начальник відділу комплексного використання водних ресурсів Басейнового управління водних ресурсів річки Тиса Едуард Осійський, начальник Закарпатського обласного центру з гідрометеорології Василь Манівчук, керівник об'єднання громадських організацій «За екологічний порятунок Закарпаття» Олег Лукша, доктор наук з державного управління, головний консультант проекту ПРООН «Розвиток та комерціалізація біоенергетичних технологій в муніципальному секторі України» Олександр Ігнатенко та інші.

Виступаючи із доповіддю «Екологічні проблеми в межах об'єктів природно-заповідного фонду», заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор Федір Гамор, крім іншого, привернув увагу до загроз і проблем, які створюють природоохоронним територіям та туристично-рекреаційним зонам Схеми планування території Закарпаття та Рахівського району, про що ми уже теж неодноразово говорили посередництвом засобів масової інформації ([http://www.rakhiv.in/NewsOpen/id\\_news\\_533972](http://www.rakhiv.in/NewsOpen/id_news_533972)).

Було знову порушено питання щодо недопущення розробки родовищ поліметалевих руд «Гавришук» (<http://zakarpatty.net.ua/.../149626-Na-Rakhivshchyni-ie-zahr...>) та «Савляк» на Рахівщині. З цього приводу ми вручили Тетяні Тимочко відмову Державної служби геології України (з відповідним пакетом документів) щодо прохання адміністрації Карпатського біосферного заповідника скасувати відповідну ліцензію господарському товариству «Мараморощ».

Пропозиції автора цих рядків гаряче підтримав і запросив до співпраці заступник голови Закарпатської обласної ради Петро Грицик.

Тетяна Тимочко пообіцяла знову підключити до вирішення цієї проблеми громадськість та відповідні державні інституції.

Федір ГАМОР



На екологічній нараді за участі голови Всеукраїнської екологічної ліги Тетяни ТИМОЧКО (м. Ужгород, 16 червня 2017 р.)

## КОНСУЛЬТАТИВНА ЗУСТРІЧ ІЗ ПРЕФЕКТОМ ПОВІТУ МАРАМУРЕШ (РУМУНІЯ) СЕБАСТЬЯНУ ЛУПУЦОМ ТА КЕРІВНИЦТВОМ КОМУНИ БИСТРА

14 липня 2017 р. За участі префекта румунського повіту Марамуреш Себастьяну Лупуца та керівництва комуни Бистра проведено українсько-румунські консультації із підготовки спільних проектів для поглиблення прикордонного співробітництва.

14 липня 2017 року, на запрошення прімара румунської комуни Бистра Васіле Дучука, закарпатська ініціативна група у складі заступника директора Карпатського біосферного заповідника, професора Федора Гамора, керівника Закарпатського фонду підтримки підприємництва Андрія Варцаби та директора Великобичківського соковинного заводу Юрія Ткача, в рамках реалізації Плану заходів щодо забезпечення сталого розвитку і благоустрою гірських населених пунктів української частини українсько-словацько-німецького природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», затвердженого розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 вересня 2014 року № 819-р, та дорученням Кабінету Міністрів України від 21 березня 2016 року № 9026/1/1-16, у румунському прикордонному селі Красна Вішеулуй проведено консультації із префектом повіту Марамуреш Себастьяну Лупуцом та керівництвом й активістами комуни Бистра, в якій компактно проживають українці.

Привернуто увагу до соціально-економічних та екологічних проблем, над вирішенням яких тривалий час працює українська громада румунських прикордонних населених пунктів на Мараморошині.

У першу чергу йшла мова про необхідність підготовки нових проектів із відбудови моста через Тису на ділянці українсько-румунського кордону «Ділове-Валя Вишеулуй» та відновлення руху пасажирських потягів на дистанції Рахів-Сігет Мармаціей-Тересва.

Ми нагадали, що в останні декілька років між президентом повітової ради повіту Марамуреш та керівництвом прикордонного Рахівського району підписано відповідні меморандуми та протоколи. З цього приводу Кабінет Міністрів України нещодавно доручив Закарпатській облдержадміністрації, Мінінфраструктури та Мінекономрозвитку України «надати пропозиції щодо організації українсько-румунського пункту пропуску через кордон в с. Ділове (Україна) – с. Валя Вишеулуй (Румунія) із створенням прикордонної інфраструктури, відновлення мосту через Тису у селі Ділове, автомобільного та залізничного сполучення через Рахів до Румунії, Будапешта та Праги». Але тут потрібне додаткове лобювання та підтримка префекта повіту Марамуреш.

Префект із розумінням поставився до цих проблем і пообіцяв найближчим часом ініціювати зустріч із керівництвом Закарпатської області для їх обговорення, підключитись до пошуку джерел фінансування та розгляду цих питань у відповідних міністерствах Румунії.

Під час консультацій обговорено також пропозиції із підготовки проектів в сфері просування місцевої етнічної культури та збереження історичної гуцульської спадщини



Під час українсько-німецької скайп-конференції з нагоди Міжнародного дня рейнджера (м. Рахів, 31 липня 2017 р.)

по обидва боки кордону. З цього приводу, зокрема, позитивно сприйнято проектну ідею щодо створення молодіжних гуцульських культурних та еколого-просвітницьких центрів в комуні Бистра та місті Рахові тощо.

За результатами консультацій сторони погодились приступити до підготовки необхідних спільних проектів до Програми Європейського Союзу прикордонного співробітництва Європейського інструмента сусідства «Угорщина-Словаччина-Румунія-Україна» на 2014-2020 роки та відповідної Програми «Румунія-Україна».

Федір ГАМОР

• • •

## СКАЙП-КОНФЕРЕНЦІЯ У МІЖНАРОДНИЙ ДЕНЬ РЕЙНДЖЕРА

31 липня 2017 р. Вперше за десятирічну історію співпраці Карпатського біосферного заповідника та німецького Національного парку «Гайніх», у рамках транснаціонального українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», проведено (з нагоди відзначення Міжнародного дня рейнджера) спільну скайп-конференцію.

Відкриваючи її, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, професор Федір Гамор подякував німецьким колегам за ініціативу та підготовку скайп-конференції, висловив впевненість, що цей нетрадиційний метод спілкування буде сприяти поглибленню співпраці та зближенню двох природоохоронних установ.

Директори Національного парку «Гайніх» (Манфред Гросман), Карпатського біосферного заповідника (Микола Рибак) та окремі рейнджери детально зупинились на особливостях роботи рейнджерської служби українських та німецьких природоохоронних територій, проблемних питаннях, які кожен день вирішують рейнджери на місцях.

Манфред Гросман повідомив також, що адміністрація Національного парку «Гайніх», за підтримки німецьких фондів, підготувала спеціальну програму обміну фахівцями та школярами, які працюють у названих установах та навчаються в зоні їх розташування. Вже у найближчий час делегація міста Рахів відвідає Національний парк «Гайніх» та місто Бегрінген.

Порушено також питання підготовки Міжнародної конференції з нагоди відзначення десятиріччя утворення українсько-словацького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат».

Нагадаємо, що кожного року, 31 липня, природоохорона громадськість відзначає Всесвітній день рейнджерів – людей, які професійно займаються захистом і збереженням природоохоронних територій. Це свято засноване Міжнародною федерацією рейнджерів (IRF) для того, щоб привернути увагу спільноти до їхнього внеску у справу збереження природи та вшанувати пам'ять колег, які загинули, або були травмовані під час виконання службових обов'язків.

Варто також знати, що IRF заснували шотландські екологи спільно із співробітниками провідних світових природоохоронних територій у 1992 році. А приводом для цього стали трагічні події, пов'язані із загибеллю рейнджерів в африканських національних парках, де бракон'єри ідуть на злочин задля добування так званого «Великого шолому», який символізує відстріл п'ятьох великих рідкісних звірів – слона, носорога, буйвола, лева і леопарда.

Всесвітній день рейнджера започатковано в 2007 році на честь 15-річчя від дня заснування Федерації. Свято активно популяризують понад 60 організацій-членів Федерації з 46 країн світу.

З нагоди Всесвітнього дня рейнджера проводяться різноманітні заходи, основним завданням яких є: донесення до громадськості інформації про труднощі роботи рейнджерів, привернення уваги до гострих проблем охорони навколишнього природного середовища та збереження біологічного різноманіття.

**Федір ГАМОР**

• • •

## ПРО СТВОРЕННЯ В УКРАЇНІ ТА РУМУНІЇ МОЛОДІЖНИХ ЦЕНТРІВ РОЗВИТКУ ЕТНІЧНОЇ ГУЦУЛЬСЬКОЇ КУЛЬТУРИ ТА СТАЛОГО ТУРИЗМУ

**11 серпня 2017 р.** у місті Коломия на Івано-Франківщині, у рамках XXIV міжнародного гуцульського фестивалю, на базі Національного музею народного мистецтва Гуцульщини та Покуття імені Й. Кобринського відбулася міжнародна наукова конференція «Український феномен Гуцульщини: національний та європейський контексти».

На цьому унікальному науковому форумі, організованому Міністерством культури України, Національною академією наук України, Національним музеєм народного мистецтва Гуцульщини та Покуття імені Й. Кобринського, Всеукраїнським товариством «Гуцульщина» та Національною спілкою краєзнавців України, взяло участь близько ста науковців, представників органів влади, діячів культури, мистецтва та громадськості з усіх гуцульських районів Галичини, Закарпаття, Буковини, а також Києва, Львова, Івано-Франківська, Полтави, Дрогобича, інших міст України й сусідніх Румунії та Польщі.

На конференції всесторонньо проаналізовано результати нових етнографічних, історичних, екологічних, літературно-мистецтвознавчих досліджень, присвячених національному та



На міжнародній гуцульській конференції у Коломнії (11 серпня 2017 р.)

європейському контекстам феномену Гуцульщини. Дослідники підсумовували досвід та реалії сьогодення, говорили про перспективи досліджень, музеєфікації, охорони та збереження природних та культурних цінностей Гуцульщини тощо.

Багато цікавих та змістовних ідей прозвучало в пленарних доповідях генерального директора Національного музею народного мистецтва Гуцульщини та Покуття імені Й. Кобринського Ярослави Ткачук, кандидата історичних наук, начальника управління культури, національностей та релігій Івано-Франківської обласної державної адміністрації Володимира Федорака, доктора філологічних наук, професора, завідувача кафедри радіомовлення і телебачення Львівського національного університету імені Івана Франка Василя Лизанчука, голови Всеукраїнського товариства «Гуцульщина», заступника директора з наукової роботи Національного природного парку «Верховинський» Дмитра Стефлюка, голови Бухарестської філії Союзу українців Румунії Ярослави Колотило та інших.

Виступаючи на конференції з доповіддю «Про деякі аспекти поглиблення українсько-румунської співпраці в контексті збереження природних і культурних цінностей та розвитку сталого туризму в депресивних гуцульських гірських населених пунктах на Мараморощині», доктор біологічних наук, професор, заслужений природоохоронець України, заступник директора Карпатського біосферного заповідника Федір Гамор особливо наголосив на необхідності забезпечення виконання в повному обсязі вимог Указу Президента України «Про збереження та популяризацію гуцульської культури» та інших актів Президента й Уряду України із питань збереження букових пралісів Карпат як об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та розвитку гірських населених пунктів, що прилягають до них.

Окремо презентовано проектну ідею щодо створення по обидва боки українсько-румунського кордону, в комуні Бистра (Румунія) та місті Рахів (Україна), молодіжних центрів розвитку етнічної гуцульської культури та сталого туризму.

Наголошено, що в рамках цього проекту пропонується, зокрема, проведення реконструкції історичної шкільної будівлі у місті Рахів – із розміщенням у ній Музею історії та побуту Гуцульщини, інформаційно-туристичного бюро, виставкових та конференційних залів, навчально-методичних кабінетів для розміщення Рахівського районного будинку дитячої та юнацької творчості, організації тут



роботи студій гуцульської пісні, хореографії та танців; гуцульських музичних інструментів; писанкарства, коренепластики та різби по дереву; ліжникарства та гуцульського одягу; відео- та аудіозаписів тощо.

Учасників конференції проінформовано, що з цього приводу закарпатська ініціативна група провела відповідні консультації із префектом румунського повіту Марамуреш та керівництвом комуни Бистра, підписано угоду про партнерство між містом Рахів та комуною Бистра, ведеться робота із пошуку джерел фінансування для реалізації цих проектів.

Коференція в своїй резолюції підтримала цю проектну ідею.

На конференції працювало шість секцій («Феномен народної культури Гуцульщини: досвід, реалії, виклики»; «Гуцульщина в образі і слові»; «Етнокультурний ландшафт Гуцульщини: проблеми дослідження, музеєфікації, охорони та збереження»; «Гуцульщина на тлі історії та сучасності»; «Природні ресурси Гуцульщини: економічний та промисловий аспект»; «Музеї та музейництво: модернізація галузі як шлях до європейського культурного простору»).

До конференції видано збірник матеріалів, в якому розміщено 50 статей.

**Федір ГАМОР**

...

## МУЗЕЮ ЛІСУ І СПЛАВУ – БУТИ!

**Серпень 2017 р.** У пам'яті закарпатців досі жива небувала листопадова повінь 1998 року. Під натиском катастрофічного паводку не встояв і Музей лісу і сплаву на Чорній Ріці, що в Національному природному парку «Синевир».

Повінь забрала унікальну греблю, яка була складним комплексом будівельних конструкцій, технічних вузлів і механізмів. За даними, що збереглися в НПП «Синевир», довжина її складала 80 м, ширина 5,5 м. Її спорудили ще у середині XIX століття за проектом австрійського інженера.

Підпирали греблю дві основні опори, побудовані, як і сама гребля, за принципом «скрині» – коробки з горизонтально викладених колод, засипаних камінням. Тож можна собі уявити, якою була потужна повінь, що навіть це не допомогло. До речі, опори поставлені за течією, перпендикулярно греблі, з обох сторін від основних воріт, через які пропускали бокори. Опори не лише підпирали греблю, але й направляли потоки в потрібному напрямку.



Водоймище, що утворилося в результаті загати річки, складало в довжину 2 км і в ширину 300 м. Воно могло забезпечити одночасний сплав 4 бокорів.

З Чорної Ріки деревину у бокорах сплавливали до середини 50-х років. Відтак транспортування цінного ресурсу здійснювалося за допомогою лісовозів.

У 1973 році греблю на Чорній Ріці обстежили фахівці, після чого вона була реставрована. У надбудовах вирішили створити Музей лісу і сплаву, відкриття якого відбулося у 1976 році.

Експозиція музею складалася з численних експонатів, серед яких особливу увагу привертала збраряддя праці і одяг лісорубів та бокорашів, різні макети, фотографії мужніх людей, що тут трудилися... Найбільшим і найціннішим експонатом була сама гребля, яка, перегородивши річку, утворювала мальовниче водне плесо. На жаль, саме цей, найцінніший, експонат відправив у небуття листопадовий паводок 1998 року. А от інші експонати вдалося врятувати. Вони тимчасово були виставлені для огляду у приміщенні візит-центру НПП «Синевир». А влітку 2017 року, після реконструкції працівниками парку приміщення, що ще залишилося від Музею лісу і сплаву, знову експонати перенесено в урочище Чорна Ріка. Крім того, тут відремонтовано стару бокораську колибу, споруджено справжні ризи, які використовувалися для спуску деревини і навіть бокор – усе, щоб туристи мали нагоду краще пізнати екзотичне для сьогодення ремесло.

Але це лише початок. Бо ж Міністерство екології та природних ресурсів України вирішило спрямувати 16 млн. грн на відбудову музею. Отож, унікальному закладу – бути!

**Юрій БАБІЧИН,**  
начальник відділу екологічної освіти  
Національного природного парку «Синевир»

...

## АМЕРИКАНСЬКО-УКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ В ЯРЕМЧЕ ТА РАХОВІ

**3 19 до 22 вересня 2017 р.** в містах Яремче (Івано-Франківська область) та Рахів (Закарпатська область) відбулася міжнародна конференція «Апалачі-Карпати: моделі, проблеми та перспективи сталого розвитку в гірських регіонах».

Конференція зініційована та організована професором мережі університетів штату Джорджія Дональдом Девісом (США) за участі значного ряду американських та українських спонсорів та партнерів.

Одним із партнерів виступив і Карпатський біосферний заповідник.

У роботі конференції взяли участь більше тридцять науковців, спеціалістів та представників громадянського суспільства із США, а також велика група представників наукових установ, органів місцевого самоврядування та громадських організацій Карпатського регіону.

На конференції, у контексті реалізації Глобальних цілей сталого розвитку до 2030 року, ґрунтовно проаналізовано досвід та проблеми сталого розвитку в американському гірському регіоні Апалачі та Українських Карпатах.

**Експонати Музею лісу і сплаву  
чекають на нове приміщення**

**Учасники міжнародної зустрічі з нагоди підбиття підсумків розширення об'єкта Спадщини в Австрії (м. Гайнбург, жовтень 2017 р.)**

На пленарних засіданнях у 28 доповідях американських та українських ораторів розглянуто такі теми: «Сталий розвиток в Апалачах та Україні: минуле, сьогодення та майбутнє»; «Збереження ландшафтів та культури в Карпатах і Апалачах»; «Проблеми сталого розвитку громади: сільськогосподарська, туристична та кулінарна спадщина»; «Політика охорони здоров'я та доступ для інвалідів у гірських регіонах»; «Переробка сміття в Апалачах»; «Освіта в гірських регіонах: проблеми, перспективи»; «Високогірне різнобарв'я: національні парки, педагогіка, самодостатність та цимбали»; «Збереження гірських сіл у Карпатах: уроки Криворівні».

19-20 вересня пленарні засідання проводились у Яремчі. А 21 вересня у Рахові, на базі Карпатського біосферного заповідника, пройшло заключне пленарне засідання конференції. Її учасники відвідали Музей екології гір та історії природокористування в Карпатах і розглянули питання сталого лісового господарства, історичного минулого євреїв у Закарпатті та зсувних процесів у Польщі.

Перед учасниками конференції з доповіддю «Про роль Карпатського біосферного заповідника в реалізації стратегії сталого розвитку в Карпатах» виступив доктор біологічних наук, професор, заступник директора Карпатського біосферного заповідника Федір Гамор. А професор мережі університетів штату Джорджія Дональд Девіс зупинився на багаторічному досвіді співпраці з адміністрацією Карпатського біосферного заповідника.

**Федір ГАМОР**

• • •

## **ЧЕРГОВЕ ЗАСІДАННЯ СПІЛЬНОГО МЕНЕДЖМЕНТ-КОМІТЕТУ УКРАЇНСЬКО-СЛОВАЦЬКО-НІМЕЦЬКОГО ОБ'ЄКТА ВСЕСВІТНЬОЇ СПАДЩИНИ ЮНЕСКО «БУКОВІ ПРАЛІСИ КАРПАТ ТА ДАВНІ БУКОВІ ЛІСИ НІМЕЧЧИНИ»**

**27 вересня 2017 р.** у м. Рахів на базі Карпатського біосферного заповідника, у рамках Міжнародної науково-практичної конференції з нагоди десятиріччя включення букових пралісів України та Словаччини до переліку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, проведено засідання Спільного менеджмент-комітету українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

Насамперед треба нагадати, що відповідно до Спільної декларації про наміри між Федеральним міністерством навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та безпеки реакторів Федеративної Республіки Німеччини, Міністерством охорони навколишнього середовища Словачької Республіки та Міністерством екології та природних ресурсів України щодо співпраці з охорони та управління Спільним об'єктом Всесвітньої спадщини «Букові праліси Карпат (Словаччина та Україна) та давні букові ліси Німеччини (Німеччина)», яка схвалена рішенням Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО 39 СОМ 7В.19 (2015 р.), утворено Спільний менеджмент-комітет.



В інтегрованій Системі менеджменту Спільного об'єкта Всесвітньої спадщини «Букові праліси Карпат (Словаччина та Україна) та давні букові ліси Німеччини (Німеччина)» менеджмент-комітет повинен здійснювати координацію управління складовими частинами об'єкта, сприяти та спрямовувати діяльність національних керівних комітетів та груп.

У першу чергу йдеться про розробку і реалізацію спільних транснаціональних планів моніторингу, дослідницьких програм і проектів, навчання та підвищення кваліфікації фахівців, які забезпечують збереження та дослідження складових частин об'єкта.

Важливим завданням менеджмент-комітету є також контроль за станом збереження та підготовка звітності перед Комітетом Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО про стан транснаціональної серійної спадщини загалом.

До складу Спільного менеджмент-комітету входять представники міністерств охорони довкілля країн-учасниць (а з Німеччини – і міністерств федеральних земель), відповідних природоохоронних установ та експерти.

Його засідання проходять раз у рік, по чергово, в алфавітному порядку на території однієї з країн-учасниць.

Останнє засідання Спільного менеджмент-комітету пройшло в Словаччині (м. Сніна, 25–28 жовтня 2015 року). Тут обговорено найактуальніші питання діяльності об'єкта, зокрема хід виконання рішень Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО щодо припинення суцільних рубок у пралісах словацької його частини. Детально проаналізовано результати експертного висновку моніторингової місії Міжнародного Союзу охорони природи (IUSN) з цього приводу.

Чергове засідання менеджмент-комітету, яке за планом мало пройти в 2016 році в Україні, на прохання словацької сторони було перенесено на 2017 рік.

**Федір ГАМОР**

• • •

## **МІЖНАРОДНА ЗУСТРІЧ У АВСТРІЇ**

**3-5 жовтня 2017 р.** Федеральне міністерство сільського та лісового господарства, охорони навколишнього середовища та управління водними ресурсами Австрії організувало проведення 3–5 жовтня 2017 р. у м. Гайнбург міжнародної зустрічі за наслідками 41-го засідання Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Учасниками стали понад 30 експертів з 11 країн Європи – представники міністерств та відомств, адміністрацій природоохоронних територій, наукових установ та вищих навчальних закладів, неурядових організацій.

Мета зустрічі – розглянути питання щодо подальших кроків за наслідками рішення Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО про розширення трilaterального об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та утворення на його базі об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Зокрема обговорено зобов'язання сторін, текст спільної декларації про наміри, імплементацію системи інтегрованого менеджменту, формат наступного засідання Спільного менеджмент-комітету, шляхи впровадження рекомендацій Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, проблему зміни та уточнення меж складових частин, фінансування координаційної роботи, а також питання наступного розширення об'єкта.

Представники Карпатського біосферного заповідника Юрій Беркела та Василь Покин'єчерда представили інформацію про проведене у вересні 2017 р. засідання Спільного менеджмент-комітету українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», взяли участь у обговореннях та дискусіях.

У рамках зустрічі також відбулися екскурсії до букових лісів (зокрема, складових частин розширеного об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО) національних парків «Донау-Ауен» та «Калькальпен», а також території дикої природи «Дюрренштайн».

**Юрій БЕРКЕЛА,**  
учасник зустрічі

• • •

## СЕМІНАР НА ОСТРОВІ ВІЛЬМ

12-16 жовтня 2017 р. німецький Університет сталого розвитку (м. Еберсвальде) та Міжнародний центр екологіки і менеджменту екосистем, за підтримки Федерального агентства з охорони природи Німеччини (BFN), на кошти Федерального міністерства навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та безпеки реакторів Федеративної республіки Німеччини, організували у Міжнародній академії охорони природи на німецькому острові Вільм міжнародний робочий семінар, на якому обговорено стратегію збереження та сталого використання букових лісів Європи.

У його роботі взяли участь 33 експерти із тринадцяти країн Європи, серед яких були представники природоохо-

ронних міністерств та відомств, науковці та громадські діячі із Німеччини, Великобританії, Австрії, Італії, Іспанії, Болгарії, Румунії тощо. Україну представляла група спеціалістів із Карпатського біосферного заповідника, Карпатського національного природного парку та Представництва WWF в Україні.

Відкрили засідання робочого семінару координатор Міжнародного проекту «Мережа букових лісів Європи (вересень 2015 – листопад 2017)», який реалізується за фінансової підтримки уряду Німеччини, професор німецького Університету сталого розвитку (м. Еберсвальде) П'єр Ібіш та директор Міжнародної академії охорони природи Федерального агентства з охорони природи Німеччини (BFN) Торстен Гардер.

В аналітичних доповідях професора, доктора Ганнеса Кнаппа (Міжнародна асоціація «Європейська мережа букових лісів»), професора, доктора П'єра Ібіша (Університет сталого розвитку (м. Еберсвальде), доктора Ганса Кірхмайера (австрійський Інститут екологіки «Е.С.О.»), Маркуса Вальдгерра (Міжнародний центр екологіки і менеджменту екосистем) глибоко проаналізовано стан вивчення та збереження букових лісів Європи та проблеми їх сталого використання.

Оратори детально зупинилися на підсумках роботи із створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» (Албанія, Австрія, Бельгія, Болгарія, Німеччина, Хорватія, Італія, Іспанія, Румунія, Словенія, Словаччина, Україна) й Асоціації європейської мережі букових лісів.

Запропоновано для обговорення стратегію охорони та сталого використання букових лісів Європи, перспективні напрямки міжнародної координації зусиль із їх вивчення, популяризації та збереження, організацію роботи нещодавно зареєстрованої в Німеччині Міжнародної асоціації «Європейська мережа букових лісів» тощо.

Професор Ганнес Кнапп відзначив, зокрема, особливу роль у цьому процесі Карпатського біосферного заповідника, а професор П'єр Ібіш назвав професора Федора Гамора батьком об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» і європейського процесу збереження букових лісів. «Без ініціативи та величезних зусиль професора Федора Гамора, – заявив він, – цього об'єкта та наших проектів взагалі просто би не було».

Виступаючи з доповіддю на семінарі, заступник директора Карпатського біосферного заповідника, доктор біологічних наук, професор Федір Гамор насамперед щиро подякував колегам за високу оцінку українського внеску. Далі привернув увагу до деяких критичних моментів в історії створення об'єкта Спадщини «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини», детально зупинився на українському досвіді реалізації інтегрованого менеджмент-плану, розробки та прийняття інноваційних актів Президента та Уряду України щодо збереження букових пралісів Карпат та сталого розвитку населених пунктів в зоні їх розташування, про підсумки Міжнародної конференції із нагоди включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини тощо.

Презентовано також книгу Федора Гамора «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент», яку учасники семінару запропонували перевидати англійською мовою.



Учасники міжнародного форуму під час екскурсії в Національному парку «Ясмунд» на березі Балтійського моря (Німеччина, жовтень 2017 р.)

Загалом, на семінарі заслухано та продискутовано близько десятка доповідей, повідомлень та проектних пропозицій. Серед них окремо хочеться відзначити доповіді представника Фонду «Дика Європа» (Великобританія) щодо стратегії збереження лісів Європи, Матіаса Шікгофера – представника «Євро Натури» (Австрія) про масові вирубки букових пралісів в Румунії, Данієли Ашгенбреннер (Університет сталого розвитку, м. Еберсвальде) щодо підготовки проекту до Європейської кліматичної ініціативи тощо.

Під час обговорення доповідей та в ході засідань робочих груп автором цих рядків запропоновано: 1) провести пошук стабільних джерел фінансування для менеджменту об'єкта Спадщини та європейської мережі букових лісів, створити для цієї мети трастовий фонд, підготувати відповідні проекти до Фонду охорони всесвітньої культурної і природної спадщини; 2) урядам країн (а їх нагадаємо – 12), які володіють частинами цього об'єкта Спадщини, здійснити імплементацію положень Конвенції про охорону Всесвітньої культурної і природної спадщини до національних законодавств; 3) створити відповідно до статті 5 цієї Конвенції національні та регіональні центри підготовки кадрів в галузі охорони, збереження і популяризації цього об'єкта Спадщини й заохочувати проведення тут наукових досліджень; 4) розробити в рамках Асоціації «Європейська мережа букових лісів» механізми реальної співпраці та обміну досвідом роботи між установами, що входять до неї тощо.

З урахуванням наших пропозицій на семінарі ухвалено відповідну резолюцію.

Учасники семінару здійснили екскурсію до Національного парку «Ясмунд», з великою зацікавленістю ознайомились із роботою нещодавно відкритого за участі канцлера Німеччини Ангели Меркель візит-центру букових пралісів як об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

У зв'язку із цим професор Ганнес Кнапп, який провів екскурсію, привернув увагу гостей до деяких цікавих деталей. Насамперед він зауважив, що піонером у створенні візит-центрів букових пралісів як об'єкта Спадщини є Карпатський біосферний заповідник, де, за його словами, в Малій Угольці професор Федір Гамор декілька років тому назад уже створив унікальний інформаційний центр. По-друге, на реконструкцію старого приватного лісового будинку та облаштування в ньому візит-центру витрачено один мільйон євро – за рахунок місцевого муніципалітету, приватної компанії та Всесвітнього фонду дикої природи (WWF). По-третє, за три місяці, з часу відкриття візит-центру, його відвідали уже дванадцять тисяч гостей.

Додамо, що експозиції візит-центру розміщено всього на п'ятнадцятьох квадратних метрах першого поверху реконструйованої будівлі. Решту приміщення займає кафе та кухня. На другому поверсі планується відкрити готель.

Отже, це був завершальний семінар у рамках Міжнародного проекту «Мережа букових лісів Європи (вересень 2015 – листопад 2017)», який підсумував черговий етап створення та розширення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні букові ліси Карпат та інших регіонів Європи» та визначив основні напрямки діяльності Міжнародної асоціації «Європейська мережа букових лісів».

І насамкінець, треба особливо наголосити, що Німеччина у цьому процесі відіграла надзвичайно важливу організаційну та фінансову роль.

Федір ГАМОР

## МІНІСТР ОСТАП СЕМЕРАК: «В УКРАЇНІ ЛИШЕ 25% ТЕРИТОРІЙ ПЗФ МАЮТЬ ОФІЦІЙНО ВСТАНОВЛЕНІ МЕЖІ»

16 жовтня 2017 р. Протягом останніх трьох років було підписано 6 Указів Президента, які дозволили збільшити на 10% територію ПЗФ в Україні. Про це повідомив Міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак в ексклюзивному інтерв'ю виданню «Дзеркало тижня». Він зазначив, що на даному етапі триває підготовка ряду нових документів щодо розширення природно-заповідних територій. «Ще низка указів наразі проходить завершальний етап і готуються до підписання. Але розширення чи створення меж кожного парку – це конфлікт із органами місцевого самоврядування, які не завжди розуміють навіщо їм парк, якщо вони звикли рубати там дерева», – сказав Остап Семерак, зауваживши, що інколи не менш складно також порозумітися у цих питаннях з Держлісагентством та Держгеокадастром.

«У результаті на сьогодні встановлено межі лише в 25% від усіх ПЗФ», – резюмував Міністр екології та природних ресурсів України.

• • •

## У МІНПРИРОДИ РОЗПОЧАЛИ РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ НАЛЕЖНОСТІ ЛІСОВИХ ТЕРИТОРІЙ ДО ПРАЛІСІВ, КВАЗІПРАЛІСІВ І ПРИРОДНИХ ЛІСІВ

25 жовтня 2017 р. За ініціативи Мінприроди України відбулося засідання експертної групи з розроблення методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів.

У засіданні взяли участь представники Мінприроди, Держлісагентства, ВО «Укрдержліспроект», Всесвітнього фонду дикої природи (WWF).

Директор Департаменту екомережі та природно-заповідного фонду Віктор Клід зазначив, що розроблення кон-



Засідання експертної групи з розробки методики визначення пралісів (перший зліва – Віктор КЛІД)

цептуальних підходів та норм методики необхідні для визначення і подальшого збереження унікальних лісових екосистем нашої країни.

«Це великий крок для збереження унікальних ділянок дикої природи. До цього часу в країні не було методики, яка б чітко ідентифікувала належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів, природних лісів. Застосування методики закладе основу для належного збереження таких територій та надання їм статусу об'єктів природно-заповідного фонду. Важливо, щоб в методиці були враховані законодавчі норми та міжнародні зобов'язання України», – зазначив Віктор Клід.

Він також нагадав, нещодавно був прийнятий Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони пралісів згідно з Рамковою конвенцією про охорону та сталий розвиток Карпат», відповідно до якого має бути розроблена методика визначення.

Учасники наради домовилися вже найближчим часом провести консультації з громадськістю. Крім того, обговорено можливості обмеження господарського використання потенційно ідентифікованих територій пралісів, визначених у рамках відповідного проекту WWF.

• • •

## ВШАНОВАНО ПАМ'ЯТЬ ВІДОМОГО ПРИРОДОДОСЛІДНИКА

**31 жовтня 2017 р.** Цього дня, згідно наказу директора КБЗ № 250 від 31.10.2017 р., природоохоронному науково-дослідному відділенню Карпатського біосферного заповідника «Долина нарцисів» присвоєно ім'я відомого природозахисника Карпат доктора біологічних наук, професора Василя Комендаря.

Вл. інф.

• • •

## УРЯД УКРАЇНИ СХВАЛИВ НАЦІОНАЛЬНУ СТРАТЕГІЮ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

**8 листопада 2017 р.** Уряд розглянув та схвалив Національну стратегію управління відходами, яка запроваджує в Україні європейські принципи поводження із усіма видами відходів: твердими побутовими, промисловими, будівельними, небезпечними, відходами сільського господарства тощо. Як зазначив Міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак під час презентації, документ є першим стратегічним документом національного рівня, який визначає цілісну державну політику у сфері поводження з відходами.

При цьому Міністр екології вкотре наголосив, що проблеми із накопиченням відходів виробництва і споживання – одна з ключових загроз екологічній безпеці держави.

«Ухвалена Національна стратегія є першим не сегментарним документом на період до 2030 року. Маємо розуміти, що Європейський Союз до 2019 року перейде до економіки замкнутого циклу, яка є основою стратегії сталого розвитку. Виконуючи Угоду про асоціацію, Україна також повинна перейти на таку ж модель. Звісно, це потребує масштабної технологічної модернізації, перебудови свідомості і відмови від споживацького ставлення до природних ресурсів», – прокоментував Остап Семерак.



За трибуною в Кабміні доповідає Міністр екології та природних ресурсів України Остап СЕМЕРАК

Він також пояснив, що нова Стратегія передбачає запровадження принципів циклічної економіки та розширеної відповідальності виробника, який заохотить бізнес до мінімізації утворення відходів та зацікавленості в їх переробці, а також впровадження п'ятиступеневої ієрархії поводження з відходами, яка працює в Європейському Союзі.

«Ці принципи дуже прості: передусім запобігання утворенню відходів і лише в окремих випадках – захоронення», – пояснив Остап Семерак.

Стратегією також передбачено зменшення кількості місць видалення твердих побутових відходів та загальної обсягу їх захоронення. Також передбачено створення мережі з 50-ти регіональних полігонів, які відповідатимуть вимогам європейських директив.

Документ пройшов всі стадії обговорення з громадськістю та експертами, отримав підтримку бізнес-асоціацій та комітетів Верховної Ради.

Нагадаємо, 21 грудня 2016 року Міністр екології та природних ресурсів України Остап Семерак презентував технічну редакцію Національної стратегії поводження з відходами, яка стала першим зведеним робочим документом, підготовленим робочою групою за участю українських профільних міністерств: Мінекології, Міністерства економічного розвитку і торгівлі, Мінрегіону, експертів GIZ, ЄБРР та проекту Twinning.

• • •

## ПРО ЦЬОГОРІЧНІ ДОСЯГНЕННЯ І НАЙБЛИЖЧІ ПЛАНИ РОБОТИ ГОВОРИЛИ НА ЧЕРГОВОМУ ЗАСІДАННІ КООРДИНАЦІЙНОЇ РАДИ КБЗ

**23 листопада 2017 р.** відбулося чергове засідання Координаційної ради КБЗ. Участь у заході взяли 33 члени ради, серед яких: працівники заповідника, представники органів місцевого самоврядування та місцевої влади, зокрема голови Рахівської і Тячівської районних рад В. Дан та І. Фабрицій, перший заступник голови Тячівської РДА М. Полажинець, керівники державних лісгосподарських підприємств, підприємці та освітяни.

Відкрив та головував на засіданні голова Координаційної ради Микола Рибак. Він запропонував до розгляду сім питань, перше з яких присвячене виконанню Карпат-

ським біосферним заповідником меморандумів про співпрацю з територіальними громадами населених пунктів Рахівського і Тячівського районів. Зокрема, зробив глибокий і детальний аналіз реалізації основних положень вищезазначених меморандумів і акцентував увагу на перспективах розвитку співпраці в рамках виконання даних документів. Особливий наголос доповідач зробив на співпраці адміністрації КБЗ із дирекціями державних лісогосподарських підприємств з метою своєчасного усунення наслідків стихійного лиха на території заповідника, в першу чергу на території без вилучення у землекористувачів. Також запропонував підготувати та направити до голови Закарпатської ОДА Г. Москаля клопотання щодо надання допомоги в усуненні наслідків стихії на території буферної зони КБЗ. Ця пропозиція отримала одностайну підтримку членів ради, а також ідея щодо підготовки звернення до Закарпатської ОДА та Кабінету Міністрів України стосовно забезпечення всеосяжного виконання заходів зі сталого розвитку і благоустрою населених пунктів української частини об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО, передбачених Дорученням Президента України та відповідним Планом заходів Кабміну України.

Друге питання порядку денного озвучив директор ДП «Ясінянське ЛМГ» В. Теличук. Він проінформував присутніх про виконання його підприємством охоронного зобов'язання щодо забезпечення режиму охорони та збереження тієї частини заповідника, яка знаходиться в межах території постійного користування ДП «Ясінянське ЛМГ». Далі до слова запросили заступника директора заповідника Ф. Гамора, який проінформував аудиторію про організацію виконання Лімського плану дій для біосферних резерватів ЮНЕСКО, підсумки наради під головуванням Президента України, яка відбулася цього року 29 вересня в Івано-Франківську, та Міжнародну конференцію з нагоди 10-річчя внесення букових пралісів до Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО.

Секретар Координаційної ради В. Покин'єчерда в своєму виступі зупинився на двох визначних подіях для Карпатського біосферного заповідника, які мали місце цього року на міжнародному рівні. По-перше, це виконання рекомендацій Дорадчого комітету Програми МАБ «Людина і біосфера» щодо приведення територіальної структури КБЗ до вимог Статутних рамок біосферних резерватів, які полягали у створенні спеціальної перехідної зони, або, як її ще називають, території сталого розвитку Карпатського біосферного резервату. Завдяки напруженій роботі впродовж 2016-2017 років було сформовано територію сталого розвитку на базі п'яти державних лісогосподарських підприємств та 17-ти територіальних громад Рахівського і Тячівського районів Закарпатської області загальною площею понад 160 тис. га. Підтвердженням успішності проведеної роботи стало рішення Бюро Міжнародної координаційної ради Програми «Людина і біосфера» (МАБ) у червні цього року, яке стверджує, що Карпатський біосферний резерват відповідає критеріям нормативних вимог Статутних Рамок Всесвітньої мережі біосферних резерватів. Це довгоочікуване рішення гарантує збереження КБЗ статусу установи міжнародного значення як складової частини світової мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО – з усіма (згідно цього статусу) можливостями для подальшого розвитку.

Другою визначною подією стало успішне завершення процесу розширення об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат і давні букові лі-



**Засідання Координаційної ради КБЗ  
(23 листопада 2017 р.);  
учасники конференції з трансграничної  
співпраці (ФРН, 5-7 грудня 2017 р.)  
під час екскурсії до Національного парку  
«Нижня долина Одера»**

си Німеччини», складовою якого є й окремі ділянки Карпатського біосферного заповідника. Впродовж більш як п'яти років В. Покин'єчерда в якості національного координатора, разом із командою однодумців, забезпечив виконання усіх необхідних робіт. Зокрема, з підготовки номінаційного дос'є, які й привели до отримання статусу Всесвітньої спадщини 9-ти ділянок букових пралісів і старовікових лісів із територій п'яти національних парків і заповідників України. Історична подія сталася 7 липня на 41 сесії Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, що відбулася в Кракові, за результатами якої створено пан'європейську природну спадщину «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи». Новостворений об'єкт включає 78 складових частин із 12-ти європейських країн, які обіймають площу понад 92 тис. га. Координаційна рада висловила подяку адміністрації КБЗ на чолі з М. Рибаком за проведені роботи щодо приведення територіальної структури Карпатського біосферного заповідника (резервату) у відповідність із критеріями Статутних рамок для біосферних резерватів ЮНЕСКО та розширення об'єкта Спадщини.

Традиційний інтерес викликала доповідь менеджера з природоохоронних питань українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні» Б. Проця. Він розповів про сучасний стан та перспективи реалізації цього багатообіцяючого як для КБЗ, так і територіальних громад проекту. Зокрема наголосив, що в 2017 році проект реально запрацював, свідченням чого є конкретна фінансова допомога, надана заповіднику для проведення ювілейної конференції, придбання автотранспорту, організації тренінгів для співробітників тощо. Передбачається, що в наступному році проект запрацює значно активніше і нарешті розпочнеться фінансування заходів, спрямованих на підтримку територіальних громад із зони діяльності КБЗ. Координаційна рада прийняла звернення до Мінприроди України та Банку KfW з проханням прискорити фінансування заходів у рамках українсько-німецького проекту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні», спрямованих на підтримку громад, що знаходяться в межах території сталого розвитку Карпатського біосферного резервату.



Наступне питання про узгодження програмних документів КБЗ і територіальних громад у межах території сталого розвитку Карпатського біосферного резервату оприлюднив провідний інженер Г. Бочкор. Було наголошено, що така взаємодія є вигідною для всіх її учасників і могла б проявитися в наданні адміністрацією Карпатського біосферного заповідника пропозицій до програм соціально-економічного та культурного розвитку територіальних громад та галузевих програм із питань культури, освіти й охорони довкілля. Не менш важливим напрямком співпраці є проведення семінарів та зустрічей із питань реалізації державної політики щодо розвитку туризму та рекреаційної діяльності, а також формування екологічної свідомості населення в межах Карпатського біосферного резервату.

На завершення засідання секретар Координаційної ради запропонував для розгляду план роботи на перше півріччя 2018 року, який і був погоджений після нетривалого обговорення. Загалом, чергове засідання Координаційної ради засвідчило прагнення усіх сторін до поглиблення співпраці й загальні сподівання на отримання більш вагомих результатів.

**Василь ПОКИНЬЧЕРЕДА,**  
секретар Координаційної ради КБЗ

• • •

## ЕКОЛОГІЧНА ПОЛІТИКА УКРАЇНИ СПРЯМОВАНА НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОГО БІОРИЗНОМАНІТТЯ В ДУНАЙСЬКО-КАРПАТСЬКОМУ РЕГІОНІ

**24 листопада 2017 р.** Україна прискореними темпами виконує всі зобов'язання в природоохоронній сфері, взяті відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом.

Про це заявив заступник Міністра екології та природних ресурсів України Василь Полуйко, виступаючи на конференції в Брюсселі, присвяченій боротьбі з браконьєрством та незаконними рубками в Дунайсько-Карпатському регіоні.

За словами Василя Полуйка, для підвищення ефективності боротьби з браконьєрством та незаконними рубками в Дунайсько-Карпатському регіоні України було зроблено ряд законодавчих кроків.

Зокрема, прийнято Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони тваринного світу», який запроваджує в травні-червні в місцях масового розмноження та вирощування потомства тваринами «сезонів тиші», посилення охорони середовищ існування тварин в об'єктах природно-заповідного фонду, заборону використання для добування тварин електрогону, петель, самоловів, самострілів. Прийнято Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо виконання Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі», а також Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо імплементації європейських екологічних норм про охорону середовища рідкісних видів тварин і рослин», якими підвищено розмір штрафів за порушення вимог щодо охорони середовища перебування і шляхів міграції, переселення, акліматизації та схрещування диких тварин, незаконне вивезення з України і ввезення на її територію об'єктів тваринного і рослинного світу, заміщення лісів відходами, порушення вимог пожежної безпеки в лісах тощо.

Крім того, Верховна Рада України схвалила Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо охорони пралісів згідно з Рамковою конвенцією про охорону та сталий розвиток Карпат», відповідно до якого має бути суттєво поліпшено збереження старовікових лісів, у тому числі букових природних лісів.

«Це лише початок транскордонного співробітництва щодо збереження Карпатсько-Дунайського регіону. Попереду – просування систем відстеження, посилення системи громадського моніторингу незаконних дій, крім того, велика робота буде проводитися для підвищення екологічної свідомості українців, прихильності до охорони природи серед поліції та широкої громадськості», – зазначив Василь Полуйко.

• • •

## КОНФЕРЕНЦІЯ З ПИТАНЬ ТРАНСКОРДОННОЇ СПІВПРАЦІ

**5-7 грудня 2017 р.** у м. Еберсвальде (Федеративна Республіка Німеччина), на базі Університету сталого розвитку, відбулася міжнародна конференція в рамках проекту «Транскордонна співпраця для сталого розвитку на основі екосистемного підходу», що впроваджувався цією інституцією впродовж року спільно з Національним лісотехнічним університетом України (м. Львів, Україна), Карпатським біосферним заповідником (м. Рахів, Україна), Університетом Штефана чел Маре (м. Сучава, Румунія), Національним інститутом лісових досліджень та менеджменту ICAS (м. Кимпулунг-Молдовенеск, Румунія), Державним університетом Молдови (м. Кишинів, Молдова) та фінансувався Німецькою службою академічного обміну DAAD. У заходах взяли участь 24 особи з Міжнародного Союзу охорони природи (МСОП або IUCN), природоохоронних територій, наукових установ, вищих навчальних закладів, неурядових організацій тощо з Німеччини, Молдови, Румунії та України. Карпатський біосферний

На урочистостях з нагоди відзначення 20-річчя Всеукраїнської екологічної ліги. В третьому ряду (справа наліво) – професор Федір ГАМОР, академік, директор Інституту географії НАН України Леонід РУДЕНКО, голова Всеукраїнської асоціації природоохоронних територій України Микола СТЕЦЕНКО

заповідник на конференції представляли начальник відділу наукового-дослідної роботи та сталого розвитку Юрій Беркела і його заступник Василь Покинйчереда.

Міжнародна конференція була присвячена розгляду питань щодо сучасного стану транскордонної співпраці та виробленню спільних планів на майбутнє з метою її поглиблення та поліпшення. На засіданнях заслухано 12 доповідей, зокрема науковцями заповідника представлено інформацію про міжнародну діяльність установи за останні роки, а також щодо ситуації зі створення українсько-румунського біосферного резервату у Мармароських горах. За результатами презентацій відбулося обговорення майбутніх спільних проектних пропозицій, які стосувалися й українсько-румунської співпраці в контексті створення вищезазначеного транскордонного біосферного резервату.

Також працівники Карпатського біосферного заповідника взяли участь у панельній дискусії, темою якої були політична, соціально-економічна та екологічна ситуації в Україні, організованій мерією м. Еберсвальде спільно з Університетом сталого розвитку та за участі місцевих ЗМІ. У рамках конференції відбулися й жалобні заходи, присвячені пам'яті вихідця з Анголи Амадеу Антоніо Кіови, вбитого 6 грудня 1990 року місцевими неонацистами. У Еберсвальде створено відповідний меморіал, який служить не тільки нагадуванням про трагічні події майже 30-річної давнини, але є і місцем щорічних меморіальних подій за широкою участі небайдужої громадськості.

У рамках конференції відбулася екскурсія до Національного парку «Нижня долина Одера» (Німеччина), а також одноіменного ландшафтного парку на території Польщі. Учасники екскурсії ознайомилися з діяльністю названих природоохоронних територій, зокрема в контексті організації ефективної міжнародної природоохоронної й наукової співпраці.

**Юрій БЕРКЕЛА,  
Василь ПОКИНЬЧЕРЕДА,  
учасники конференції**

• • •

## ПРО ДОДАТКОВІ ЗАХОДИ ЗІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ ТА РОЗВИТКУ БІОСФЕРНИХ РЕЗЕРВАТІВ В УКРАЇНІ

14 грудня 2017 р. у Мінприроди України під головуванням заступника Міністра екології та природних ресурсів України, заступника голови Національної комісії України у справах ЮНЕСКО Василя Полуїка, на засіданні Сектора природної спадщини Національної комісії України у справах ЮНЕСКО обговорено стан та перспективи міжнародного співробітництва в рамках діяльності ЮНЕСКО.



Хід виконання рішень робочої групи із питань збереження в Україні природної спадщини Нацкомісії України у справах ЮНЕСКО від 6 грудня 2016 року та плану її роботи за 2017 рік аналізував директор Департаменту екологічної мережі та природно-заповідного фонду Мінприроди Віктор Клід.

Про стан та пропозиції щодо виконання актів Президента та Кабінету Міністрів України із питань збереження букових пралісів Карпат та забезпечення сталого розвитку і благоустрою гірських населених пунктів української частини українсько-словацько-німецького природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» (з використанням інформації Закарпатської облдержадміністрації) детально говорив заступник директора Карпатського біосферного заповідника, член Національної комісії України у справах ЮНЕСКО професор Федір Гамор.

Наголошено, що на виконання Указу Президента України від 14 серпня 2009 року «Про додаткові заходи щодо розвитку природно-заповідної справи в Україні» та спеціального доручення Президента України від 2 квітня 2013 року Кабінет Міністрів України розробив та затвердив комплекс заходів зі збереження букових пралісів Карпат та сталого розвитку регіону їх розташування.

Завдяки цьому вдалося, зокрема, забезпечити підписання Спільної декларації між Міністерствами охорони довкілля України, Німеччини та Словаччини із питань співпраці з охорони та управління спільним українсько-словацько-німецьким об'єктом «Букові праліси Карпат (Словаччина та Україна) та давні букові ліси Німеччини (Німеччина)», відновити рух пасажирського потяга за маршрутом Київ–Рахів, розпочати асфальтування автомобільних доріг, що ведуть до ділянок Всесвітньої спадщини в Малій та Великій Угольці, Косівській Полянці, в напрямку до гори Говерла та Ужанського національного природного парку тощо.

Але багато речей чекають ще на своє вирішення. В першу чергу треба забезпечити фінансування будівництва Міжнародного навчально-дослідного центру з вивчення букових пралісів та сталого розвитку Карпат на базі Карпатського біосферного заповідника, завершення будівництва еколого-освітнього центру в Ужанському національному природному парку, вирішити проблему збирання та видалення по-



бутових відходів на територіях, прилеглих до Всесвітньої спадщини, забезпечити переоснащення систем опалення на альтернативні дровам види палива в навколишніх населених пунктах і т.д.

Тому не випадково Указом Президента України від 21 листопада 2017 року № 381 «Про додаткові заходи щодо розвитку лісового господарства, раціонального природоохористування та збереження природно-заповідного фонду» знову доручено Кабінету Міністрів України забезпечити «розроблення та затвердження плану заходів, спрямованих на збереження та розвиток української частини природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи».

На засіданні Сектора Федір Гамор окремо доповідав і про результати засідання Спільного керівного комітету об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» та міжнародної конференції з відзначення 10-річчя визнання букових пралісів Карпат об'єктом Всесвітньої природної спадщини.

На нараді детально обговорено також питання уточнення меж окремих ділянок об'єкта Всесвітньої спадщини «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи», зокрема «Сатанівської дачі» в Національному природному парку «Подільські Товтри» та «Стужиця–Ужок» в Ужанському національному природному парку, результати п'ятого засідання Координаційної ради білорусько-польсько-українського біосферного резервату «Західне Полісся», стан підготовки плану заходів щодо впровадження Стратегії програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» та Лімського плану дій в Україні на період до 2025 року, перспективи створення українсько-румунського біосферного резервату на Мараморощині.

Цього ж дня заступник Міністра екології та природних ресурсів України Василь Полуйко, за участі директора Департаменту Мінприроди Віктора Кліда, керівників Карпатського біосферного заповідника, національних природних парків «Синевир», «Гуцульщина» та ботанічного саду Львівського національного університету імені Івана Франка, провів нараду із проблем збереження особливо цінних рідкісних видів рослин в Українських Карпатах, зокрема щодо відновлення чисельності природних популяцій едельвейса альпійського, із застосуванням методу мікроклонального розмноження «in vitro».

**Федір ГАМОР**

• • •

## ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ ЕКОЛОГІЧНІЙ ЛІЗІ –20!

**15 грудня 2017 р.** у Києві, у великому конференц-залі Національної академії наук України, пройшли урочисті заходи із нагоди 20-річчя Всеукраїнської екологічної ліги (ВЕЛ).

На це поважне зібрання з'їхалась величезна кількість гостей. Серед них – засновники та активісти Ліги, прихильники та її друзі, всі ті, хто невтомно працює сприяє захисту й збереженню української природи.

Відкриваючи урочисті збори, багаторічний голова Ліги Тетяна Тимочко коротко охарактеризувала діяльність цього (широко відомого не тільки в Україні) екологічного об'єднання громадян.

У доробку ВЕЛ – потужна копітка діяльність із розв'язання екологічних проблем. У її активі широко-масштабні та результативні природоохоронні всеукраїнські та місцеві акції, проведення екологічних форумів, конференцій, «круглих столів», робота з молоддю, видання т्रитомної Екологічної енциклопедії, журналів, книг та буклетів.

Величезна роль ВЕЛ – у підготовці пропозицій до нормативно-правових документів у сфері охорони довкілля та лобювання інтересів природи та людини, реалізація екологічних проектів, постійна турбота про стан довкілля.

Тетяна Тимочко з великою шаною говорила про роль Анатолія Толстоухова як ініціатора створення ВЕЛ. Віддала особливу шану першому її голові, видатного українському вченому, академіку Костю Ситнику, а також відомим природодослідникам професорам Ірині Дудці, Анатолію Травлєєву та іншим науковцям, яких, на жаль, уже немає серед нас.

На урочистостях виступили: почесний голова ВЕЛ Анатолій Толстоухов, заступник голови Комітету з питань екологічної політики та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи Верховної Ради України Олег Невада, директор Інституту географії НАН України, академік Леонід Руденко, двічі міністр охорони довкілля України Василь Шевчук та ін. Вони високо оцінили подвижницьку діяльність Тетяни Тимочко, говорили про феномен ВЕЛу як особливого явища в Україні, про визначну роль багатотисячних рядів ВЕЛ-«інфікованих» у збереженні природи, запровадженні в Україні стратегії сталого розвитку тощо.

Говорилось також і про те, що в Україні поряд із потужною діяльністю Всеукраїнської екологічної ліги мала би появитись й Академія екологічних наук.

У зв'язку із цим хочемо нагадати, що Указами Президента України від 19 грудня 2008 року № 1177/2008 та від 2 березня 2009 року № 118 було утворено Академію екологічних наук України. Але В. Янукович, без будь-яких причин, у незаконний спосіб ліквідував цю надзвичайно важливу наукову інституцію. А актуальні завдання, які Указом Президента України покладались на неї, так і залишаються не виконаними.

Це засвідчує і той факт, що в Україні навіть через 25 років після Конференції Ріо-92 не ухвалено навіть Концепції сталого розвитку.

На урочистостях великій групі ветеранів та активістів ВЕЛ, керівникам різних років центральних органів влади, представникам регіональної влади та місцевого самоврядування та іншим природоохоронним активістам України вручено Почесні грамоти Верховної Ради України, Комітету з питань екологічної політики та ліквідації наслідків Чорнобильської катастрофи Верховної Ради України, відзнаки та цінні подарунки Всеукраїнської екологічної ліги.

Тетяна Тимочко удостоєна Почесної грамоти Верховної Ради України. А заступнику директора Карпатського біосферного заповідника Федору Гамору «за вагомий внесок у справу захисту довкілля, участь у формуванні національної екологічної мережі, створенні і збереженні об'єктів природно-заповідного фонду» вручено Грамоту Всеукраїнської екологічної ліги.

**Федір ГАМОР**



*Віталій КОРЖИК,  
заступник директора  
з наукової роботи  
НПП «Хотинський»,  
старший науковий  
співробітник,  
кандидат географічних наук,  
м. Хотин  
Чернівецької області*

## ВІД МРІЙ ДО РЕАЛІЙ

Створенню кожної великої природоохоронної, науково-дослідної, екоосвітньої та туристсько-рекреаційної установи, якими є національні природні парки, передують наукове обґрунтування доцільності створення, основних напрямків діяльності, територіальної структури та інших питань стабільного функціонування організації. Таке наукове обґрунтування було підготовлене в рамках Проєкту 139-04 «Збереження реліктового біорізноманіття Придністров'я шляхом створення Хотинського національного природного парку», розробленого НУО «Товариство Подільських природоохоронників та природолюбів» у 2005-2006 рр. Основні зусилля були орієнтовані на дослідженні біокомпонентів правобережжя Дністра та верхньої частини Дністров-

**Національний природний парк «Хотинський» створений Указом Президента України Віктора Ющенка 22 січня 2010 року № 56/20-10. Проте з різних причин, в першу чергу фінансових, його реальна розбудова розпочалась лише на початку жовтня 2011 р., коли з'явилося державне фінансування і розпочалось формування штату працівників.**

ського водосховища з акцентуванням уваги на центральну заліснену частину Хотинської височини, яку планувалось віднести до ключової території парку. За прикладом сусіднього НПП «Подільські Товтри», до якого свого часу дивним чином потрапили три(!) адміністративні райони Хмельниччини та м. Кам'янець-Подільський разом з сільгоспугіддями, сільбищами, кар'єрами, промисловими підприємствами, передбачалось повністю включити до складу установи території міста Хотин, десятків сіл, сільськогосподарських угідь тощо.

Однак те, що було можливе у середині 90-х років минулого століття, після законодавчих змін у наступній декаді стало принципово неможливим. Реалії перемогли оптимізм. До того ж, при постійному декларуванні принципів «сталого» (правильніше – «збалансованого») розвитку проєкт аж ніяк не відпо-

відав його засадам. Бо за своєю суттю збалансований розвиток можна передати відомим прислів'ям: «Щоб і вовки були ситі, і вівці цілі». Наприклад, включення до парку центральної частини Хотинської височини автоматично руйнувало б іншу державну структуру – «Хотинське лісове господарство», де лісова діяльність нині ведеться краще, ніж в діючих національних парках, а рівень фінансової оперативності на порядок вище такої в природоохоронних установах. Недоцільним, а тому марним виявились намагання включити до складу парку населені пункти, сільськогосподарські угіддя інтенсивного користування (рілля, сади, городи, пасовища), де в тій чи іншій мірі могли застосовуватись обмеження у ресурсовикористанні. Тож в процесі підготовки необхідних установчих документів про консенсус навіть і мови не виникало.



Відтак територія національного парку набула іншої конфігурації: відомого «На тобі, Боже, що мені не гоже!». До парку не потрапило жодного гектару сільськогосподарських угідь. Не було щедрим й Держлісагентство України: з його легкої руки до парку перейшли найнедоступніші ділянки стрімких схилів Дністровського каньйону.

Отже, нинішня територія НПП «Хотинський» має площу 9416,1 га, з яких 3784,1 га (40%) є суходільними (материковими), 5662,0 га (60%) – водне плесо Дністра та водосховища. «Внесок» Хотинського району у територію НПП «Хотинський» складає 492,4 га (13% суші), в той час як на Кельменецькій і Сокирянській райони припадає 3291,7 га (87%), що є вкрай симптоматичним і свідчить про реальний стан справ у районах з охороною довкілля. 75% лісових земель передано парку від ДП «Сокирянський лісгосп». З цього приводу деякі впливові районні мужі Кельменеччини та Сокирянщини свого часу навіть ставили питання про перенесення офісу до їхніх володінь і відповідного перейменування установи.

Фактично, НПП «Хотинський» – це низка «острівних» ділянок крутосхилів Дністра та пониззя його правосторонніх приток, не з'єднаних між собою, які витягнулись вздовж річища на 180 км і не мають утилітарної рекреаційної цінності. Таким чином, наочно підтверди-

лось напророчене ще наприкінці минулого століття твердження автора про кластерний принцип формування територій великих природоохоронних установ в умовах щільного заселення, високого ступеня антропогенної переробки та строкатості сучасних ландшафтів. Завдяки цьому управління і діяльність національного парку здійснюється через три природоохоронні науководослідні відділення – Хотинське, Кельменецьке та Сокирянське, відповідно до їх дислокації в межах адміністративних районів.

## ПРИРОДНІ ЧАРИ ТА ПРИНАДИ ЗЕМНОЇ ТВЕРДІ

Кожний парк має своє неповторне обличчя. НПП «Хотинський» уособлює в собі всі принади й чари унікального природного творіння – Дністровського каньйону. Він, як велетенський скальпель, глибоким і вузьким шрамом зі сходу на захід просікає весь спектр відкладів південно-західного схилу Волино-Подільської плити Українського кристалічного щита.

У руслі Дністра (древні римляни називали його Данастрісом, греки – Тірісом) на крайніх східних ділянках парку на поверхню відслонюються найдавніші породи – гнейси і граніти нижньоархейського часу (понад 4600 млн років тому). Вище залягають верхньопротерозойські відклади (900-600 млн р.), складені 200-метровими пачками пісковиків з вкладеннями туфитів та строкатих аргілітів. Палеозойська ера представлена пісковиками з аргілітами, алевролітами кембрійської системи (570-480 млн р.). В аргілітах ушицької світи зустрічаються оригінальні конкреції (сфероліти) корінних фосфоритів – так звані «турецькі ядра», вивпнені кварцом, кальцитом, каоліном або гідроокисами заліза, гематитом (червоний залізняк,  $Fe_2O_3$ ), сфалеритом (цинкова обманка,  $ZnS$ ), халькопіритом ( $CuFeS_2$ ), галенітом (свинцевий блиск,  $PbS$ ). Ордовицька система (480-435 млн р.) представлена характерною 3,5-метровою пачкою так званих пісковиків Молодови і відслонюється між Дністрівкою та Молодовим. Зустрічаються численні рештки первісних морських організмів – брахіпод, гастропод, пелеципод, цефалопод, мовчаток і трилобітів.

Силурийська система (435-405 млн р.) є найціннішою з-поміж інших відкладів палеозою, оскільки відтворює у собі поступовий процес виходу життя з моря на сушу. Тут дуже багата фауна ракоскорпіонів та інших викопних молюсків, перших наземних рослин. Представлена потужною товщею (до 1000-1500 м) вапняково-доломіто-мергелистих порід декількох серій і світ, що утворюють славнозвісні Дністерські стінки. Це є найповніша система відкладів того часу у всьому світі, завдяки чому у Подністер'ї знаходяться світовий еталон розрізу силуру. Після цього – велика перерва у осадконагромадженні, бо відсутні палеозойські відклади девону, карбону, пермі, нижнього мезозою – тріасу, юри, тобто від 405 до 135 млн р. життя планети Земля.

Верхні шари кам'яного «бутерброда» наповнюють морські відклади сеноманського ярусу верхньої крейди (100-65 млн р.). Характерними є різні відмінності вапняків (від чистих до опішаних і вапняковистих пісковиків), силікатних кременистих утворень (кременів, халцедонів, трепелів – скупчення решток скелетів діатомей) та великих прошарків аргілітів. Місцями зустрічаються й лінзи писальної крейди. В нижній частині у шарах кварцево-глауконітових пісків містяться жовна піщаних фосфоритів і бурих залізняків (другий шар турецьких ядер). Наприкінці XIX – початку XX століть їх навіть видобувала підземним способом російсько-бельгійсько-голландська фірма для отримання фосфорних добрив. Саме завдяки потужній товщі кременистих жовен і уламків – ідеальної сировини для виготовлення первісних знарядь праці й полювання – Середнє Подністров'я стало осередком давнього і відносно щільного заселення первісною людиною, починаючи з доби археологічних культур шель, ашель, мустьє, оріньяк, солютре. Отже, Середнє Подністров'я не без підстав вважають великим археологічним музеєм під відкритим небом.

Верхи стінок каньйону складені морськими і лагунними відкладами середнього (баденський ярус) і верхнього (сарматський ярус) міоцену (20-12 млн р.) кайнозойської ери. Баденський ярус представлений знаковими шарами дрібнозернистих кварцових пісків, місцями – літотамнієвих (органогенних) вапняків, а зверху – 20-30-метрової товщі гіпсо-ангідритів, у яких

утворилось багато цікавих печер. У східних ділянках парку бровку каньйону формують органогенні (черепашкові, черепашково-детритові, серпуломоховаткові, серпулові) та хемогенні (оолітові) вапняки, в яких за багато років активного видобування утворені підземні лабіринтові галереї довжиною у десятки й сотні кілометрів.

Нарешті, короною каньйону є перехідні відклади верхньобаденського та сарматського часів, які складені біогермами – рештками великого коралового рифу, відпрепарованого і виведеного на поверхню ерозійною діяльністю Дністра. Це – наймальовничіша гряда не лише буковинського сектора, але й усього славнозвісного Товтрового пасма. Ось чому Середнє Подністрів'я також не без підстав вважають великим геологічним музеєм під відкритим небом.

Каньйонний характер НПП «Хотинського» визначив надзвичайне різноманіття форм рельєфу. Типовими, проте завжди неповторними є дністровські стінки – прямовисні урвища різної висоти і розчленованості. Їх збільшенню сприяють процеси абразії, тобто хвильового руйнування скельних берегів, що загрожує та урізноманітнює і без того їх чудернацькі обриси. Ландшафтному різноманіттю надають шарм численні печери і гроти, якими рясніють стіни каньйону, а також сріблясті стрічки водоспадів. До речі, найвищий з водоспадів Буковини – «Шумило», висо-

тою близько 40 метрів – знаходиться не в Буковинських Карпатах, де їм закономірне місце, а в Гриняцькій стінці Дністра національного парку.

## ЧИ ВАРТО У ВІДПУСТКУ ЇХАТИ НА ПІВДЕНЬ?

Справді, а для чого, якщо довкола тепло і вода поруч?!

Клімат Середнього Подністрів'я зумовлений його географічним положенням в південно-західній частині України на стику лісової і лісостепової зон та впливом Волино-Подільської, Хотинської височин і Карпатського орогену. Загалом він помірно-континентальний, з м'якою зимою та досить теплим вологим літом. Фоновими для регіону в цілому є зональні параметри повітря. У зимові місяці середньомісячні показники від'ємні і становлять 2,5 – 5,0 С°, решта місяців мають позитивні температури. Літні температури доволі комфортні, а сума активних температур, яка накопичується протягом теплового (вегетаційного) року, становить для Середнього Подністрів'я 2765°. При середньорічній кількості опадів у 581 мм тут створені всі природні умови для формування широколистяних лісів, притаманних саме цій території. У Середньому Придністрів'ї щорічно буває 151 день з опадами, при цьому 35-40 днів – опади

у вигляді снігу. Найбільше днів з опадами взимку – 15-17 днів на місяць.

Проте на такій невеличкій території завдяки витягнутості із заходу на схід доволі відчутно позначається довготна провінційність. Наприклад, у західній частині парку на північних схилах Хотинської височини клімат прохолодніший на 2-3 С°, ніж у Сокирянському районі, а опадів відповідно на 100-150 мм менше. З цих причин перед науковцями парку постають проблеми збирання необхідної метеорологічної інформації і визначення найрепрезентативніших показників для потреб ведення фонового моніторингу.

Але завдяки каньйонному характеру глибокої долини Дністра найбільш важливими і цікавими є мікрокліматичні відмінності. Дослідження чернівецьких географів вказують навіть на існування тут окремого специфічного долинно-каньйонного мезокліматичного району. Так, денні температури теплового періоду року в днищі каньйону на 2-5 С° вище за такі у надканьйонних плато, а добові амплітуди перевищують 10-15 С°. Завдяки цьому ефекту овочі і фрукти визрівають на 2-3 тижні раніше, ніж на оточуючих полях, а у 20-30-х роках ХХ століття з довоєнної Варшави курсував спеціальний потяг на курорти «польських субтропіків».

Каньйонний характер долини та наявність значної кількості меандр виражений в експозиційному різноманітті схилів місцевостей, що впливає на їх інсоляційні характеристики та локальні відмінності в термічному режимі. У нас переважають схили північної експозиції, тому вони більше у тіні, прохолодніші, ніж лівобережні у НПП «Подільські Товтри».

Нарешті, існування глибокого водосховища вносить відчутні корективи. У весняний період воно спричинює охолоднюючий вплив і сприяє застою відносно холодних мас повітря у каньйоні, що супроводжується частими й густими туманами. Восени, навпаки, нагріта за літо водна маса на 3-4 тижні продовжує комфортний період.

Каньйонний характер долини визначає гідрологічні й гідрометричні відмінності цієї ділянки Дністра. Він по-



**З посохом природодослідника  
(заступник директора  
НПП «Хотинський»  
Віталій КОРЖИК)**



ряд із достатньою зволоженістю сприяє формуванню тут найгустішої для українського рівнинного простору річкової мережі. У Середньому Придністров'ї її щільність сягає 0,53-0,58 км/км<sup>2</sup> проти 0,24 км/км<sup>2</sup> в Україні.

У межах поширення ділянок НПП «Хотинський» розрізняються чотири ділянки Дністра: 1) власне річища (русла ріки), 2) зони періодичного підтоплення, або ж коливання рівня води у водосховищі Дністровської ГЕС, 3) самого водосховища, 4) ділянка ріки у нижньому б'єфі та зона підпору Дністровської буферної ГЕС. Довжина водосховища при мінімальному рівні – 146 км, при максимальному (абс. відмітки дзеркала 121 м н.р.м.) – 178 км.

**Річище Дністра.** Збереглось від с. Онута до с. Перебиківці та від м. Новодністровськ до с. Василівка. Дністер живиться переважно дощовими і талими водами, частково підземними (грунтовими). Найбільша частка в живленні припадає на дощові води (50% від річної величини стоку). Грунтове живлення становить близько 30%, а снігове – понад 20%. Головною областю формування стоку річки є верхня (гірська) частина басейну, яка дає 70% стоку, тому в межах НПП «Хотинський» ріка має суто транзитний характер. Розподіл стоку Дністра за сезонами нерівномірний. Протягом весни стікає 25%, в літньо-осінній період

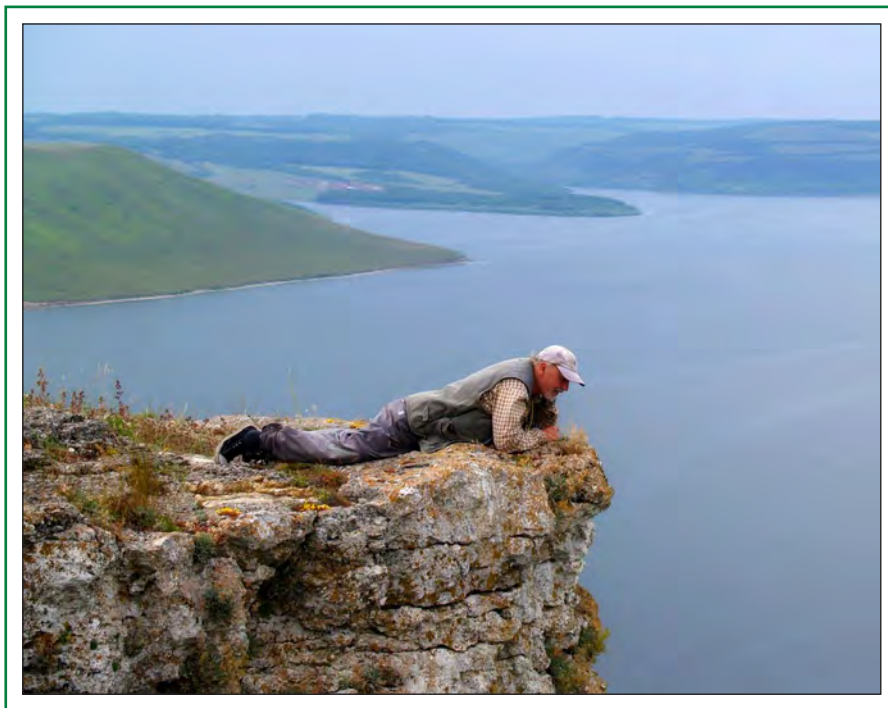
проходить близько 60% річного стоку, решта 15% складає стік зимового періоду. Для Дністра характерні паводки, переважно в теплий період, які продовжуються до пізньої осені і виступають лімітуючим фактором рекреації. Середньо-максимальний підйом рівня води досягає 5-6 м, в окремі катастрофічні повені до 8-10 м з орієнтовними витратами стоку до 6-8 тис. м<sup>3</sup>/сек. Сьогодні ці паводки зрівноважуються водосховищами. Середній річний стік річки складає 10 км<sup>3</sup>. У зв'язку з тим, що стік Дністра формується у гірській частині Дністра (за межами Середнього Придністер'я), його величина по довжині в середній частині істотно не збільшується: від 225 (м. Заліщики) до 239 м<sup>3</sup>/с (м. Могилів-Подільський).

Для режиму Дністра характерні екстремальні показники. Так, катастрофічні повені, що надовго залишились в людській пам'яті, зафіксовані у 1164, 1230, 1579, 1649, 1668, 1700, 1941 роках. «Видатні» повені, починаючи з 1785 р., спостерігались 14 разів. У XIX столітті значні весняні підйоми рівня води у Дністрі відмічались в 1808, 1809, 1814, 1815, 1828, 1829, 1834, 1838, 1841, 1845, 1847, 1850, 1854, 1861, 1865, 1870, 1871, 1877, 1880 роках. Влітку та восени повені траплялись в 1808, 1815, 1823, 1827, 1828, 1829, 1830, 1842, 1843, 1844, 1845, 1847, 1849, 1855, 1864, 1867, 1870, 1872, 1873, 1882, 1887, 1889, 1893

**Фрагмент геологічної пам'ятки природи «Шишкові горби» (Товтри, с. Нагоряни, Кельменецький район)**

роках. Протягом лише одного 1882 року на Дністрі утворилось 9 (!) повеней.

Щодо басейна Дністра інформація є достатньо повною, оскільки повені згадуються також у тогочасних хроніках на території суміжних європейських держав. За даними І. Бучинського, в 1219, 1253 рр. – сильні повені у Польщі, особливо у Кракові (все літо йшли дощі). В 1310 р. у Польщі, Валахії і у Німців велика повінь. Велика повінь на Дністрі зафіксована у 1579 році. В 1649 р. – великі дощі і повені в Галичині, що залили багато дворів та зруйнували деякі замки. Втім, найбільшою у XVIII столітті є повінь 1700 року. Проте рівень води тоді не сягнув рівня 1941 року. Але найбільшим історичним паводком на Дністрі, за всіма даними, слід вважати катастрофу в Галичі, що трапилась у далекому 1164 році. Трохи меншим, але так само катастрофічним став паводок на Дністрі у вересні воєнного 1941 року, що спричинився внаслідок сильних дощів по всьому басейну. В самому Галичі надзвичайно сильні дощі йшли з 29 серпня по 1 вересня, а 2 вересня страшна злива тривала 12 годин і залишилась у



Дністерське водосховище – унікальна водно-техногенна система в межах дністерського басейну, створення якої призвело до суттєвих морфометричних змін річища і вплинуло на її гідрологічний та гідробіологічний режим. У межах водосховища значення більшості гідрометричних показників збільшується: ширина річища зростає від 250 м до 1,5 км (максимальне біля с. Комарів – 6 км), глибини досягають 60 м. Проте в пригреблевій частині водосховища швидкість течії поступово зменшується до 0,1 м/сек.

Завдяки каньйонному характеру долини при повному об'ємі ложа (3,3 мільярда кубічних метрів) його площа займає всього лише близько 400 км<sup>2</sup> із середніми глибинами 23-55 м, що дало підстави вважати його «найекономічнішим» з-поміж усіх штучних водосховищ України. Водосховище затопило в основному ділянки заплави річки та прилеглих нижніх терас, тобто близько 30-40 м каньйонного урізу опинилось під водою. З причин слабо проточного режиму швидкість течії у водоймищі вкрай незначна, що сприяє седиментації у його верхній частині твердого стоку ріки і накопиченню в донних відкладах та по берегах сміття і забрудників з усього західно-українського регіону в межах верхньої частини басейну.

Зона верхнього підпору простягнулась від с. Перебиківці до с. Пригородок Хотинського району. Відзначається значними коливаннями рівня води (до 10 м) залежно від гідрологічної ситуації в межах всієї верхньої частини басейну та режимом експлуатації Дністровської ГЕС. Внаслідок нестійкості режиму в руслі і в межах низько-високої заплави відбувається активна седиментація матеріалу твердого стоку із замуленням ложа і узбережжя, якому вже не може перешкодити глибинна ерозія промивного режиму при низькому рівні у водосховищі. З цих причин ця ділянка Дністра поступово втрачає свою рекреаційну привабливість і стає фізично малодоступною для рекреантів. Активна седиментація відбувається також і у верхній частині самого водосховища на відріжку від с. Пригородок до с. Бернове, де різко уповільнюється швидкість течії. За проведеними вибір-

пам'яті населення як кошмарне стихійне явище – «хмаролом». Навіть на похилих місцях шар стікаючої води інколи сягав 10 см! Масові людські жертви, знесені дороги, загинув врожай. У Заліщиках вода піднялась на 951 см над нулем графіка, в Жванці – на 894 см і у Могилеві – на 1099 см!

Причиною локальних катастрофічних підйомів води на Дністрі були також льодові затори. Зокрема, 26 лютого 1861 р. біля Старої Ушиці внаслідок льодового затору швидко піднялась вода і по самі дахи загопила будинки. 28 лютого вода піднялась ще вище. В Могилеві з 28 лютого по 8 березня залило 319 будинків. 15 лютого 1871 р в 6 годин ранку біля Могилева утворився сильний льодовий затор з затопленням будинків на 2 аршини. Між будинками люди пересувались на човнах. До кінця дня рівень трохи спав. Проте 16 лютого з ранку трапився ще більший підйом – до 4 аршин з загрозою всьому місту. 24 березня 1877 р. – різкий підйом води у Дністрі біля Хотина і Жванчика; затоплені прибережні будинки і віднесло багато складованого будівельного лісу. У 1880 р. (27 лютого) в Могилеві затоплені прибережні вулиці, зруйновано багато будинків. Влітку повинь ще можна якось пережити, а ось серед зими в морози – задоволення не з приємних.

Важливий висновок: антропогенний чинник не є визначальним у формуванні повеней; це наслідки космокліматичних флуктуацій різних циклів.

Протилежним екстремумом в еволюції природно-антропогенного середовища є визначні посухи та пов'язане з нею маловоддя. На Дністрі також неодноразово траплялись визначні маловоддя. В тому ж XIX столітті вони були у 1806, 1824, 1827, 1834, 1846, 1847, 1848, 1850, 1857, 1858, 1859, 1862, 1863, 1873, 1874, 1886 роках, при цьому в 1824 році весною та літом навіть припинилось маломірне судноплавство. Через 3 роки внаслідок тривалої посухи ситуація повторилась, а в 1834 році у середній та нижній течії великої ріки глибина води на перекатах не перевищувала навіть 60 см, тобто по коліна! Тоді ж документально підтверджений і голод у Галичині.

На основі 150-річних спостережень над річковим стоком Дністра біля м. Заліщики встановлено, що в цей період спостерігалось чотири (три повні та одна неповна фази) циклів: маловодна (до 1885 р.), багатоводна (1885–1936), маловодна (1937–1964) та багатоводна (1964 і по сьогодні). На фоні маловодних фаз виділяються 2-3-річні багатоводні групи років, і навпаки, в середині багатоводних фаз – маловодні групи. Хоча екстремальні явища дещо не вписуються у загальну тенденцію. В останнє десятиріччя визначні повені відбулись в 2008 та 2010 роках; в 2009, 2011 та 2012 р.р. – сильне маловоддя. Середньо-мінімальні витрати становлять 20-30 м<sup>3</sup>/сек з екстремально найменшими витратами 6,72 м<sup>3</sup>/сек, зафіксованими 7 грудня 1959 р.

ковими замірами, потужність наносів в днищі на цій ділянці вже становить від 0,5 до 6,5 м.

Річище Дністра у нижньому б'єфі та зона підпору Дністровської буферної ГЕС відрізняється значними коливаннями водного режиму залежно від режиму експлуатації ГЕС та регульованих технічних попусків. Без усяких умовностей, її з повним правом можна вважати технічною водоймою, надто в контексті функціонування Дністровської гідроакумуляуючої електростанції. В періоди маловоддя стік нижче греблі під час накопичення води у водосховищі в нічний час стає надзвичайно малим і не відповідає мінімально необхідним санітарно-екологічним нормам. Негативним чинником, який впливає на всі сфери діяльності людини, є незвичний термальний режим на цьому відрізку ріки. Влітку температура води, що скидається переважно зі середньої та нижньої товщі водосховища, незвично холодна, не перевищує 10-12°C і не може використовуватись для рибогосподарських та рекреаційних потреб. Взимку ж нижче греблі вода не замерзає, що є чинником формування тривалих туманів внутрі каньйону.

Дністер завдяки розміщенню басейну в межах інтенсивно розчленованої Волино-Подільської височини і верхів'їв у Карпатах відзначається доволі високою каламутністю – 400-500 г/м<sup>3</sup>. Кількість твердого стоку коливається в доволі широких параметрах, однак в середньому за рік його величина становить понад 2 млн т, хоча цей показник є доволі оптимістичним. Більш реальним є показник у 8-10 млн т, що відповідає ситуації останніх років. З цієї причини керівництво НПП «Хотинський» неодноразово отримувало від місцевої влади керівні вказівки щодо необхідності розроблення програм очищення Дністра. Ну, явно утопічних!

Льодовий режим Дністерського водосховища завдяки великому об'єму води і відносно незначній площі відзначається інерційністю. Утворення льодового покриву запізнюється майже на місяць – в середині січня, зникає на півмісяця пізніше, ніж в самій ріці. Потужність нерівномірна і коливається від 5 до 30 см; в окремі теплі зими водоймище не замерзає. Ділянка Дністра від греблі ГЕС до нижньої буферної ГЕС завдяки скиду вод з середніх шарів водосховища не замерзає навіть у суворі морози.

Суттєвим гідрологічним явищем на водосховищі є формування хвиль. Основний напрямок долини Дністра з північного заходу на південний схід співпадає з напрямками основних вітрів регіону. На прямих ділянках цих румбів водосховища при достатньо сильних вітрах виникають хвилі, часом висотою до 0,8 м – серйозний чинник, що ускладнює розвиток маломірного судноплавства, особливо човнів та пляжної рекреації, активізує процес абразії шаруватих берегів. Але попри все, вода й комфортний клімат дають можливість будь-якому мешканцю України не шукати пригод у далеких Єгиптах, Мальдівах чи Карибах, а спокійно насолоджуватись відпочинком у НПП «Хотинському», гойдаючись на хвилях.

## БОТАНІКАМ НА РАДІСТЬ

Значна протяжність території національного парку зумовила її розташування, згідно геоботанічного районування України (1977), в межах Західноукраїнської та Подільсько-Бессарабської підпровінцій Східноєвропейської провінції Європейської широколистянолісової області. Власне територія національного парку розташована в межах трьох геоботанічних районів: Хотинського (Кременецько-

Хотинський округ Західноукраїнської підпровінції), Новоселицько-Кельменецького та Сокирянського (Кельменецько-Бричанський Північно-Бессарабський округ Подільсько-Бессарабської підпровінції).

Хотинський геоботанічний район букових, дубово-грабових та дубових лісів орографічно являє собою Хотинську розчленовану височину, яка чітко вимальовується на фоні оточуючої рівнинної місцевості і відповідає однойменному фізико-географічному району. Серед інших районів округу він вирізняється високим процентом площ, зайнятих природною рослинністю, чому в певній мірі сприяли поширені тут непридатні для розорювання крутосхили. У більшості випадків вони, як і вершини горбів, зайняті буковими, дубово-буковими, грабово-буковими, дубово-грабовими, дубовими та їх похідними грабовими лісами. Луки, переважно з мітлиці звичайної, костриці червоної, костриці лучної та тонконогу вузьколистого, займають незначну площу і трапляються невеликими ділянками серед суцільних лісових масивів.

Новоселицько-Кельменецький геоботанічний район дубових лісів. Характеризується надзвичайно високою для широколистянолісової області окультуреністю. Рослинність на його території збереглася тільки на непридатних для розорювання ділянках крутосхилів каньйону, внаслідок чо-



Типовий вид на володіння національного парку. До води не підбиратись...

## Скельний монастир Святого Миколая у с. Галиця Сокирянського району

го ліси не утворюють великих суцільних масивів, а трапляються невеликими ділянками в ярах придністровської смуги. За зайнятою площею вони не перевищують площі степів та лук. У Придністров'ї поширені дубово-грабові ліси з пануванням у травостої осоки волосистої. Степові ділянки пов'язані з крутосхилами.

Сокирянський геоботанічний район дубових лісів з дуба скельного. На терені парку пануючими породами в них є дуб скельний та дуб звичайний, які створюють чисті або змішані, у тому числі і з грабом звичайним, деревостани. Таким чином, в рослинному покриві НПП «Хотинський» провідним типом рослинності є ліси.

За класифікаційною схемою рослинності, розробленою на основі домінантної класифікації, відповідно до чотириомної монографії «Рослинність УРСР» (1968-1973) та «Продромусу...» (1981), в лісах парку виділені такі угруповання: формація – дубові ліси з дуба скельного (*Quercetapetraeae*); субформація – скельнодубова (*Querceta (petraeae)*); субформація – грабово-дубова (*Carpinetum-Querceta*); субформація – ясенево-грабова (*Fraxinetum-Querceta*); формація – дубові ліси з дуба звичайного (*Quercataroboris*); субформація – чисто дубова (*Quercataroboris*); субформація – скельнодубово-звичайно дубова (*Querceto (petraeae)-Quercetum (roboris)*); субформація – буково-дубова (*Fageto-Querceta*); субформація – ясенево-дубова (*Fraxinetum-Querceta*); субформація – грабово-дубова (*Carpinetum-Querceta*); субформація – грабово-кленово-дубова (*Carpinetum-Acereto-Querceta*); формація – букові ліси з бука лісового (*Fagetasylvaticae*); субформація – дубово-букова (*Querceto-Fageta*); субформація – грабово-букова (*Carpinetum-Fageta*); група формацій – грабові літньо-зелені ліси (*Silvaecarpinetae aestilignosa*); формація – грабові ліси з граба звичайного (*Carpinetabetuli*); субформація – чисто грабова (*Carpinetabetuli*).

Отже, головними лісоутворюючими породами на території парку є дуб звичайний (*Quercus robur L.*), дуб скельний (*Q. petraea Gilib.*), граб звичайний (*Carpinus betulus L.*), рідко бук лісовий (*Fagus sylvatica L.*). Похідні ліси формує



головним чином граб звичайний, ясен звичайний (*Fraxinus excelsior L.*), липа сердцелиста (*Tilia cordata Mill.*), клен звичайний (*Acer platanoides L.*). У підліску росте близько 20 видів чагарників і невисоких дерев. Трав'яний покрив змінюється залежно від типу лісу, його повноти й екологічних умов. Загальне проективне покриття травостоєм змінюється від 1 до 85%; кількість видів, які входять у склад трав'яного ярусу асоціацій, – від 10 до 78.

Формації граба звичайного (*Carpinetum betuli*) представлені 5-ма асоціаціями: *Carpinetum (betuli) spassiherbosum*, *Querceto (roboris)-Carpinetum (betuli) caricosum (pilosae)*, *Q.-C. stellariosum (holosteae)*, *Q.-C. spassiherbosum*, *Tilieto (cordatae)-Carpinetum (betuli) stellariosum (holosteae)*. Грабові ліси НПП «Хотинський» утворилися на місці вирубаних дубових. Грабові ліси ростуть по схилах балок, як правило, розташовані вони в місцях з більш сприятливими умовами зволоження: північних, північно-східних, західних і східних – від 2 до 45° стрімкості. На південних схилах зберігаються дубові ліси. Під грабовими лісами поширені світло-сірі, сірі й рідко – темно-сірі ґрунти. Травостій менш густий, ніж в дубових лісах. Його загальне проективне покриття 20-30 і дуже рідко – 76%. В травостої цих лісів можна зустріти арум Бессера (*Arum Besserianum Schott.*), холодок тонколистий, перлівку одноквіткову, оман мечолистий (*Inula ensifolia L.*) та інші види. Окремими ек-

земплярами зростають 7 видів вищих судинних рослин. Мертвий покрив потужністю 3-5 см складає 75-80% площі.

Ліси формації бука лісового (*Fageta sylvaticae*) на території парку приурочені до Хотинської височини. Крім чистих бучин, тут утворилося багато похідних змішаних букових лісів, які приурочені до умов свіжих вологих ґрунтів. В НПП «Хотинський» букові ліси можна зустріти на невеликій площі, приурочені вони до північних схилів балок 13-15° стрімкості, до свіжих суглинистих сірих ґрунтів. У складі деревостою бука – 60%, дуба скельного – 40. Повнота деревостою 0,5-0,6. Деревостій II класу бонітету. Бук у віці 80 років має висоту 25 м і діаметр стовбура 32 см. Дуб у віці 40 років має висоту 16 м і діаметр стовбура 15 см. Природне відновлення бука погане, підріст відсутній, сходи одиничні. Підліска немає. Травостій рідкий, загальне проективне покриття 5%. У складі даної формації виявлено 12 асоціацій, які можна розділити на 3 субформації: чисті букові, грабово-букові, дубово-букові.

Дубові ліси (*Querceta*), що поширені на території парку, представлені двома формаціями: дуба скельного (*Quercetapetraeae*) та дуба черешчатого (*Quercetaroboris*), які ростуть по схилах у долині р. Дністер та його приток. Дубові ліси з дуба черешчатого приурочені до рівнинних ділянок з більш важкими ґрунтами, а з дуба скельного



**Доктор біологічних наук,  
професор М.М. ФЕДОРЯК  
у пошуках улюблених павуків  
(печера «Рухотинська»)**



ребувають під загрозою зникнення». Це звичайний тип асоційованості домінантів різних ярусів з переважанням у трав'яному ярусі цибулі ведмежої (*Allium ursinum*), включеної до Червоної книги України (2009). У межах парку виявлені угруповання належать до асоціацій грабово-звичайноясеневозвичайнодубовий ліс ведмежоцибулевий (*Carpinetum (betuli) – Fraxinetum (excelsioris) – Quercetum (roboris) alliosum (ursini)*) та звичайноясеневозвичайнодубовий ліс ведмежоцибулевий (*Fraxinetum (excelsioris) – Quercetum (roboris) alliosum (ursini)*), які приурочені до нижньої частини схилу балкового водорозділу поблизу с. Шебутинці Сокирянського району на території ландшафтного заказника місцевого значення «Шебутинський яр» площею 794,0 га.

Угруповання звичайнодубових лісів деренових (*Querceta (roboris) cornosa (maris)*) та польово кленово-звичайнодубових лісів деренових (*Acereto (campestris) – Querceta (roboris) cornosa (maris)*) – це острівні угруповання на північно-східній межі поширення. Рідкісний тип асоційованості домінантів деревостану із домінантом чагарникового ярусу, синекологічні оптимуми яких є різними. На території парку цей тип угруповань представлений такими асоціаціями: звичайнодубовий ліс дереново-волосистоосоковий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris)-caricosum (pilosae)*), звичайнодубовий ліс дереново-дібровнотонкоговий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris)-poosum (nemoralis)*), звичайнодубовий ліс дереново-егоніховий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris)-aegonychonsum (purpureocaerulei)*), звичайнодубовий ліс дереново-зеленчуковий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris) – galeobdolosum (lutei)*), звичайнодубовий ліс дереново-конвалієвий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris) – convallariosum (majalis)*), звичайнодубовий ліс дереново-ланцетовиднозірочниковий (*Quercetum (roboris) cornoso (maris) – stellariosum (holostea)*), польовокленово-звичайнодубовий ліс дереново-зеленчуковий (*Acereto (campestris) – Quercetum (roboris) cornoso (maris)-galeobdolosum (lutei)*), які приурочені до

– до території, що дуже порізана балками, та з виходами на поверхню, або розташованими близько до поверхні вапнистими породами.

Дубові ліси з дуба скельного поширені по схилах північних, північно-східних, південно-західних, північно-західних з нахилом від 1-3 до 30-60°. У складі деревостою – дуба 100%. Повнота насаджень 0,5-0,7. Деревостій посполевого походження. Дуб І класу бонітету. У віці 40 років він має висоту 20 м при діаметрі стовбура 18-20 см. В I ярусі у вигляді домішки зрідка трапляються поодинокі дерева черешні (*Cerasus avium Moench.*), липи серцелистої, граба звичайного, ясеня звичайного, осики, а в II ярусі – клена польового (*Acer campestre L.*) і клена звичайного. Підлісок слабо виражений. В його складі відмічені калина звичайна (*Viburnum opulus L.*), клен татарський (*Acer tataricum L.*), глід і по схилах – дерн справжній (*Cornus mas L.*). Трав'яний покрив розвинений досить добре. Проективне покриття травостою змінюється від 18 до 63%.

Формація дуба скельного представлена смугою лісів, шириною 2-5 км, яка тягнеться вздовж р. Дністер і представлена трьома асоціаціями: *Carpinetum (betuli)-Quercetum (petraeae) caricosum (pilosae)*, *C.-Q. stellaariosum (holostea)*, *Fraxinetum (excelsior)-Carpinetum (betuli)-Quercetum (petraeae) asarosum (europaei)*. Деревний ярус, висотою 16-20 м, сформований дубом скельним з домішкою граба та ясеня. Підлісок вза-

галі відсутній або буває дуже густим, утворюючи окремі, чітко виражений ярус висотою 2,5-3,0 м. До його складу входять свидина кров'яна, калина гордовина, бруслина європейська та бородавчаста, глід, бузина чорна, калина звичайна і досить часто – дерен справжній. У формуванні трав'янистого покриву бере участь від 10 до 24 видів вищих судинних рослин, серед яких найбільш часто зустрічаються *Stellaria holostea* (35-40%), *Asarum europaeum* (30-35%), *Mercurialis perennis* (5-10%) та *Aegopodium podagraria* (5-7%), а також *Carex pilosa* (40-45%).

А що є із Зеленої книги України? Так це ж лісові угруповання.

Угруповання звичайнодубових лісів (*Querceta roboris*) з домінуванням плюща звичайного (*Hedera helix*) знаходяться на північно-східній межі ареалу. Це рідкісний тип асоційованості пануючих видів головного ярусу із домінантом трав'яно-чагарничкового ярусу – плющем звичайним (*Hedera helix*), який є реліктом. На території парку угруповання трапляються невеликими фрагментами в околицях сіл Нагоряни та Дністрівка Кельменецького району і представлені асоціацією грабово-звичайнодубовий ліс плющовий (*Carpinetum (betuli) – Quercetum (roboris) hederosum (helicis)*).

Угруповання звичайнодубових лісів (*Querceta roboris*) з домінуванням у трав'яній цибулі ведмежої (*Allium ursinum*) на території України знаходиться на північній межі ареалу і «пе-

крутих схилів балок та горбів долини Дністра з сухими дерново-карбонатними або чорноземними опідзоленими ґрунтами на вапняках. Угруповання зазначених вище асоціацій виявлено у лісових масивах між селами Грушівці і Нагоряни Кельменецького району та на території ландшафтного заказника місцевого значення «Шебутинський яр» неподалік с. Шебутинці Сокирянського району, а також у ландшафтному заказнику місцевого значення «Поливанів яр» поблизу с. Братанівка Сокирянського району.

Угруповання скельнодубово-звичайнодубових лісів (*Querceto (petraeae) – Querceta (roboris)*) – це рідкісний тип асоційованості домінуючих видів деревостану, синекологічні оптимуми яких є різними. Угруповання в островному місцезнаходженні, на східній межі поширення дуба скельного (*Quercus petraea*). На території парку фрагменти угруповань виявлені між селами Грушівці і Нагоряни Кельменецького району, поблизу с. Братанівка Сокирянського району, в ландшафтному заказнику місцевого значення «Поливанів яр» і представлені асоціаціями скельнодубово-звичайнодубовий ліс дереновий (*Querceto (petraeae) – Quercetum (roboris) cornosum (maris)*) та скельнодубово-звичайнодубовий ліс егоніховий (*Querceto (petraeae) – Quercetum (roboris) aegonychonosum (purpureo-caerulei)*).

Угруповання скельнодубових лісів деренових (*Querceta (petraeae) cornosa (maris)*) на території парку представлено асоціацією скельнодубовий ліс дереновий (*Quercetum (petraeae) cognosum (maris)*), виявленою в околицях с. Братанівка Сокирянського району в ландшафтному заказнику місцевого значення «Поливанів яр». Це рідкісні для рівнинної частини України ліси на північній та східній межі ареалу, які «перебувають під загрозою зникнення».

## БРАТИ НАШІ МЕНШІ

Національний природний парк «Хотинський», з точки зору зоогеографічного районування України, знаходиться у: область – Палеоарктична; підобласть – Бореальна Європейсько-Сибірська; округ – Східноєвропейський; район – мішаного, листяного лісу та лісостепу; ділянка – Східноєвропейського листяного лісу та лісостепу; підділянка – Дністровсько-Дніпровська (Правобережна).

На відміну від флори, представники фауни не сидять на місці і в руки дослідників намагаються не потрапляти. Проте сьогодні завдяки зусиллям науковців парку встановлені не лише контакти з більшістю представників тваринного світу, але й розподілено їх по класах, сімействах, родах та видах.

Наземні безхребетні. Загальна кількість видів наземних безхребетних на сьогодні включає 416 видів з 102 родин 22 рядів типу Членистоногі. Крім наземних безхребетних, на терені НПП зафіксована наявність 13 гідрофільних та водних видів, що належать до типів Моллюски, Кільчасті черви, Кишковопорожнинні та Головохоботні. Вперше вказані для території в 2015-2016 роках 83 види. Зокрема, достовірно встановлено перебування на території парку 81 виду павуків з 18 родин. Список твердокрилих включає 74 види з 17 родин, з яких 8 видів – занесені до Червоної книги України. Їх перевищує список лускокрилих, куди включено 196 видів з 24 родин, з них 20 видів занесені до Червоної книги України. Перетинчастокрилих виявлено 16 видів з 6 родин, з яких 4 види занесені до Червоної книги України. Крім наземних безхребетних, на терені парку зафіксована наявність 13 гідрофільних та водних видів, що належать до типів Моллюски, Кільчасті черви, Кишковопорожнинні та Головохоботні.

Клас Променепері риби (*Astinopterygii*). У НПП «Хотинський», як переважно водосховищному, встановлено перебування 65 видів променеперих риб, що належать до 53 родів, 18 родин і 10 рядів. Явно переважають представники ряду Коропоподібні. До спрямованих інтродуцентів належать білий товстолобик амурський, строкатий товстолобик південнокитайський, білий амур східноазійський, карась сріблястий, буфало великоротий і микіжа прісноводна, випадковими інтродуцентами (види-вселенці) є чебачок амурський, каналний сом плямистий і головешка-ротань, а всі інші види (51 або 85,0%) – це елементи аборигенної іхтіофауни. Серед останніх наявні ендеміки басейнів Дунаю і Дністра: білоперий пічкур дністровський, умбра звичайна і чоп великий. Необхідно також зазначити, що після зарегулювання русла Середнього Дністра і створення водосховища на цій ділянці перестали зустрічатися 20 (30,8%) видів променеперих риб: осетер-шип, осетер руський, севрюга звичайна, білуга звичайна, чорноморсько-азовський оселедець прохідний, бобирець звичайний, в'язь звичайний, бистрянка російська, гольян звичайний, чехоня звичайна, карась звичайний, в'юн звичайний, вусатий слиж

Офіс НПП «Хотинський»



європейський, харіус європейський, лосось-кумжа, умбра звичайна, минь річковий, судак волзький, бичок-головань і бичок-мезогобіус жабоголовий. Тому завдяки наявності високої греблі Дністровської ГЕС фактично сформований відокремлений верхньодністровський іхтіокомплекс, структура якого подана у табл. 1.

У 2016 році НПП «Хотинський» у партнерстві з Буковинським товариством природодослідників почав реалізацію спільного проекту по створенню репродуктивного центру по відтворенню аборигенних видів риб, першочергово стерляді дністровської.

Клас Земноводні (Amphibia). У НПП «Хотинський» встановлено перебування 11 видів земноводних, які належать до 7 родів, 5 родин. З них найбільш характерними є кумка червоночерева, квакша східна, ропуха сіра, жаба трав'яна і жаба озерна. Кілька видів (тритон звичайний, жаба прудка і жаба ставкова) трапляються спорадично – для них необхідно більш детально з'ясувати сучасне поширення, а інші представники виявлені фактично на всій території національного парку.

Клас Плазуни (Reptilia). Встановлено перебування 9 видів плазунів, які належать до 7 родів, 4 родин і 1 ряду. З них найбільш характерними є веретільниця ламка, ящірка прудка, ящірка зелена, вуж звичайний і вуж водяний. Кілька видів (ящірка живородна, полоз ескулапів і гадюка звичайна) трапляються дуже спорадично.

Клас Птахи (Aves). На території парку виявлено 182 види птахів, які належать до 118 родів, 48 родин і 19 рядів. За статусом перебування розподіл наступний:

- лише гніздові (достовірно, очевидно, можливо) – 79 (43,4 %) видів;
- гніздові (достовірно, очевидно, можливо), зимуючі (в т. ч. нерегулярно) – 57 (31,3 %) видів;
- лише зимуючі (в тому числі нерегулярно) – 16 (8,8 %) видів;
- лише пролітні – 10 (5,5 %) видів;
- залітні (локальні кормові зальоти) – 7 (3,8 %) видів;
- пролітні, зимуючі (в тому числі нерегулярно) – 5 (2,7 %) видів;
- лише літучі – 4 (2,2 %) види;
- літучі, нерегулярно зимуючі – 3 (1,7 %) види;
- можливо гніздові, пролітні – 1 (0,6 %) вид.

Таблиця 1

## ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА ІХТІОФАУНИ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»

Ряд	Кількість			
	родин	родів	видів	
			абс.	%
Осетроподібні (Acipenseriformes)	1	2	5	7,7
Вугреподібні (Anguilliformes)	1	1	1	1,5
Оселедцеподібні (Clupeiformes)	1	1	1	1,5
Коропоподібні (Cypriniformes)	4	32	36	55,5
Сомоподібні (Siluriformes)	2	2	2	3,1
Лососеподібні (Salmoniformes)	2	3	3	4,6
Щукоподібні (Esociformes)	2	2	2	3,1
Тріскоподібні (Gadiformes)	1	1	1	1,5
Колючкоподібні (Gasterosteiformes)	1	1	1	1,5
Окунеподібні (Perciformes)	3	8	13	20,0
<b>Всього: 10</b>	<b>18</b>	<b>53</b>	<b>65</b>	<b>100</b>

Таблиця 2

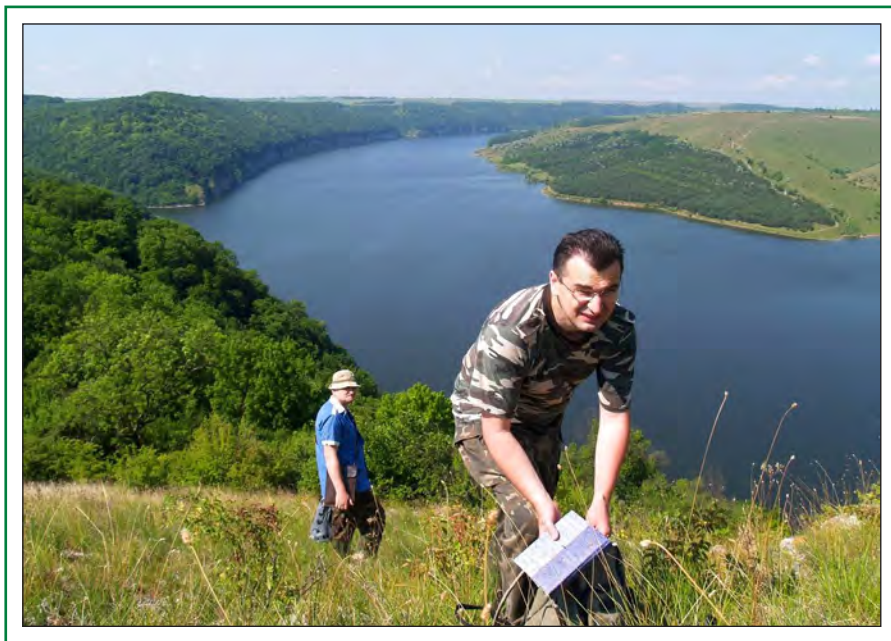
## ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА ОРНІТОФАУНИ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»

Ряд	Кількість			
	родин	родів	видів	
			абс.	%
Гагароподібні (Gaviiformes)	1	1	1	0,6
Норцеподібні (Podicipediformes)	1	2	2	1,1
Пеліканоподібні (Pelecaniformes)	2	2	2	1,1
Лелекоподібні (Ciconiiformes)	2	6	8	4,4
Фламінгоподібні (Phoenicopteriformes)	1	1	1	0,6
Гусеподібні (Anseriformes)	1	6	13	7,1
Соколоподібні (Falconiformes)	3	11	22	12,0
Куроподібні (Galliformes)	2	4	4	2,2
Журавлеподібні (Gruiformes)	2	3	3	1,6
Сивкоподібні (Charadriiformes)	4	10	14	7,7
Голубоподібні (Columbiformes)	1	2	5	2,7
Зозулеподібні (Cuculiformes)	1	1	1	0,6
Совоподібні (Strigiformes)	2	7	8	4,4
Дрімлюгоподібні (Caprimulgiformes)	1	1	1	0,6
Серпокрильцеподібні (Apodiformes)	1	1	1	0,6
Сиворакшеподібні (Coraciiformes)	3	3	4	2,2
Одудоподібні (Upupiformes)	1	1	1	0,6
Дятлоподібні (Piciformes)	1	4	9	4,9
Горобцеподібні (Passeriformes)	18	52	82	45,0
<b>Всього: 19</b>	<b>48</b>	<b>118</b>	<b>182</b>	<b>100</b>

Таблиця 3

## ТАКСОНОМІЧНА СТРУКТУРА ТЕРІОФАУНИ НПП «ХОТИНСЬКИЙ»

Ряд	Кількість			
	родин	родів	видів	
			абс.	%
Зайцеподібні (Leporidae)	1	2	2	3,2
Мишоподібні (Muridae)	8	20	26	41,3
Мідицеподібні (Soricidae)	3	5	8	12,7
Лилюкоподібні (Vespertilionidae)	2	7	12	19,0
Псоподібні (Canidae)	3	7	11	17,5
Оленеподібні (Cervidae)	2	4	4	6,3
<b>Всього: 6</b>	<b>19</b>	<b>45</b>	<b>63</b>	<b>100</b>



**Дослідження флори на крутосхилах Дністра.**  
Зліва – доктор біологічних наук, професор І.І. Чорней, справа – кандидат біологічних наук, доцент В.В. Буджак

Отже, сумарно гніздових птахів нараховується 137 (75,3 %) видів, зимуючих – 81 (44,5 %), пролітних – 16 (10,1 %) і літуючих – 7 (3,9 %) (табл. 2 на стор. 63). До повністю чи частково осілих належать куріпка сіра, фазан, голуб сизий, горлиця садова, пугач, сич хатній, сова сіра, сорока, горобець хатній, горобець польовий та деякі інші представники авіфауни. Переважно протягом останніх десятиліть у досліджуваному регіоні зникли на гніздуванні шуліка рудий, могильник, орлан-білохвіст, сапсан, боривітер степовий, тетерук, сипуха, сиворакша, жайворонки степовий і скеляр строкатий. Натомість з'явилися фазан, як акліматизований вид, а також горлиця садова, дятел сирійський і щедрик – унаслідок розширення ареалу.

Клас Ссавці (Mammalia). У НПП встановлено перебування 63 видів ссавців, які належать до 45 родів, 19 родин і 6 рядів (табл. 3 на стор. 63). Основу таксономічного багатства складають Мишоподібні – як основа піраміди трофічних ланок, порівняно високою також є частка Лилюкоподібних і Псоподібних. До раніше акліматизованих видів належать кріль європейський (невдала спроба) і ондатра звичайна. Очевидно, зниклими слід вважати ховраха подільського, хом'ячка сірого і тхора степового. У досліджуваному регіоні внаслідок розширення ареалу останнім часом з'явилися бобер європейський, миша курганцева і нетопир білосмугий. З Карпат у придністровську частину іноді захо-

дять під час міграційних переміщень, як правило, в осінньо-зимовий період, вовк і олень благородний, а з північних територій – лось європейський (порівняно недавно рівнинна частина Чернівецької області входила в ареал цього виду). В останні роки неподалік Хотина виявлено 3 колонії раніше зниклого ховраха європейського, що є приємною і позитивною тенденцією. Гарною тенденцією, як для густо заселеного регіону і клаптиковості території парку, є відчутне збільшення дикого кабана, лисиці та дикого kota.

## А ТЕПЕР ПРО РАРИТЕТИ...

Відаючи данину ідеї збереження рідкісних та тих, що щезають, видів рослин і тварин, а також ставлячись з пієтетом до відповідних міжнародних угод і програм, НПП «Хотинський» значну увагу приділяє цій непростій проблемі. Збереження цінних видів флори і рослинних угруповань здійснюється активними і пасивними заходами. До пасивних відносимо збереження видів, угруповань і їх оселищ у складі ландшафтів або біоценозів, які включені до зон заповідної чи регульованої рекреації.

Нині на території парку знайдено 37 червонокнижних видів рослин, з яких найчисельнішою є родина Зозулинцеві (*Orchidaceae*). Особливої уваги заслуговують види, які підлягають охороні на міжнародному рівні, зокрема

Цибуля ведмежа (черемша, *Allium ursinum* L.), Підсніжник білосніжний (*Galanthus nivalis* L.), Рябчик гірський (*Fritillaria montana* Hoppe), Лілія лісова (*Lilium martagon* L.), Булатка великоквіткова (*Cephalanthera damasonium* (Mill.) Druce), Коручка чемерникоподібна (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), Коручка пурпурова (*Epipactis purpurata* Smith), Зозулина сльози яйцеподібні (*Listera ovata* (L.) R.Br.), Гніздівка звичайна (*Neottia nidus-avis* (L.) Rich.), Любка дволиста (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), Зіновать біла (*Chamaecytisus albus* (Hacq.) Rothm.), Чина ряба (*Lathyrus venetus* (Mill.) Wohlf.), Горлиця весняний (*Adonis vernalis* L.), Аконіт Бессера (*Aconitum besserianum* Andr. ex Trautv. (~ *A. lycocotum* aggr.)), Жостір фарбувальний (*Rhamnus tinctoria* Waldst. et Kit.), Берека (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz), Скополя карніолійська (*Scopolia carniolica* Jacq.), Клокичка периста (*Staphylea pinnata* L.). У найближчому сусідстві знайдено ще понад десяток видів такої ж категорії.

У межах НПП «Хотинський» виявлено 28 (17,5 %) видів птахів з Червоної книги України (ЧКУ). Вони належать до трьох категорій охорони: *зникаючі* (знаходяться під загрозою зникнення і збереження є малоюмовірним, якщо продовжиться згубна дія факторів, що впливають на стан популяції) – 7 (25,0 %) видів (пелікан рожевий, скопа, шуліка рудий, боривітер степовий, коловодник ставковий, кульон великий і сиворакша); *вразливі* (в найближчому майбутньому можуть бути віднесені до категорії «зникаючі», якщо продовжиться дія факторів, що негативно впливають на стан популяції) – 7 (25,0 %) видів (чернь білоока, шуліка чорний, беркут, балабан, кулик-сорока, голуб-синяк і дятел зелений); *рідкісні* (мають невеликі популяції й у даний час не належать до категорій «зникаючі» чи «вразливі», хоча їм і загрожує небезпека) – 14 (50,0 %) видів (лелека чорний, гоголь, лунь польовий, змієїд, орел-карлик, підорлик малий, могильник, орлан-білохвіст, сапсан, журавель сирійський, пугач, дятел білоспинний, сорокопуд сирійський і скеляр строкатий).

«Червонокнижні» птахи заповідного об'єкта мають різний статус перебування. Основна кількість видів (20 або 71,4 %) у наш час або в недалекому минулому – гніздові (достовірно, ймовірно чи можливо). Причому, 6 з них (беркут, орлан-білохвіст, пугач, дятел зелений, дятел білоспинний і сорокопуд сірий) відмічені ще й взимку. Літуючими є кулик-сорока і коловодник ставковий, пролітними – чернь білоока, гоголь і лунь польовий (ці два види ще й у невеликій кількості зимують), а також балабан. Пелікан рожевий належить до залітних птахів – окремих особин свого часу іноді виявляли на Дністрі. Кілька видів з ЧКУ (шуліка рудий, орлан-білохвіст, сапсан, боривітер степовий, сиворакша і скеляр строкатий) останнім часом перестали гніздитися на території, де зараз знаходиться національний парк.

У межах НПП «Хотинський» виявлено 7 (4,4 %) видів птахів з Європейського Червоного списку (ЄЧС), які належать до двох категорій охорони (EN – перебуває в небезпечному стані, VU – вразливий): чернь білоока (VU), шуліка чорний (VU), балабан (EN), кібчик (VU), куріпка сіра (VU), чайка (VU) і сиворакша (VU). З них 4 види занесені на сторінки ЧКУ. Слід також зазначити, що кібчик заслуговує охорони на регіональному рівні, а куріпка сіра і чайка – це відносно звичайні гніздові птахи рівнинної частини Чернівецької області і спеціальних созологічних заходів не потребують.

Червоний список Міжнародного Союзу охорони природи (ЧС МСОП). У межах НПП «Хотинський» встановлено перебування 8 (5,0 %) видів птахів з ЧС МСОП. Вони належать до двох категорій охорони – VU і NT (близький до стану загрози зникнення): чернь білоока (NT), шуліка рудий (NT), могильник (VU), балабан (VU), кібчик (NT), боривітер степовий (VU), кульон великий (NT) і сиворакша (NT). З них усі види (крім кібчика) занесені до третього видання ЧКУ.

Бернська конвенція. З птахів, виявлених у НПП «Хотинський», у додаток II до БК занесено 110 видів, а в додаток III – 40 (разом 150 або 93,8 %).

Боннська конвенція. На території парку виявлено 67 (41,9 %) видів птахів, які охороняються Боннською конвенцією. Частина з них (31 або 46,3 %) занесена в обидва додатки, лише в додаток II – 36 (53,7 %). Відповідною Угодою охороняються 25 (15,6 %) видів.

Вашингтонська конвенція. Встановлено перебування 29 (18,1 %) видів птахів, які підлягають охороні. Більшість з них (26 або 89,7 %) занесені в додаток II.

Директива щодо збереження видів диких птахів (Birds Directive, 1979 р.) Європейського Союзу. У ній налічується п'ять додатків, що містять переліки видів, до яких застосовують ті чи інші заходи охорони, та перелік заборонених знарядь полювання, вилучення чи вбивства тощо. До цієї Директиви занесено 80 (50,0 %) видів, виявлених у межах парку.

З «червонокнижних» безхребетних тварин у НПП «Хотинський» і на прилеглих ділянках виявлені представники лише одного класу – комахи. У ряді Бабки (Odonata) вирізняється Красунядіва (*Calopteryx virgo* (L.)). З ряду Прямокрилих (Orthoptera) найчисленніші представники родини Коники листові (Phaneropteridae): Пилкохвіст лісовий (*Poecilimon schmidti* (Fieber)), Пилкохвіст український (*P. ukrainicus* Bey-Bienko). З ряду Твердокрилих (Coleoptera) увагу привертає Красотіл пахучий (*Calosoma sycophanta* (L.)) родини Турунових (Carabidae). Родину Плавунцеві (Dytiscidae) репрезентує Плавунець широкий (*Dytiscus latissimus* (L.)). У родині Жуки-землерії (Geotrupidae) зустрічається спорадично Цератофій багаторогий (*Ceratophyus polyceros* (Pall.)). Є поодинокі представники родини Рогачеві (Lucanidae), Вусачеві (Cerambycidae). У ряду Лусокрилих (Lepidoptera) відомі такі постаті, як Махаон (*Papilio machaon* (L.)), Подалірій (*Iphiclides podalirius* (L.)), Поліксена (*Zerynthia polyxena* (Den. et Schiff.)), Люцина (*Hamearis lucina* (L.)), Бражник мертва голова (*Acherontia atropos* (L.)), Сатурнія велика (*Saturnia pyri* (Den. et Schiff.)), Сатурнія мала (*Eudia pavonia* (L.)) та Сатурнія руда (*Agria tau* (L.)) та інші. Отже, в межах НПП «Хотинський» встановлено перебування 25 видів «червонокнижних» комах. Вони належать до 23 родів, 17 родин і 5 рядів.

Ще для задоволення людини на території парку «прописано» 57 видів членистоногих з 56 родин та 8 рядів, які внесені в природоохоронні списки різного рангу: до Міжнародної Червоної книги МСОП (IUCN) – 16, Європейського Червоного списку (ЄЧС) – 17, Бернської конвенції (БК): до Додатку II – 14 видів, до Додатку III – 2 види, до Червоної книги України – 40 видів, до регіонального Червоного списку – 13 видів.

Таким чином, на території НПП «Хотинський» і на прилеглих ділянках виявлено 94 види тварин (з 79 родів, 51 родини, 28 рядів і 7 класів), занесених до Червоної книги України. Зниклими в межах парку є 18 (19,2 %) видів. «Червонокнижні» тварини заповідного об'єкта належать до шести категорій охорони: *зниклі* (зникли у природі, але збереглися у спеціально створених умовах) – 2 (2,1 %) види; *зникаючі* (знаходяться під загрозою

**Непрístupні 45-метрові мурі Хотинського замку**



зникнення і збереження є малоюмовірним, якщо продовжиться згубна дія факторів, що впливають на стан популяцій) – 16 (17,0 %) видів; *вразливі* (в найближчому майбутньому можуть бути віднесені до категорії «зникаючі», якщо продовжиться дія факторів, що негативно впливають на стан популяцій) – 41 (43,6 %) вид; *рідкісні* (мають невеликі популяції й у даний час не належать до категорій «зникаючі» чи «вразливі», хоча їм і загрожує небезпека) – 24 (25,5 %) види; *неоцінені* (можуть належати до категорій «зникаючі», «вразливі» чи «рідкісні», але ще не віднесені до них) – 7 (7,5 %) видів; *недостатньо відомі* (їх не можна віднести до жодної з наявних категорій через відсутність необхідної повної і достовірної інформації) – 4 (4,3 %) види.

## НПП «ХОТИНСЬКИЙ» – НЕ СТОРОННІЙ СПОГЛЯДАЧ

Якщо людина відчула себе царем природи, то збереження і відтворення природних ресурсів, особливо біотичних, є її святим обов'язком. Це особливо відчуває наш парк, острівні ділянки якого є останніми форпостами малозміненої природи, оточеної сільськогосподарськими угіддями. Саме тому національним парком розроблені і реалізуються декілька програм збереження конкретних видів флори і фауни.

У водній сфері вже декілька років проводяться весняні акції по створенню штучних нерестилищ, адже регулярні інтенсивні скиди води у нижній б'єф Дністровської греблі для «промивки» плавнів залишають без води чималі фрагментарні мілководні ділянки нерестилищ глибокого водосховища і призводять до масової загибелі водних організмів та ікри. За цей період було випробувано кілька варіантів встановлення та типів штучних нерестилищ: вінків з хвої, діаметром близько 1 метра з великим тягарем та поплавком, встановлених одиночно та зв'язаних в лінію нерестових смуг – забитих в дно вербових кілків з прив'язаними до них вінниками із сухого комишу. Виявлено значну перевагу одиночних нерестових гнізд. Вінки з хвої або вербових гілок із тяга-

рем та поплавком чудово зависає в товщі води, створюючи гарні умови для нересту риби. Щовесни працівниками парку встановлюється по 150-250 штучних нерестових гнізд. Нині основним завданням є створення центру по репродукції аборигенних видів риб на Дністрі.

На суші здійснюються комплексні заходи по збереженню популяцій ховраха європейського (*Spermophilus citellus* (Linnaeus, 1766) шляхом включення трьох оселищ до складу національного парку. Не залишився поза увагою й рідкісний для регіону вид kota лісового (*Felis silvestris* Schreber, 1777), популяція якого останнім часом почала збільшуватись, і він навіть епізодично потрапляє на очі єгерям. З 2013 року реалізується й проект збереження лелеки чорного (*Ciconia nigra* L.): для приваблення птахів на верхів'ях дерев закладені декілька штучних гнізд-платформ.

Два окремих проекти орієнтовані на збереження Клокички перистої (*Staphylea pinnata* L.) у лісах Кельменецького ПОНДВ, а також посилення і розширення популяції цибулі ведмежої (*Allium ursinum* L.), яка є приємним і подразливим компонентом в усіх весняних вітамінних салатах.

## ГУМАНІСТИКА ДОВКОЛА

На жаль (чи на щастя), на території власне підпорядкованій парку нема вартих уваги історико-культурних об'єктів, що становлять екотуристичну (і просто туристично-пізнавальну) цінність. Але у безпосередній близькості до наших меж існує чимало цікавих і привабливих об'єктів. Передусім це сама гребля Дністровської ГЕС. В 5 кілометрах нижче за течією – унікальна Дністровська ГАЕС з буферною та напірною водоймами.

Вище за течією – середньовічний скельний монастир, який заново відкритий у 90-х роках минулого століття і інтенсивно розбудовується.

Біля с. Братанівка добре збереглися рештки найдавнішого і найтривалішого (понад 1000 років безперервного використання) трипільського городища, а на місці затопленого села Молодове, відомого численними археологічними пам'ятками, було знайдено найдавніше (близько 40 тис. років тому) в Україні людське житло з кісток мамонтів.

У прадавньому селі Комарів Кельменецького району ще у давньоримські часи було створене прикордонне поселення – форпост Римської імперії на північному сході, від чого збереглися мегалітичні огорожі та фрагмент римської кам'яної вуличної бруківки. Під стрімким схилом долини у давньослов'янські часи діяла майстерня по виготовленню кам'яних поганських ідолів, а пізніше населення видобувало будівельний вапняк і виробило кілометровий лабіринт підземних галерей. За 2 км від села у 60-х роках минулого століття була розкопана синхронна часам існування племен черняхівської культури (II ст. після Р.Х.), найдавніша на терені України майстерня по виготовленню скла.

Вище за течією, в шийках відомих Дністровських меандр, чітко виділяються оборонні, так звані «Траянові» вали II ст. після Різдва Христового, щодо етнічної приналежності яких досі точаться дискусії. Дискусії – дискусіями, але НПП «Хотинський» без зайвих слів планує включити їх до свого складу.

Місто Хотин є ядром історико-культурного комплексу Середнього Подністров'я. Саме тисячолітнє місто несе на собі риси провінційного безликого бессарабського містечка, однак його знаменною «фішкою» є старовинна Хотинська фортеця із замком, найпотужніша у всій Східній Європі, яку жодного разу не змогли взяти штурмом. Вона беззаперечно входить до списку 7 історико-архітектурних чудес України. Тут в 1621 році відбулась найбільша битва 17 століття між турецько-татарськими та об'єднаними польсько-українськими військами, внаслідок якої втричі менше християнське військо наголову розбило мусульманських загарбників. Це була остання битва найвідомішого гетьмана України Петра Конашевича – Сагайдачного.

Рухаючись далі на захід, неодмінно потрапимо у лабіринт окопів, артилерійських капонірів та редутив часів третьої російсько-турецької війни 1768-1774 років, які доволі добре збереглися з тих часів.

До старовинного села Рухотин не можна проїхати, не побачивши потужні заліснені вали найбільшого ранньоскіфського городища часів VII–III ст. до Р.Х. В центрі села чудом збереглась друга за віком кам'яна церква Букови-

**Захоплюючий краєвид;  
облаштування гніздових  
платформ для лелеки чорного;  
встановлення нерестових гнізд  
на території іхтіологічного  
заказника «Дарабанське плесо»**

ни Різдва Богородиці 1459 р. із синхронною дзвіницею. На місці села раніше існувало старовинне місто, яке у книзі візантійського імператора Костянтина Багрянородного «Про народи» відоме під іменем Гіеукати. За 4 км південніше – загадкове городище «Корнешти», результат будівельних робіт трьох різних племен, свідок кривавих подій карального походу князя Володимира Великого проти місцевих білих хорватів та тиверців, що відмовились виконувати місіонерські наміри по примусовому насадженню християнства.

На крайньому заході території парку біля с. Зелена Липа в уступі Баламутівської стінки здавна інтригує дослідників так звана «Турецька криниця» – штучна, вирубана у гіпсах суха криниця квадратного поперечного профілю глибиною 12 м. Вище на скелі збереглись оборонні вали ранньослов'янського городища, яке слугувало, напевно, регіональним сакральним центром. Криниця виконувала ритуальні функції.

Всі ці природні та гуманістичні дива є гарною базою для розвитку ефективного туризму і, відтак, самої установи.

## ЕКІСТИЧНА РОЛЬ ПАРКУ

НПП «Хотинський» є найнижчим (за плином ріки) парком у мережі інших каньйонних парків Середнього Дністра («Галицького», «Дністровського каньйону», «Подільських Товтр»). Це накладає певну відповідальність, адже за своїм статусом Дністровський долинно-річковий коридор є важливим елементом транснаціональної (Україна – Молдова) екомережі. Ефективність його функціонування забезпечить загальний успіх у справі збереження природного надбання для наших потомків. І це – без зайвого пафосу і театральних жестів.



## ПОЗИТИВНИЙ ДОСВІД БАГАТОРІЧНОЇ СПІВПРАЦІ З КАРПАТСЬКИМ БІОСФЕРНИМ ЗАПОВІДНИКОМ В ЕКОЛОГІЧНОМУ ВИХОВАННІ МОЛОДІ

*Олександр ГЕРЕВИЧ,  
директор  
Закарпатського обласного  
еколого-натуралістичного  
центру учнівської молоді,  
заслужений працівник  
освіти України,  
м. Ужгород*

**В**ідомо, що стан оточуючого природного середовища – приємна зелень дібров, буяння квітів, веселий гомін пташок, синь неба й чистота повітря, криниць, джерел, річок, чисельність і видове розмаїття рослинного і тваринного світу, енергетична спроможність природних ресурсів – у великій мірі залежать від того, як люди (і не абстрактно: хтось, десь, тут, там, а всі ми: конкретно, кожен із нас) користуються цими благами, тобто від рівня екологічної свідомості й культури кожної особи.

Життя, досвід країн, громадяни яких у ставленні до навколишнього природного середовища демонструють взірцевий приклад, показує, що такі позитивні якості не з'являються самі по собі та формуються й стверджуються лише від вродженої самосвідомості. Їх, ці якості, потрібно виховувати, причому змалку, наполегливо і постійно, терпеливо, з мудрою педагогічною вигадкою, зважаючи на вікові особливості дітей щодо можливості сприйняття ними надзвичайно складних, еволюційно злагоджених механізмів функціонування всіх складових довкілля. Для цього в системі екологічної освіти й виховання учнівської молоді вагоме місце мають займати не лише теоретичні заняття на уроках біології, інших природничих дисциплін, чи заняттях в гуртках юннатів, але й практичне навчання навикам екологічно грамотного природокористування, охороні рослинного, тваринного світу, будь-яких її біотопів чи окремих екосистем, взагалі природи. Більш ефективним таке навчання буде,



**Перше знайомство з горами:  
Олександр ГЕРЕВИЧ з юними вихованцями**

якщо його проводити безпосередньо у природі із залученням до процесу освіти й виховання науковців вишів, співробітників заповідників, національних природних, ландшафтних парків, членів громадських екологічних організацій, тобто фахівців природоохоронної справи.

Це добре розуміють у Закарпатському обласному еколого-натуралістичному центрі учнівської молоді, як і те, що в педагогічній, як і у будь-якій іншій діяльності, справа вартує уваги лише тоді, якщо вона у постійному розвитку, пошуку нового, має добрі, відчутні результати й залишає позитивний слід у душах дітей. У повній мірі ці аксіоми стосуються впровадження у навчально-виховний процес виїзних форм і постійному їх креативному вдосконаленню, бо вони, як стверджує понад 25-річний досвід, є більш доступними (посильними) для реалізації у позашкільних навчально-виховних закладах.

Важливо відзначити, що крім надання додаткових, поглиблених знань із фахових біолого-екологічних дисциплін, значна увага в ЗОЕНЦ приділя-

ється вихованню молоді в напрямі формування зрілої, гармонійно розвинутої особистості, становленню її національної самосвідомості, духовному, патріотичному, естетичному, фізичному й валеологічному вихованню як на заняттях гуртків, так і під час проведення масово-виховних заходів та реалізації короточасних і довготривалих виїзних форм екологічної освіти і виховання, в тому числі й засобами рідної мови, культури, народних звичаїв та традицій.

Особлива увага виїзним формам роботи приділяється в період канікул, особливо літніх, у поєднанні їх із організацією активного відпочинку та оздоровлення учнів.

Серед таких заходів – організація і проведення:

- одноденних автобусних чи піших тематичних екскурсій;
- 2-3-денних пізнавальних походів, вишколів-тренінгів;
- 5-7-10-денних навчально-польових дослідницьких практик юних ботаніків, зоологів, в тому числі табору з денним перебуванням «Зелена перлина»;



- 14-18-денних профільних натуралістичних таборів, зокрема обласного табору передового педагогічного та юннатівської досвіду «Юннат», наметового табору юних орнітологів «Птах року», юних іхтіологів «Іхтіос»;

- 14-22-денних комплексних еколого-освітніх таборів-експедицій – таких, як Всеукраїнський табір-експедиція «Ойкос» та «Зачарований край»;

- 2-5-7-денних еколого-краєзнавчих водних подорожей за тематикою: «Річки Закарпаття вивчаємо, досліджуємо і охороняємо»;

- 5-10-денних конгрес-турів, які проводяться у двох напрямках, а саме: якщо еколого-натуралістичний центр учнівської молоді – приймаюча сторона, тоді – «Педагогам і юннатам про Карпати». Якщо ми здійснюємо виїзд з метою вивчення досвіду колег, тоді тематика – «Педагогічний досвід – реалії і перспективи».

Важливо, що значна частина із названих виїзних форм організуються на територіях природо-заповідного фонду Закарпатської області. Сюди відносяться Карпатський біосферний заповідник, Національний природний парк «Синевир», Національний природний парк «Зачарований край», Ужанський національний природний парк у складі трilaterального біосферного резервату «Східні Карпати», інші об'єкти ПЗФ, відсоток яких відносно загальної території області сягає 14,7%.

Однією з таких виїзних форм, діяльність якої проходить на територіях природно-заповідного фонду, є Всеукраїнський еколого-освітній табір-експедиція «Ойкос». Табір-експедицію створено у 1993 році за ініціати-ви Українського, тоді Державного, а нині Національного та Закарпатського обласного еколого-натуралістичних центрів учнівської молоді за підтримки Мінприроди України та Карпатського біосферного заповідника.

Тут гармонійно поєднуються екологічне навчання, виховання, дослідницька й практична природоохоронна робота, яку проводять з учнівською молоддю педагоги НЕНЦ, Закарпатського обласного, інших еколого-натуралістичних центрів учнівської молоді, разом із науковцями, фахівцями-екологами.

В основу роботи табору закладена програма комплексних польових досліджень, природоохоронної, краєзнавчої, еколого-освітньої та виховної роботи з юннатами, розроблена та апробована

педагогами відділів екології та природоохоронної роботи Українського національного та Закарпатського обласного еколого-натуралістичних центрів учнівської молоді спільно з науковцями Карпатського біосферного заповідника та Ужгородського національного університету.

Робота табору-експедиції складається із двох частин – автобусно-пішохідної та водної.

У програмі сухопутної частини: знайомство учнів із роботою науковців Карпатського біосферного заповідника, Національного природного парку «Синевир», тематичні екскурсії: екологічними стежками, до Музею екології гір, до озера «Синевир», відвідання бучкових пралісів Угольсько-Широколужанського масиву КБЗ, карстового мосту, знайомство із печерами «Дружба», «Молочний камінь». У Чорногірському масиві КБЗ здійснюється підйом на найвищу гору Українських Карпат – Говерлу (2061 м н.р.м.). Сходження на Говерлу – це обов'язкова складова, яка трактується і як програмовий дослідницький елемент експедиції з вивчення вертикальної геоботанічної зональності, і як національно-патріотична акція. За сприятливих погодних умов, задовільному фізичному стані учасників табору-експедиції здійснюються сходження і на гори Петрос (2020 м н.р.м.), Піп-Іван Мармароський (1936 м н.р.м.), інші вершини.

У процесі сухопутної частини є можливість також відвідати Міжгірську, Хустську районні станції юних натуралістів, Тячівський районний і Закарпатський обласний еколого-натура-

лістичні центри учнівської молоді, по-знайомитися з педагогами, юннатами, їх досвідом роботи.

Водна частина експедиції: це поєднання програми польової практики юних іхтіологів та еколого-краєзнавчої подорожі-сплаву на гумових катамаранах від смт Буштино, що знаходиться на кордоні України з Румунією, до смт Вилок, що розташоване на кордоні України з Угорщиною. Загальна протяжність водного маршруту складає 85 км. У програмі: гідробіологічні дослідження, радіальні обліки-вивчення фауни і флори прибережних смуг річок Тиси, Ріки, Терєблі. Оздоровлення, дозвілля: купання, засмагання, екологічні ігри в природі.

У процесі всієї комплексної експедиції відбувається знайомство із етнографією, історією, культурою краю, зокрема відвідання обласного краєзнавчого музею, зоологічного музею біологічного факультету УжНУ та етнографічного музею-скансену, сходження до руїн Хустського, Королівського, Невицького замків, відвідання збережених та реставрованих Мукачівського й Ужгородського замків.

Під час експедиції юннати мають змогу спостерігати, замальовувати, фотографувати різні природні об'єкти, порівнювати карпатські краєвиди, рослинний і тваринний світ Закарпаття із ландшафтами, фауною і флорою своїх регіонів.

Позитивні висновки щодо виїзних форм, тепер вже традиційних для пе-

**Наметове містечко на території центральної садиби КБЗ**



дагогічного колективу ЗОЕНЦ, запрошуються самі по собі, а саме:

- можливість проведення у природі тривалих досліджень різного еколого-натуралістичного спрямування, відтак – ґрунтового практичного закріплення теоретичних знань, набутих учнями протягом навчального року;

- для юннатів, що декілька разів беруть участь в таборах чи експедиціях, – можливість зробити свої перші відкриття, аналітичні висновки щодо змін, які відбулися за рік (роки) в різних біотопах, проаналізувати стан окремих видів рослин і тварин, поспостерігати, як змінились русла річок, наскільки причетний до змін в довкіллі антропогенний фактор тощо;

- можливість обміну досвідом роботи з екологічної освіти й виховання учнівської молоді для педагогів різних регіонів України та зарубіжних фахівців;

- можливість участі в міжнародних акціях (проектах), проведення практичної природоохоронної роботи та виконання посильних для юннатів завдань науковців і фахівців природоохоронної справи з вивчення, дослідження й охорони різних екосистем;

- можливість знайомства учасників таборів, польових практик, експедицій із України та зарубіжжя із еколого-натуралістичним рухом в Закарпатті, відвідуючи позашкільні заклади Закарпаття;

- можливість у процесі здійснення виїзних заходів проводити курси-тренінги (вишкіл) для педагогів, які вперше беруть участь в них, з метою навчання організації та здійснення аналогічних заходів у своїх регіонах;

- можливість поряд із природоохоронним вихованням гармонійно здійснювати і національне, патріотичне, духовне, трудове, фізичне, валеологічне, естетичне.

А з чим можна порівняти вагомість набутого від колег досвіду для педагогів, а молоді – від знайомства й спілкування з новими друзями як із різних регіонів України, так і зарубіжних країн?

Водночас, правда, слід пам'ятати, що проведення виїзних форм – це ли-



**Біля підніжжя Говерли;  
захоплююча еколого-красивачка  
подорож-сплав  
на катамаранах по Тисі;  
екскурсія до залишків  
гаті-кляузи на Білій Тисі**

ше «айсберг», якому передую спочатку копівка, протягом всього року, робота із підготовки до їх проведення, а після завершення – не менш важливий етап: камеральний обробіток зібраних матеріалів, аналіз наслідків роботи кожної зміни, поширення інформації в пресі, по радіо, телебаченню.

У першому, підготовчому, періоді необхідна чітка розробка, складання та впорядкування документів: наказів, кошторису, загального та щоденного планів проведення заходів, програм теоретичних занять для учнів, вишколу (тренінгів) для педагогів з науково-методичним обґрунтуванням, передбаченням практичної природоохоронної й науково-дослідницької роботи. Все це – відповідальна, далеко не проста справа, що потребує ще й значного часу на підбір кадрів, пошук науковців, врегулювання домовленостей із керівниками місцевого самоврядування, адміністраціями заповідних установ, на території й базі яких проводитимуться табори й експедиції.

Та хочеться відзначити і те, що, на жаль, навіть багатьом освітянам виїзні форми роботи здаються не значимими для навчально-виховного процесу. Та це лише на перший погляд. А хто ж тоді НАТУРАЛІСТ? Хіба не дослідник природи? Для нас це поняття не може обмежуватись класним приміщенням. Ствердно про це можемо сказати, маючи понад тридцятирічний досвід з організації тематичних природничих екскурсій, пізнавальних походів, профільних стаціонарних і наметових таборів, комбінованих еколого-освітніх експедицій, польових практик, еколого-краєзнавчих подорожей.

Роботу, перш за все педагогів, а також науковців, медпрацівників, якщо такі передбачені, кухарів, водіїв, зайнятих у виїзних формах, без перебільшення можна назвати не тільки високопрофесійною, але й патріотичною. Адже протягом тривалого часу цілодобово, за будь-яких, іноді надзвичайно складних погодних умов і не простих сьогоденніших дитячих характерів, відповідати за життя та здоров'я вихованців – під силу не кожному. І водночас ще й забезпечувати виконання навчальних програм, практичної корисної роботи у гармонійному поєднанні зі всіма напрямками виховання, активним відпочинком і оздоровленням учасників цих заходів.

Поглиблене вивчення та засвоєння учасниками виїзних форм екологічного навчання і виховання матеріалів, що розкривають екстенсивні (природні) процеси та сутність так званого антропогенного чинника, стають запорукою усвідомлення й сприйняття молоддю засад сталого (стійкого, гармонійно збалансованого) розвитку суспільства в навколишньому природному середовищі, а відтак – перспектив поліпшення наслідків природокористування в країні.

Ще така статистика:

- за 26-річну історію табору юних орнітологів «Птах року» знаннями з видового складу орнітофауни Закарпаття, її дослідженням, проведенням потужних фенологічних спостережень та охороною, кільцюванням охоплено було понад 700 юннатів (по 20-25 юннатів щорічно);

- за двадцятирічну діяльність в таборі-експедиції «Ойкос» взяло участь понад 1000 учнів із 16 областей і міст України. В різні роки долучались до експедиції учні, юннати, студенти та дорослі дослідники і з інших країн: Латвії, Литви, Білорусії, Угорщини, Словаччини, Польщі;

- за 12 років діяльності обласного табору «Юннат», який проводився на базі Хустської філії «Нарцис», в ньому відпочивали і ділилися досвідом понад 600 юннатів і 70 педагогів;

- за 10 років в таборі юних іхтіологів «Іхтіос», який проводився самостійно на берегах різного типу водойм Закарпаття, охоплено було понад 250 юннатів. Далі, після 2005 року, практика юних іхтіологів відбувалася щорічно в рамках другої (водної частини) табору-експедиції «Ойкос»;

- за 10 років проведення водних еколого-краєзнавчих подорожей-сплавів річками Тиса, Уж, Боржава – в них взяло участь понад 1000 учасників: юннатів, учнів різних навчальних закладів, їх батьків, науковців, членів громадських екологічних організацій з України та зарубіжжя.

Підсумовуючи проведену протягом цих років роботу, аналізуючи побачене, почуте, пізнане й відчуте, чи не найбільшим надбанням організатори виїзних форм педагогічної діяльності вважають зернини добра, що проростають під час спілкування учнів, юннатів, студентів, науковців і педагогів поміж собою та природою. Як наслідок, в учнів пробуджується потяг до

творчості, пізнання оточуючого природного середовища як цілісної екологічної, водночас ранимої, в тому числі у значній мірі внаслідок діяльності людини, живої системи.

Важливим також є формування активної природоохоронної позиції, яку з любов'ю, педагогічною майстерністю й терпінням постійно прищеплюють керівники таборів, експедицій, польових практик, краєзнавчих подорожей майбутнім дослідникам і захисникам природи нашої країни. Виїзні форми роботи – це, власне, і шлях націлення учнів на свідомий вибір професій, пов'язаних з господарюванням в лісовій, водній галузях, туристсько-рекреаційному та природоохоронному напрямі. Учні, юннати, які засвоюють програми навчання й виховання, набуті засобами виїзних форм, в дорослому житті прагнуть працювати як в державних природоохоронних структурах, так і активно поповнюють лави громадських екологічних організацій: Товариства охорони природи, Всеукраїнської екологічної ліги тощо.

...Не забуваймо, сьогоденнішній учень – тільки природокористувач, а завтра – хто в більшій, хто у меншій мірі – буде розпорядником природних ресурсів. І надзвичайно важливо: з яким екологічним багажем учорашній школяр увійде в доросле життя, коли його діяльність дедалі вагомніше впливатиме на навколишнє природне середовище, а іноді, можливо, стане й вирішальним антропогенним (антропічним) фактором. Від нього залежатиме: бути завтра чи не бути цьому лісу, річці, чистоту повітря в його маленькому селі, чи багатомільйонному місті, жити чи зникнути з лиця Землі всьому живому, в тому числі й людині взагалі. А отже, й бути чи ні сталому розвитку суспільства.

Педагогам Закарпатського обласного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді надзвичайно приємно, що Національним еколого-натуралістичним центром учнівської молоді вивчено й узагальнено наш досвід виїзних форм роботи і 12 березня 2015 року схвалено педагогічною радою НЕНЦ та запропоновано для поширення серед навчальних закладів України як позитивний приклад співпраці навчальних закладів з об'єктами ПЗФ.

ВІЗИТІВКА ЛІСОЗНАВЦЯ

## ВАСИЛЬ ЛАВНИЙ

**Доктор сільськогосподарських наук,  
дійсний член Лісівничої академії наук України,  
завідувач кафедри лісівництва Національного  
лісотехнічного університету України**



**Н**ародився 29 липня 1967 року в с. Нивиці Радехівського району Львівської області. У 1986 р. закінчив з відзнакою Кременецький лісотехнікум, а в 1993 р. – з відзнакою Львівський лісотехнічний інститут (тепер – Національний лісотехнічний університет України), здобувши кваліфікацію «Інженер лісового господарства».

Кандидатську дисертаційну роботу на тему «Особливості формування ясеневих насаджень Західного Лісостепу України» захистив у березні 2000 р. в Українському державному лісотехнічному університеті за спеціальністю 06.03.03 – лісознавство і лісівництво.

Трудову діяльність розпочав у березні 1986 р. техніком Томської аерофотолісовпорядкувальної експедиції. У 1987-1989 роках проходив службу в армії, був нагороджений медаллю «За відзнаку у військовій службі». В 1993-1994 рр. працював стажистом-дослідником науково-дослідного сектора Українського державного лісотехнічного університету. В 1995-1999 рр. – аспірант кафедри лісової таксації та лісовпорядкування, в 2000-2002 рр. – асистент кафедри лісівництва, 2002-2004 рр. – старший викладач цієї ж кафедри. З 2004 р. і до цього часу працює доцентом кафедри лісівництва Національного лісотехнічного університету України.

Доктор сільськогосподарських наук за спеціальністю 06.03.03 – лісознавство і лісівництво. Тема дисертації «Лісівничо-екологічні засади відновлення корінних деревостанів на вітровальних ділянках Українських Карпат».

Викладацьку роботу здійснює за напрямом «Лісове та садово-паркове

господарство» та «Економіка довкілля і природних ресурсів». Основними навчальними дисциплінами, які викладає, є «Рекреаційне лісівництво», «Лісова політика» та «Менеджмент сталого лісового господарства». Науково-педагогічний стаж складає 18 років.

Наукова діяльність В.В. Лавного зосереджена в галузі лісознавства і лісівництва, зокрема – вивчення особливостей формування ясеневих лісів Західного Лісостепу України, прояву вітровалів та буреломів в лісах Українських Карпат, особливостей проходження природного поновлення деревних порід на вітровальних ділянках та досвіду наближеного до природи лісівництва. Об'єктом досліджень є також сучасна лісова політика європейських країн, менеджмент сталого лісового господарства, особливості ведення лісового господарства на природоохоронних територіях.

Має міжнародний досвід роботи, проходив наукове стажування в Австрії, Бельгії, Німеччині та Швейцарії, брав участь у виконанні багатьох міжнародних проектів і виступав з доповідями на понад сорока закордонних науково-практичних конференціях.

Здійснює керівництво аспірантурою з 2006 р. за спеціальністю 06.03.03 – лісознавство і лісівництво. Під його керівництвом захищена одна кандидатська дисертація.

Одинадцять років поспіль за кошти німецької сторони проводить навчально-пізнавальну екскурсію для 15-16 кращих студентів Інституту лісового і садово-паркового господарства в федеральні землі Баден-Вюрттемберг та Баварія (Німеччина), де студенти можуть ознайомитися з досвідом наближеного до природи лісівництва.

Є членом спеціалізованої вченої ради Д 35.072.02 із захисту дисертацій в НЛТУ України, членом методичної ради НЛТУ України, науково-технічної ради в Карпатському біосферному заповіднику (м. Рахів Закарпатської області) та в Ужанському НПП (м. Великий Березний Закарпатської обл.). Член редколегії наукового збірника «Природа Карпат» (видавці – Карпатський біосферний заповідник та Інститут екології Карпат НАН України).

В.В. Лавний зарекомендував себе як кваліфікований, ерудований науковець, що здатний самостійно поставити і обґрунтувати наукову проблему, організувати та провести комплексні дослідження.

3-8 червня 2013 р. організував разом із Швейцарським федеральним інститутом досліджень лісу, снігу та ландшафтів та Карпатським біосферним заповідником міжнародну наукову конференцію на тему «Букові праліси: природний еталон для управління і збереження біорізноманіття, лісових ресурсів та екосистемного сервісу».

У 2016 р. був активним учасником українсько-німецького проекту «Залучення громадянського суспільства до сталого лісокористування – підтримання демократії через міждисциплінарний дискурс і нові шляхи співпраці та обміну з метою забезпечення прозорості», що виконувався разом з Університетом сталого розвитку м. Еберсвальде.

Є учасником КОСТ-проекту «Породи-інтродуценти для лісів Європи», що виконується 34 країнами в 2014-2018 роках.

21.04.2016 р. організував візит в НЛТУ України делегації з Німеччини для ознайомлення з університетом

та подальшого співробітництва. Відбулася спільна зустріч, на якій з німецької сторони були присутні 15 осіб, зокрема Ганс-Йоахім Фухтель – заступник Міністра економічної співпраці і розвитку Німеччини, Ахім Бархман – депутат Бундестагу ФРН, д-р Мартін Гофман – регіональний директор по Східній Європі Комітету німецької економіки, Дітер Зайп – уповноважений Фонду німецької економіки для сприяння міжнародній співпраці та посол Німеччини в Україні д-р Крістоф Вайль.

У рамках угоди про співпрацю між НЛТУ України та Університетом Вайєнштефан (ФРН) В.В. Лавний організує кожного року екскурсію для 15 студентів лісогосподарського факультету цього університету по лісах Закарпатської і Львівської областей. Основною темою екскурсії є ознайомлення з буковими і мішаними буково-смереково-ялицевими пралісами на території Карпатського біосферного заповідника, а також огляд стаціонарів кафедри лісівництва у букових лісах ДП «Бібрське лісове господарство».

Опублікував понад 110 наукових і навчально-методичних праць. Серед них:

#### Навчальні посібники, монографії:

1. Соловій І.П., Іванишин О.Г., Лавний В.В., Турчин Ю.І., Часковський О.Г. Землекористування: еколого-економічні проблеми, конфлік-

ти, планування: Навчальний посібник. – Львів: Афіша, 2005. – 400 с.

2. Бондаренко В.Д., Землинський С.М., Копій Л.І., Криницький Г.Т., Лавний В.В., Мазепа В.Г. Лісівництво. Термінологічний словник. – Львів: НЛТУУ, 2006. – 84 с.

3. Commarmot B. Inventory of the Largest Primeval Beech Forest in Europe. A Swiss-Ukrainian Scientific Adventure. / B. Commarmot, U.-B. Brändli, F. Hamor, V. Lavnyy. – Birmensdorf, Swiss Federal Research Institute WSL; Lviv, Ukrainian National Forestry University; Rakhiv, Carpathian Biosphere Reserve. – 2013. – 69 pp.

4. Наближене до природи та багатофункціональне ведення лісового господарства в Карпатському регіоні України та Словаччини / За ред. Криницького Г.Т. та Чернявського М.В. – Ужгород: ПП «Коло», 2014. – 280 с.

5. Лісотехнічний термінологічний словник: український, російський, англійський / за ред. Ю.Ю. Туниці, В.О. Богуслаєва. – Львів: Піраміда, 2014. – 967 с.

#### Наукові статті:

1. Lavnyy V., Lässig R. Häufigkeit und Ausmaß von Windwürfen in den Ukrainischen Karpaten. // Beiträge zur Jahrestagung der DVFFA, Sektion Waldbau vom 18-19. September 2006 in Tharandt. – S. 75-86.

2. Lavnyy V., Lässig R. Windthrow forest damage in the Ukrainian Carpathians. // Saniga M., Jaloviar P., Kučbel S. Management of forests in

changing environmental conditions. – Zvolen: the Publishing House of the Technical University, 2007. – P. 291-297.

3. Лавний В.В. Досвід проведення рубок переформування в ялинових лісах Німеччини / В.В. Лавний, Г. Шніцлер // Наукові праці Лісівничої академії наук України, 2014. – Вип. 12. – С. 73-78.

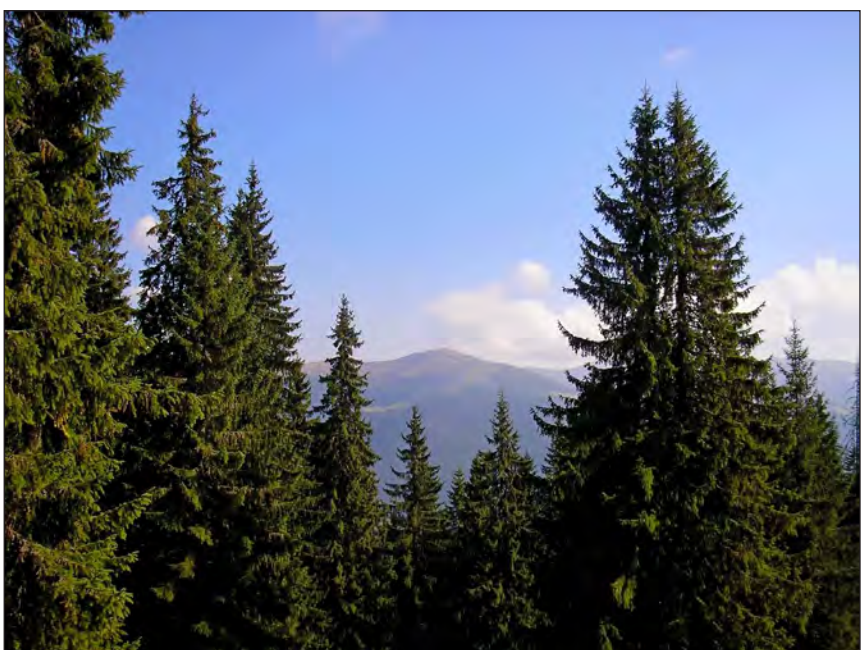
4. Lavnyy V.V. Einfluss der Krautschicht auf die Naturverjüngung der Baumarten auf den Sturmflächen in den Ukrainischen Karpaten / V.V. Lavnyy // Ліс. госп-во, лісова, паперова і деревообр. пром-сть. – Львів. – 2015. – Вип. 41. – С. 55-61.

5. Лавний В.В. Формування корінних деревостанів на вітровальних ділянках Українських Карпат: практичні рекомендації. – Львів: РВЦ НЛТУ України, 2015. – 26 с.

6. Lavnyy V.V. Eichenwälder in der Ukraine und in Deutschland / V.V. Lavnyy, H. Spiecker // AFZ-Der Wald 2/2016, S. 41-45.

7. Лавний В.В. Практика наближеного до природи лісівництва у соснових лісах північно-східної Німеччини / В.В. Лавний, П. Шпатгельф // Наукові праці Лісівничої академії наук України, 2016. – Вип. 14. – С. 52-57.

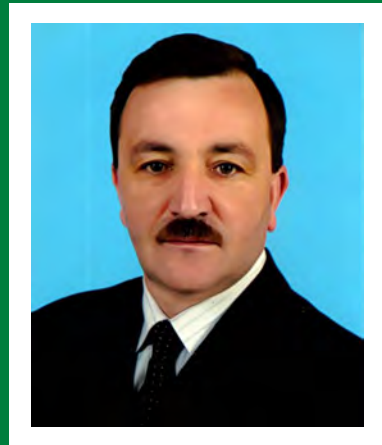
8. Valatin G., Abildtrup J., Lavnyy V. et al., 2017: «PESFOR-W: Improving the design and environmental effectiveness of woodlands for water Payments for Ecosystem Services». – In: Research Ideas and Outcomes, doi: 10.3897/rio.3.e13828.



ВІЗИТІВКА ПРИРОДООХОРОНЦЯ

## МИКОЛА РИБАК

Директор Карпатського  
біосферного заповідника,  
заслужений природоохоронець України



Народився 31 березня 1963 р. у селі Богдан Рахівського району Закарпатської області. Працював робітником по догляду за лісовими культурами у Щаульському лісництві Рахівського лісокомбінату, був скерований на навчання до Сторожинецької лісової школи. Здобув спеціальність техніка лісового господарства.

У 1980 році поступив на навчання до Сторожинецького лісового технікуму, звідки був призваний до рядів Радянської Армії. Після звільнення у запас відновився у Сторожинецькому технікумі, влаштувався на роботу у Карпатський державний заповідник лісником Чорногірського лісництва, що стало початком поєднання його долі з охороною природи на десятиліття. Потім був переведений на посаду майстра лісу, працював помічником лісничого, лісничим, головним лісничим, заступником директора – головним природознавцем. З грудня 2015 року є директором Карпатського біосферного заповідника.

Закінчив з відзнакою Сторожинецький лісовий технікум та Національний лісотехнічний університет України.

За багаторічний період роботи у Карпатському біосферному заповіднику (КБЗ) зарекомендував себе ініціативним, грамотним, освіченим та високопрофесійним керівником. Має ґрунтовні знання і великий практичний досвід у сфері охорони навколишнього природного середовища, заповідної справи, економіки та фінансів. Завдяки цьому вмiло організовує і забезпечує основну діяльність Карпатського біосферного заповідника, який справедливо визнаний найкращим серед установ ПЗФ України. В цьому

високому досягненні є частка праці і М.П. Рибак.

Відповідно до Указу Президента України від 14 січня 2010 року за № 25 «Про розширення території Карпатського біосферного заповідника» Микола Рибак домігся завершення розробки проекту землеустрою, забезпечив виконання землевпорядних робіт із внесення інформації про земельні ділянки заповідника до Державного земельного кадастру. Протягом 2016-2017 років підготовлено проект організації території та лісовпорядкування.

Зараз директор працює над наступним етапом розширення меж заповідника у Тячівському районі, внаслідок чого площа природоохоронної установи збільшиться майже на 9 тис. гектарів, у першу чергу за рахунок унікальних букових пралісів.

Микола Рибак вніс вагомий вклад в охорону і збереження біологічного різноманіття та природних екосистем Українських Карпат. Брав участь у багатьох міжнародних науково-практичних конференціях, проведених як на базі Карпатського біосферного заповідника, так й інших наукових установ. За його участі здійснено три етапи розширення Карпатського біосферного заповідника та вперше розроблено і впроваджено в дію «Проект організації території та охорони природних комплексів КБЗ».

Багаторічна плідна діяльність Миколи Петровича сприяла досягненню заповідником високих результатів діяльності, а також міжнародного визнання.

З 1997 року М. П. Рибак входить до складу науково-технічної ради (НТР) заповідника, а з грудня 2015 року є головою ради.

За його ініціативи (як голови Координаційної ради КБЗ) 30 квітня 2013 року підписано меморандум про співпрацю в збереженні і сталому використанні природних комплексів Карпатського біосферного заповідника (як частини українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини») з райдержадміністрацією та органами місцевого самоврядування в межах Рахівського району Закарпатської області. Цей документ допоміг зупинити багаторічне незадоволення громадськості Карпатським біосферним заповідником та створив умови для пошуку компромісних рішень. Наступні засідання Координаційної ради (20 жовтня 2016 року та 24 травня 2017 року) дали можливість значно поглибити співробітництво наукової установи з територіальними громадами.

Микола Рибак упродовж десятиліть сприяє впровадженню у життя ідеї сталого розвитку краю і ефективного використання природних ресурсів Карпатського біосферного заповідника та всіляко підтримує населення у веденні ним традиційного природокористування. Зокрема, у 2017 році укладено угоди з громадами населених пунктів, розташованих у зоні діяльності заповідника, про співпрацю щодо покращення організації полонинського господарства, сталого використання природних комплексів як на полонинах, розташованих на території КБЗ, так і полонинах, які межують з нею.

Миколою Рибакіом підготовлено конкретні пропозиції щодо фінансування першочергових заходів у територіальних громадах за рахунок коштів Міжнародного українсько-німецького проекту

«Підтримка природоохоронних територій в Україні». За його вмілого керівництва поліпшена співпраця з населенням щодо ефективного традиційного використання природних ресурсів у зоні антропогенних ландшафтів заповідника.

На виконання рекомендацій Міжнародної координаційної ради МАБ ЮНЕСКО впродовж 2016 року, за безпосередньої участі М.П. Рибак, адміністрацією КБЗ здійснено значний обсяг робіт щодо приведення територіальної структури, а відповідно й зонування Карпатського біосферного резервату, до вимог критеріїв Статутних рамок Всесвітньої мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО.

Зокрема було укладено і підписано меморандум між Карпатським біосферним заповідником і Закарпатським обласним управлінням лісового та мисливського господарства про співпрацю щодо створення території сталого розвитку (transition area) в межах окремих державних лісгосподарських підприємств з метою забезпечення ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку в регіоні, а також підписано декларації про співпрацю в межах вищезазначеної території сталого розвитку з територіальними громадами населених пунктів Богдан, Відричка, Луги, Розтоки, Ділове, Луг, Косівська Поляна, Костилівка, Чорна Тиса, Ясіня, Кваси та міста Рахова Рахівського району і Углі, Великої Углі та Широкого Луга Тячівського району Закарпатської області. Таким чином в стислі терміни було вирішено одну з найболючіших та найважливіших проблем заповідника і збережено статус установи міжнародного значення.

М. Рибак підтримував участь КБЗ у міжнародному проекті щодо розширення об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Упродовж 2016-2017 років заповідник не лише виступив національним лідером, домігшись включення до пан'європейської номінації особливо цінних осередків букових пралісів і старовікових лісів, які охороняються на територіях національних природних парків «Синевир», «Зачарований край», «Подільські Товтри» і природних заповідників «Горгани» та «Розточчя», але й значно розширив географію міжнародної співпраці з науковими й природоохоронними інституціями Великобританії, Італії, Іспанії, балканськими країнами тощо. Закордонні ділові й наукові кола, розуміючи і враховуючи внесок заповідника в збереження й вивчення природи, допомагають не лише порадами, але й практичними діями. Вони готові до ділової співпраці і надання природоохоронній установі фінансової допомоги на ті напрямки співробітництва, які складають взаємний інтерес. Наприклад, німецькі партнери мають намір взяти до лав участь у будівництві в Квасах Міжнародного навчально-дослідного центру з вивчення букових пралісів та сталого розвитку Карпат. Існують також інші німецько-українські проекти за участю КБЗ, зокрема: «Посилення системи природоохоронних територій України» та «Створення міжнародного українсько-румунського біосферного резервату в Марамороських горах». Є й інші цікаві проекти. Наприклад, за ініціативою заповідника ведуться

перемовини з румунською стороною щодо будівництва моста-переходу у с. Хмелевому на Рахівщині. Міст у цьому місці слугував ще за часів Австро-Угорської імперії і з'єднував два береги Тиси, вздовж яких розташовано кілька великих населених пунктів.

Ще одним важливим напрямком міжнародної діяльності заповідника є робота з включення п'яти унікальних природних комплексів із території заповідника до Рамсарського списку водно-болотних угідь міжнародного значення. КБЗ проведено фундаментальні дослідження цих ділянок, підготовлено на їх основі спеціальні апікаційні форми й подано на розгляд Мінприроди України і Рамсарського комітету. На сьогодні три з них вже пройшли національну процедуру погодження і чекають заключного вердикту Секретаріату Рамсарської конвенції.

Микола Рибак, ставши директором КБЗ, підтримує заходи щодо реалізації міжнародного проекту зі створення транскордонного біосферного резервату «Марамороські гори».

Професіоналізм і відповідальність Миколи Петровича сприяли міжнародному визнанню Карпатського біосферного заповідника і нагородженню його Європейським дипломом для природоохоронних територій Ради Європи (1997, 2002, 2007 і 2012 рр.) та включенню букових пралісів КБЗ до переліку об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО (2007). За його ініціативи у 2016 році також укладено меморандум про взаєморозуміння щодо співробітництва в галузі охорони природи між Карпатським біосферним заповідником (Україна) і Національним парком «Дуна-Іполі» (Угорщина), а також обговорено питання підписання відповідних меморандумів із біосферним резерватом «Рьон» (ФРН) і Гортобадським національним парком, що в Угорщині.

За багаторічну сумлінну працю, високий професіоналізм, особистий внесок у справу охорони навколишнього природного середовища, розвитку природно-заповідної справи в Україні у 2009 році Миколі Петровичу Рибаку присвоєно почесне звання «Заслужений природоохоронець України». Неодноразово нагороджувався почесними грамотами Мінприроди України (2003, 2008, 2011 рр.), Закарпатської обласної ради та обласної державної адміністрації (2003, 2010, 2012 рр.).



Рішеннями науково-технічної ради КБЗ від 18 жовтня 2016 року та Координаційної ради від 20 жовтня 2016 року за особливі досягнення в управлінні Карпатським біосферним резерватом, а саме вирішення ключової проблеми територіальної структури біосферного резервату шляхом створення її необхідного компонента – території сталого розвитку – М.П. Рибак рекомендовано на здобуття премії ЮНЕСКО імені Мішеля Батісса за 2017 рік.

30 червня 2017 року, відповідно до рекомендацій Українського науково-дослідного інституту гірського лісівництва імені П.С. Пастернака, Інституту екології Карпат НАН України та громадської організації «Дунайсько-Карпатська Програма», за значні успіхи в управлінні Карпатським біосферним резерватом Миколу Рибак рекомендовано на здобуття премії ЮНЕСКО імені С. Кабуза.

Обирався депутатом Рахівської районної ради Закарпатської області (2010-2014 рр.), очолював комісію з екології та природних ресурсів та є членом виконавчого комітету села Богдан останні три скликання.

У вересні 2017 року вступив до Національного транспортного університету для отримання другої магістерської освіти за спеціальністю «Екологія».

### Основні публікації:

1. Рибак М.П., Саїк Д.С. Територія Карпатського біосферного заповідника // Літопис природи Карпатського біосферного заповідника. ТОМ XXIV. – Рахів, 2000. – С. 4-5.

2. Рибак М.П., Саїк Д.С., Гундяк П.А., Молдавчук В.Д., Омелянська Л.П., Проць М.Д. Стан заповідного режиму та аналіз впливу антропогенних факторів на природу заповідника // Літопис природи Карпатського біосферного заповідника. ТОМ XXV. – Рахів, 2001. – С. 290-312.

3. Рибак М.П., Саїк Д.С., Бундзяк В.В., Гундяк П.А., Молдавчук В.Д., Омелянська Л.П., Проць М.Д. Стан заповідного режиму та аналіз впливу антропогенних факторів на природу заповідника // Літопис природи Карпатського біосферного заповідника. ТОМ XXVI. – Рахів, 2002. – С. 284-305.

4. Гамор Ф.Д., Саїк Д.С., Рибак М.П., Беркела Ю.Ю. Загальні відомості про Карпатський біосферний заповідник // Літопис природи Карпатського біосферного заповідника. ТОМ XXIX. – Рахів, 2005. – С. 4-5.

5. Рибак М.П., Проць М.Д., Гундяк П.А., Шчерба В.М., Юркуц П.О., Климпуш І.В., Молдавчук В.Д. Антропогенний вплив // Літопис природи Карпатського біосферного заповідника. ТОМ XXXI. – Рахів, 2007. – С. 449-493.

6. Рибак М.П., Сухарюк Д.Д., Брехлічук Д.Д., Кабаль М.В., Проць М.Д. Поширення та заходи щодо регулювання чисельності короїда-друкаря в ялинових лісах Карпат-

ського біосферного заповідника // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Природно-заповідний фонд України – минуле, сьогодення, майбутнє» (смт Гримайлів, 26-28 травня 2010 р.). – Тернопіль: Підручники і посібники, 2010. – С. 721-722.

7. Кабаль М.В., Рибак М.П., Сухарюк Д.Д. Букові праліси Карпатського біосферного заповідника як частина об'єкта Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО та заходи щодо їх збереження // Природно-заповідний фонд – історичний аспект, сьогодення та перспективи розвитку. Матеріали науково-практичної конференції (21-22 вересня 2012 р.). – Кременець: ТОВ «Папірус-К», 2012. – С. 110-115.

8. Кабаль М.В., Рибак М.П., Сухарюк Д.Д. Ценогічне різноманіття букових пралісів Карпатського біосферного заповідника // Актуальні проблеми дослідження довкілля. Збірник наукових праць (за матеріалами V Міжнародної наукової конференції, 23-25 травня 2013 р., м. Суми). – Т. 1. – Суми: СумДПУ ім. А.С. Макаренка, 2013. – С. 21-25.

9. Рибак М.П., Проць М.Д. Сучасний стан, проблеми та шляхи покращення охорони території Карпатського біосферного заповідника // Основи управління біосферними резерватами в Україні. Міжнародний науково-практичний семінар «Розвиток системи біосферних резерватів в Україні» (1-3 жовтня 2014 року, Ужаський національний природний парк, Закарпатська область). – Ужгород: КП «Ужгородська міська друкарня», 2014. – С. 258-261.

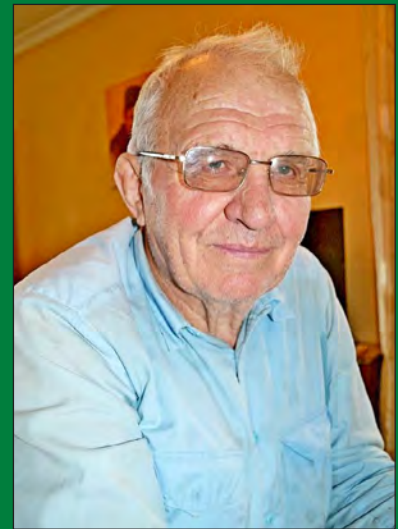
10. Рибак М.П. Про приведення територіальної структури Карпатського біосферного резервату (Україна) у відповідність до критеріїв Статутних рамок (Положення) Всесвітньої мережі біосферних резерватів МАБ ЮНЕСКО // Зелені Карпати. – 2016. – № 1-4. – С. 6-9.

11. Рибак М.П., Покин'ячерда В.Ф. Від Карпатського біосферного заповідника до Карпатського біосферного резервату // Природоохоронні, історико-культурні та екоосвітні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 15-й річниці НПП «Гуцульщина» (м. Косів, Івано-Франківська обл., 8-9 червня 2017 року). – Косів: ПП Павлюк М.Д., 2017. – С. 346-351.

12. Рибак М.П., Покин'ячерда В.Ф. Досвід Карпатського біосферного заповідника у збалансованому розвитку гірських територіальних громад // Природоохоронні, історико-культурні та екоосвітні аспекти збалансованого розвитку Українських Карпат: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 15-й річниці НПП «Гуцульщина» (м. Косів, Івано-Франківська обл., 8-9 червня 2017 року). – Косів: ПП Павлюк М.Д., 2017. – С. 352-357.

13. Рибак М.П., Покин'ячерда В.Ф. Співпраця з місцевими громадами як запорука збереження об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат і давні букові ліси Німеччини» // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції з нагоди 10-річчя включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО (м. Рахів, 26-29 вересня 2017 року). – Львів: Растр-7, 2017. – С. 272-281.

## З РОСИ Й ВОДИ



## ВЕТЕРАНУ ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ ДМИТРУ СТЕПАНОВИЧУ САЙКУ – 80 РОКІВ

8 вересня 2017 року відсвяткував свій 80-літній ювілей колишній директор Карпатського державного заповідника (1975-1987) Дмитро Саїк.

Дмитро Саїк – ветеран заповідної справи, віддав більше тридцяти років становленню та розвитку Карпатського державного (а з 1993 року – біосферного) заповідника.

За його керівництва чимало зроблено для створення матеріально-технічної бази, організації охорони та розширення території заповідника.

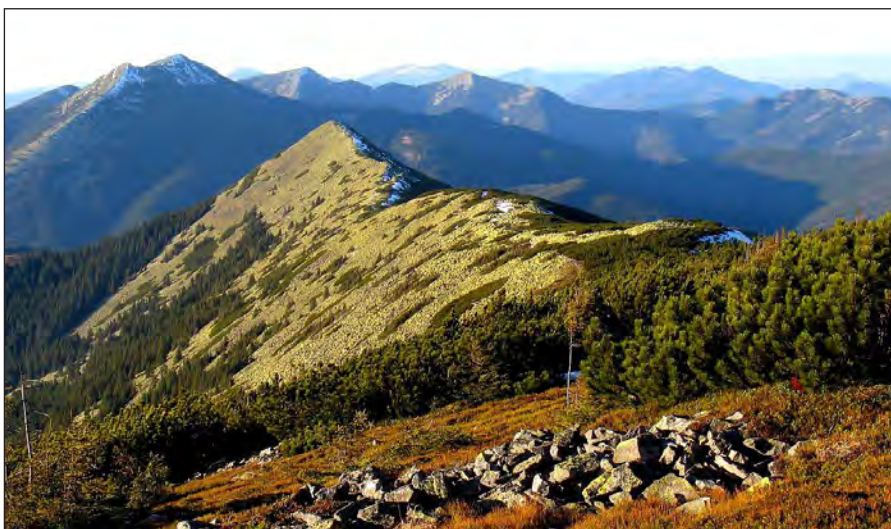
Дмитро Степанович і нині сповнений творчої енергії та оптимізму, цікавиться життям заповідника та його працівників.

Колектив Карпатського біосферного заповідника зичить Д.С. Саїку міцного здоров'я, довголіття, радості від дітей, онуків та правнуків.



## ДОЛИНСЬКИЙ КРАЙ – НЕЗВІДАНА ПЕРЛИНА ПРИКАРПАТТЯ

*Олексій СИТНИК,  
кандидат географічних наук,  
доцент,  
Уманський державний  
педагогічний університет  
імені Павла Тичини;  
Марина ШИКОР,  
Долинський природничо-  
математичний ліцей,  
Івано-Франківська область*



Долинський район розташований у північно-західній частині Івано-Франківської області і входить до історико-етнографічного регіону Бойківщина. Площа району складає 1,25 тис. км<sup>2</sup>, населення – 69 667 осіб (станом на 01.12.2016 р.). Його північно-східна частина лежить у Прикарпатті у межах Присвічанського поясу і характеризується слабо-хвилястим і рівнинним рельєфом, південно-західна частина знаходиться у межах Зовнішніх Карпат (Привододільні (Внутрішні) Горгани) і характеризується гірським рельєфом сильно піднятих територій [3]. Своєю неповторною красою вражають окремі гірські вершини і гірські масиви.

Сприятливі природні умови і багаті ресурси були визначальним історико-географічним чинником появи поселень у межах сучасного Долинського району. Проте віддаленість та важкодоступність території обмежували її освоєння та стримували цивілізаційний розвиток.

Перші документальні згадки про місто Долину та прилеглі землі відносяться до початку XV ст., проте науковці виявили спадок багатьох культур, що вплинули на процес заселення території.

У межах сучасного Долинського району була поширена культура лінійно-стрічкової кераміки неолітичної доби, яка належить до дунайських культур і вважається класичною неолітичною культурою Європи у 5700-4900 рр. до н. е. і у межах території України виявлена на Західній Волині, Галичині і Поділлі [2].

Ще одна згадка про існування стародавніх поселень у межах сучасної території Долинського району належить до доби енеоліту, особливістю якої є поява металевих виробів. Загалом, перші металеві вироби з'явилися на території Прикарпаття, звідки вони поширилися на всю територію України. Видатний археолог Ярослав Пастернак, вивчаючи культуру Карпатських курганів, також виявив їх на межі Долинського і Рожнятівського районів, у лісах між селами Нижній Струтин і Одиниця. Дослідивши кілька тілопальних могил, Пастернак довів гіпотезу, що носії енеолітичної культури заселяли передгір'я Карпат і входили до найдавнішої слов'янської людності, поширеної на значній території Центральної Європи між Віслою, Дніпром і Карпатами [2].

У ранній період доби бронзи на Прикарпатті, зокрема, на території До-

### Привододільні Горгани

линського району, поширювалась культура шнурової кераміки. Посуд із шнуровим орнаментом справляє враження глибокого провінційного посуду глухих закутків, що існували в ізольованих місцевостях, відірваних від тодішнього культурного світу. Основою господарства населення культури шнурової кераміки було скотарство.

Починаючи з кінця X ст., заселення території Долинського району значною мірою зумовлювались наявністю покладів солі та багатих лісових ресурсів. Зважаючи на те, що сіль у середні віки була стратегічною сировиною, територія Долинського району стала більш привабливою і одночасно спірною, що призвело до іноземних зазіхань і зміни влади [7].

Розвиток людності території Долинського району в XV-XVII ст. пов'язують з іменами польсько-литовського володаря Владислава II Ягайла і його молодшого брата Свидригайла. У 1418 р. король Владислав II Ягайло надає вїтування в Долині Михайлові Лучку, доручаючи йому на території села заснувати місто не «на руським чи польським», а, як позначається в джерелі, «на

німецьким, магдебурзьким» праві. Місто отримало назву – «Вільне королівське місто Долина». Для правління король призначав старост польської національності, які жорстоко ставились до корінного українського населення [4].

У 1434 р., після смерті Владислава II Ягайла, Долинщина переходить до його сина і після земельної реформи 1440 р. Долина відійшла до Жидачівського повіту. На зламі XV-XVI ст. часті зміни власників призвели до поступового її занепаду та втрати статусу міста. В 1525 р. король Зигмунд I знову надав Долині магдебурзьке право, а також видав дозвіл на дроблення солі та паління горілки. У цей час почала діяти у місті лікарня [5].

У 1594 р. татари спалили і сплюндрували місто та прилеглі до нього землі. У зв'язку з трагедією король Зигмунд III надав Долині певні привілеї і полегшення в сплаті податків та дозволив побудувати млин на р. Турянка.

Упродовж XVII-XVIII ст. багато жителів Долини та повіту перебували у загонах опиришків у відповідь на погіршення становища українського населення. Польські старости приєднували до своїх володінь частину орних земель та сінокосів селян, позбавивши їх права рубати ліс на будівництво й ремонт житла. Майже всіма доходами від солеварні розпоряджалась міська влада.

Під час першого поділу Польщі австрійська імператриця Марія-Терезія висунула претензії на Галичину і 13.06.1772 р. землі Долинщини переходять до Австро-Угорщини, яка зберегла своє панування в краї до 1918 р.

З початком Другої світової війни Галичина потрапляє під владу більшовиків, а у 1941 р. територію Долинського району окупували німецькі війська. Вони проводили антиукраїнську політику і багатьох жителів розстріляли, або вивезли в концентраційні табори. Окупанти чинили масові грабежі, насильства, винищували мирне населення. У 1944 р. знову повернулись більшовики, і відновились масові репресії проти українського населення. Людей відправляли в табори Сибіру та Воркути, закривались українські школи, церкви та монастирі.

Після закінчення Другої світової війни населення сподівалось на припинення репресій з боку радянської влади, але змін не відбулося. Продовжувались утиски місцевого населення, депортувались окремі сім'ї та навіть села. В пошуках кращої долі люди



змушені були легально та нелегально емігрувати до Сполучених Штатів Америки, Канади, країн Латинської Америки та Європи [10].

Така багата, але водночас трагічна історія Долинського району залишила за собою велику історико-культурну спадщину, до якої належать пам'ятки історії, архітектури, художні промисли, етнографічні пам'ятки та пам'ятки народної творчості, музеї, церкви та монастирі тощо. Вони розміщені скрізь, але у більшості випадків прив'язані до поселень як центрів суспільного життя.

Одним із таких центрів є селище Вигода, відоме своєю вузькоколійною залізницею. На теренах України, крім Вигодської, функціонує декілька вузькоколійок: Гайворонська, Боржавська, Поліська та Колочавська, якими (крім Колочавської) здійснюється перевезення пасажирів.

Свого часу для вивезення деревини у Карпатах було прокладено досить розгалужену вузькоколійну залізничну мережу. Зокрема, у 1890 р., за сприяння власника місцевих лісопилень барона Леопольда Поппера фон Подгарі, збудували вузькоколійну залізницю довжиною 3 км від Вигоди до тартака у Старому Мізуні. Громада с. Старий Мізунь не дозволила будувати залізницю лівим берегом р. Мізунки, де були сільські городи, тому колію проклали правим берегом. Спочатку використовували кінну тягу, а на початку XX ст. перейшли на парову [6].

Найбільшого розквіту досягла Вигодська вузькоколійка після Другої сві-

тової війни, коли господарство України потребувало багато деревини, а поблизу Вигоди її заготовляли щорічно 700 тис. м<sup>3</sup>. У цей час дві вузькоколійки об'єднали в одну, розпочалось активне будівництво відгалужень і довжина Вигодської вузькоколійки сягнула 180 км. Використовувались паровози типу «ГР» і вагони «Ваймер».

У 1970-1980-х рр. обсяг лісозаготівель знизився і залізниця поступово почала занепадати. На початок 1990 рр. довжина колій становила 135 км. Процес руйнації тривав до кінця дев'яностих, і останнього, нищівного удару Вигодській вузькоколійці завдали повені 1998 та 2000 рр., коли стихія знищила більше половини діючих ліній. Справу природи довершили люди: десятки кілометрів рейок розібрали і здали в брукт. Згодом вдалося реанімувати лише Мізунську гілку – наразі вона єдина, що відновлена повністю [8].

Загальна протяжність колії, яка використовується зараз, становить 75 км. З 2004 р. за Вигодською вузькоколійкою закріпилась назва «Карпатський трамвай». Сьогодні парк вузькоколійки складається з автотриси ТУ6П-0037, вагону СВ з м'якими комфортними сидіннями і вагону-кабріолету, в якому є дах, а стіни на рівні вікон зрізані, та відкритої платформи. Також поблизу виїзду із смт Вигода встановлено пам'ятник залізничникам – паровоз ВП-4 випуску 1948 р. [8].

Серед музеїв особливе місце займає Долинський краєзнавчий музей «Бойківщина» Тетяни і Омеляна Антоновичів



**Гошівський монастир Святого Василя Великого; музей Івана Франка в с. Лоліні**

— один із наймолодших в Карпатському регіоні, заснований у 1998 р. Це перший музей на Прикарпатті, присвячений Бойківщині — краю, що, незважаючи на свою яскраву самобутність і давню історію, до цього часу мало досліджений і вивчений. Нова сторінка діяльності музею відкрилась у вересні 2003 р., коли, завдяки всебітньо відомій благодійній фундації Тетяни та Омеліяна Антоновичів (США), заклад отримав новозбудоване приміщення. Експозиції музею складають цікаві археологічні знахідки, знаряддя праці та побуту минулих часів, бойківський одяг і вишивка. У музеї є документи, що висвітлюють різні події з історії краю, стародруки, видані в Україні. Безперечними «родзинками» музею є реконструкція бойківської хати — типової бойківської оселі; писанки, вишиті кольоровими нитками; колекція ляльок та сакральні пам'ятки XVI-XVIII ст. [12].

Експозиції музею Івана Франка в с. Лоліні розповідають про незабутні зустрічі молодого гімназиста з чарівною і освіченою донькою місцевого пароха, про титанічну творчість велета думки в царині національної науки, культури, літератури, публіцистики. Тут збережені бойківські хатні старожитності, музичні інструменти, давні одяг і взуття. Село має свій герб, на якому зображені гусяче перо і два серця, що символізують поезію і кохання Івана Франка та Ольги Рошкевич. Усе тут дихає високою лірикою [11].

У місті Болахів розташований музей відомої української письменни-

ці Наталії Кобринської, заснований в 2005 р. Музей є філією історичного музею Болахова. Створено музей з ініціативи місцевого краєзнавця і бібліотекаря Романа Скворія, який довго працював над збиранням матеріалів про життя і творчість Н. Кобринської.

Музейна колекція складається з пам'ятних предметів, пов'язаних з життям і творчістю Н. Кобринської. У ній представлені: листи, нариси, літературні твори, настінні портрети письменниці, меблі тих часів, рушники ручної роботи.

Долинський район багатий пам'ятками сакральної архітектури, які складають справжню історичну, культурну та релігійну цінність. Церковна архітектура Прикарпаття є втіленням багатівікового народного досвіду, що привертає увагу. Особливу цікавість на Бойківщині викликають дерев'яні та муровані храми. «Бойківський» тип церков є початковим варіантом дерев'яних храмів тризрубних, триверхих з шатровими верхами, з кількома залами.

У с. Гошів на Ясній Горі розташований греко-католицький монастир Св. Василя Великого, який відомий своєю чудотворною іконою Гошівської Богородиці, і вважається однією із найвеличніших релігійних та історико-архітектурних святинь Західної України. Його щорічно відвідує кілька мільйонів прочан з України та різних країн Європи.

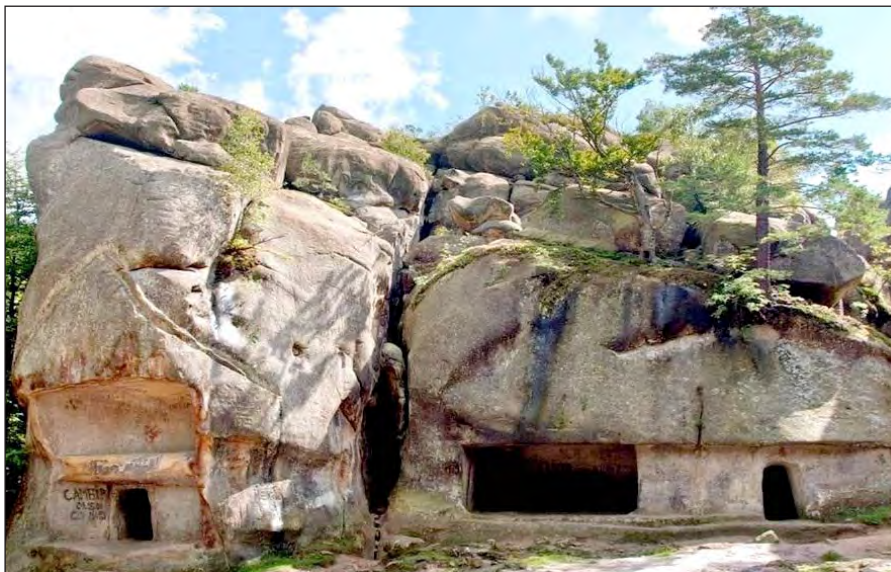
У Гошівському монастирі на одній з прощ 20.05.2012 р. було встановле-

но своєрідний всеукраїнський рекорд — понад 15 тис. осіб у вишиванках взяли участь у цій події [8].

Костел Різдва Марії, одна з пам'яток архітектури першої половини XVIII ст., знаходиться у Старій Долині. За радянських часів храм, звичайно, закрили і використовували як шкільний спортзал та склад для зберігання зерна. У 1990 р. костел повернули римо-католицькій громаді міста. Сьогодні це діюча святиня з богослужіннями польською мовою [13].

У передгір'ї Карпат, де рівнина переходить у справжні гори, високо над віковими буками підносяться могутні камені-велети — Бубнинські скелі, або Скелі Довбуша. Скельно-печерний комплекс знаходиться на висоті 668 м над рівнем моря. Утворені 70 млн років тому, скелясті виступи пісковиків досягають висоти до 80 м і 200 м в діаметрі, формуючи кам'яний лабіринт, що простягається серед буково-смерекового лісу із заходу на схід майже на 1 км.

Комплекс названо на честь легендарного опришка Олексі Довбуша. За переказами, у XVII-XVIII ст. тут таторували народні месники, переходячи від переслідувачів. Вивчивши вибиті в каменях печери, зруби, пази, східці, дослідники дійшли висновку, що скелі використовувалися людьми під помешкання та як фортеця, починаючи з X ст. Печерні приміщення мають чіткі геометричні форми, правильні пропорції, рівні поверхні вертикальних стін, досить точну прямокутність, чисту обробку стелі. Науковці вважають, що у X-XII ст. н. е. тут існувало язичницьке святилище — палеообсерваторія. Ними було виявлено городище діаметром 40 м, яке з трьох боків оточене скелями, а з четвертого боку — валом і внутрішнім ровом завширшки 10 м. У скельних породах видобаний колодязь, до якого ведуть кам'яні сходи, три печери із збереженими пазами для колод. На стінах зображені солярні знаки, заглиблення у формі долоні, личини. Поруч розташований великий курганний могильник у вигляді насипів діаметром 5 м і заввишки до 1 м. Залишки, що складають близько 80% забудови, дозволяють у подальшому відтворити комплекс наскельних укріплень у найвірогіднішому вигляді, який, безумовно, вразить і захопить уяву туристів та екскурсантів, додасть привабливості унікальному природному об'єкту [8].



**Скельно-печерний комплекс  
«Скелі Довбуша»  
(с. Бубнище);  
«Карпатський трамвай»;  
«Карпатське ралі»;  
церква Святого  
Архистратига Михаїла  
(с. Лужки);  
експозиція музею  
«Бойківщина»**

Визначальною ознакою Долинщини є мальовничі водні об'єкти. Гідрографічну мережу району формує група річок із розгалуженими верхів'ями, що беруть початок на північних схилах Карпатських гір, на висоті понад 1000 м над рівнем моря. Найбільш розвинені річкові системи правих приток Дністра: Свічі, Сукеля, Саджави тощо [9].

Великих природних озер на території Долинського району немає. Одним з найбільших є Долинське озеро з площею водного дзеркала 0,25 км<sup>2</sup>. Середня глибина водойми досягає 2,5 м, запаси води в озері складають близько 600 тис. м<sup>3</sup> [9].

На території Долинського району велике поширення мають джерела мінеральних вод. В районі зустрічаються аналоги таких загальновідомих мінеральних вод, як «Нафтуся», «Миргородська», «Моршинська» та ін., але тільки Мізунське джерело активно використовують. Родовище мінеральних вод розташоване поблизу с. Новий Мізунь. За своїм мінеральним складом води джерело відносять до гідрокарбонатного та хлоридного класів і натрієвої групи.

Гірський характер течії річок Долинського району є визначальним для розвитку водного туризму, одного з найпоширеніших видів активного відпочинку, до якого зараховують масові, тривалі водні подорожі на туристичних судах (гребних розбірних байдарках, катамаранах, плотах тощо) з метою відпочинку, пізнання природних, етнографічних, культурних особливостей прилеглих територій. Згідно із спортивною класифікацією,



водні маршрути поділяються за категоріями складності від I (найлегшої) до VI [1].

Найбільш привабливим є рафтинг – вид екстремального спорту, швидкісний сплав гірською річкою через пороги на надувному човні, плоті або байдарці. Сприятливі умови для рафтингу склалися на річках Мізунька та Свіча, які мають досить складні пороги, формують високі вали під час повені, або складні маневрені каскади за низької води. Зокрема, Свіча – річка з елементами III-IV категорії складності – має сплавну ділянку протяжністю всього 60 км. Мізунька відома лише одним порогом IV категорії складності. За таких умов сплав по річках у свій час було об'єднано в один маршрут «Мізунька-Свіча» [1].

Кожного року раною весною відбуваються Всеукраїнські особисто-командні змагання серед дорослих зі спортивного водного туризму «Карпатське ралі» на ділянках IV-V класу складності. Програма змагань включає такі дистанції: «Спринт з елементом слалому» (р. Мізунька) та «Ралі» (р. Свіча).

Отже, Долинщина – край щедрої природи і багатих надр, лікувального мікроклімату, самобутнього народного мистецтва і великої історико-культурної спадщини. На цій благодатній землі живуть працелюбні і волелюбні бойки, які ще з сивої давнини боролись за волю, створюючи культурні та духовні надбання, запроваджуючи свої традиції. Тому основним завданням для сучасників є збереження історико-культурної спадщини, звичаїв,

традицій, їх примноження та популяризація серед населення України та зарубіжних країн.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бордун О.Ю. Водний туризм – перспективний напрямок туризму в Придністров'ї / О.Ю. Бордун, М.З. Гамкало // Туристичні ресурси як чинник розвитку території : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції-семінару (9-10 грудня 2011 р.) – Тернопіль: Видавництво ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2012, 300 с.
2. Борис М. Скарби сивого потоку / М. Борис // Збірник історико-краєзнавчих статей, доповідей і повідомлень за матеріалами науково-практичної конференції «Долина: історія та сучасність». – Долина: 2009. – 136 с.
3. Гілецький Й.Р. Географія Івано-Франківської області / Й.Р. Гілецький // Львів: ВНГЛ-Класика, 2003. – 165 с.
4. Історія Долини та Долинського району. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dolynaonline.at.ua/>
5. Історія міст Галичини і Прикарпаття. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.history.iv-fr.net/>
6. Краєзнавча розвідка про Вигодську вузькоколійку у Карпатах. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.naturalist.if.ua/?p=6118>.
7. Парила П. Безславний кінець цісарської солеварні / П. Парила // Галичина. – 2013. – №103. – 14 с.
8. Ситник О.І. Атрактивність природних та історико-культурних ресурсів Долинського району Івано-Франківської області / О.І. Ситник, О.В. Браславська, М.М. Шикор // Туризм і гостинність в Україні: стан, проблеми, тенденції, перспективи розвитку: матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (16-17 жовтня 2014 року, м. Черкаси). – Черкаси: Брама-Україна, 2014. – 412 с.
9. Ситник О.І. Гідрологічні ресурси як чинник розвитку туризму Долинського району Івано-Франківської облас-

ті / О.І. Ситник, М.М. Шикор // Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (23 квітня 2015 року, м. Кіровоград). – Кіровоград. – КЛА НАУ, 2015. – 428 с.

10. Ситник О.І. Історико-географічні особливості заселення та господарського освоєння території Долинського району Івано-Франківської області / О.І. Ситник, М.М. Шикор // Природничі науки і освіта: збірник наукових праць природничо-географічного факультету. – Умань: Видавничо-поліграфічний центр «Візаві», 2016. – 159 с.

11. Собашко В.В. Туристичний путівник. Дорогами і стежками Карпат / В.В. Собашко. – Львів, 2003. – 187 с.

12. Шикор М.М. Вигодська вузькоколійка як перспектива розвитку туризму / М.М. Шикор, О.І. Ситник // Уманщина географічна: зб. матер. Всеукраїнської інтернет-конференції (присвячено 400-й річниці заснування міста Умані Черкаської області), 24 листопада 2016 р. м. Умань / ред. О.В. Браславська. – Умань: ВПЦ «Візаві», 2016. – 120 с.

13. Шикор М.М. Історико-культурні об'єкти Долинського району Івано-Франківської області як чинник туристичної привабливості / М.М. Шикор, О.І. Ситник // Теоретичні і прикладні напрямки розвитку туризму та рекреації в регіонах України: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (6-7 квітня 2017 року, м. Кропивницький). – Кропивницький. – КЛА НАУ, 2017. – 336 с.



## ГЕОТУРИСТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ОКОЛИЦЬ ЛЬВОВА

Петро ВОЛОШИН,  
Євгенія СЛИВКО,  
Іван КНИШ,  
Надія КРЕМІНЬ,  
Львівський національний  
університет імені Івана Франка;  
Ігор БУБНЯК,  
Національний університет  
«Львівська політехніка»

Завдяки великій кількості культурних, історичних та архітектурних цінностей Львів по праву називають культурною столицею України. Його щорічно відвідують сотні тисяч туристів. Але Львів унікальний не лише своєю історичною спадщиною. Він має також великий природний туристичний потенціал, який дотепер практично не використовується.

Місто Львів розташоване на Голловому Європейському вододілі. Тут бере початок низка невеликих річок і струмків, які відносяться до басейну Балтійського (Полтва, Марунька, Малехівка та ін.) і Чорного морів (Зубра, Щирка, Зимна Вода тощо). Своєрідним і багато у чому унікальним є рельєф. У межах міста виділяються чотири геоморфологічні райони: Горбиста височина Розточчя, Львівське плато, Білогоро-Мальчицька долина та Пасомове Побужжя, які відрізняються між собою геологічною будовою, особливостями рельєфу, характером і ступенем розчленування, набором небезпечних геологічних процесів. Геологічна будова строката та досить різна. Податливість гірських порід до агентів звітрювання зумовили значний ступінь розчленування рельєфу і утворення низки пагорбів (гір), абсолютні позначки вершин яких перевищують 400 м над рівнем моря (Гора Високий Замок, Чотові скелі). Натомість у долині річки Полтви вони не переви-

щують 250–240 м, тобто відносні перевищення сягають 150–160 м, що надає місту особливого шарму.

Надзвичайно строкатою є й геологічна будова території міста та його околиць. З поверхні майже повсюдно залягають четвертинні відклади, які утворилися протягом останнього мільйона років. Серед них зустрічаються майже усі відомі генетичні типи, починаючи від льодовикових і елювіальних, закінчуючи еоловими та болотними.

Не менш розмаїтою є й товща давніх гірських порід, які утворилися понад 1,0 млн років тому. Найбільш поширеними серед них є мергелі, піски, пісковики органогенні та хемогенні вапняки, гіпси та ангідрити. Найдавнішими є мергелі маастрихтського ярусу верхньої крейди (понад 60,0 млн років). У багатьох місцях вони виходять на денну поверхню, або перекриті молодшими неогеновими або четвертинними відкладами. Мергелі – це осадові гірські породи морського походження, які вміщують своєрідний набір скам'янілих решток: зуби акул, морські їжаки, амоніти (головоніг молюски), белемніти (також різновид головонігих молюсків), схожі на сучасних кальмарів, які іноді називають «чортовими пальцями».

Неогеновий комплекс зі стратиграфічною незгідністю перекриває відклади верхньої крейди і є доволі строкатим за умовами формування, віком і складом. Стратиграфічно ці нагромадження відносяться до раннього, середнього та пізнього баденію, які об'єднані у три світи: опільську, тираську і косівську. Літологічно вони представлені літотамнієвими (багрянковими) і хемогенними вапняками, пісками, пісковиками, гіпсами та ангідритами. Значне літологічне розмаїття гірських порід свідчить про суттєві просторово-часові зміни палеогеографічних умов їхнього формування, є своєрідним геологічним літописом території їхнього поширення.

Виходи гірських порід на денну поверхню у природних чи штучних відслоненнях є вкрай важливими об'єктами неживої природи, які мають велике наукове та освітнє значення і потребують збереження, охорони та популяризації. Одним з найдієвіших способів вирішення цієї проблеми, з нашої точки зору, є долучення геологічних об'єктів до сфери туризму, перш за все геотуризму. Термін «геотуризм» запропонував британський вчений Томас Хосе (1995), під яким він розумів «геологічний туризм», що ґрунтується на вивченні матеріальних геологічних об'єктів і процесів та отриманні позитивних естетичних вражень. Подібної думки дотримуються й багато вітчизняних вчених [1, 4, 5 та ін.].

Геотуризм потребує підготовки атракційних об'єктів, які відображають різні аспекти складу, будови та розвитку абіотичної складової Землі.

Аналіз геологічної будови і рельєфу околиць м. Львова дозволяє виділити низку важливих з наукової, освітньої і туристичної точок зору об'єктів, які за відповідної їхньої підготовки можуть стати геотуристичними атракціями.

Згідно класифікації пам'яток неживої природи [3] можна виділити наступні типи геологічних об'єктів: стратиграфічні; тектонічні; геоморфологічні; спелеологічні; гідролого-гідрологічні.

Окрему групу утворюють об'єкти, які репрезентують прояви давніх та сучасних екзогенних геологічних та кріологічних процесів.

До класу стратиграфічних об'єктів відносяться відклади, що несуть важливу наукову інформацію про послідовність залягання гірських порід, особливості їхнього складу. Надзвичайну цінність мають стратотипи тих чи інших стратиграфічних таксонів, які є їхніми еталонами.

В околицях Львова знаходяться стратотипи лисиницьких, кривчицьких, ратинських та кайзервальдських шарів міоцену [2, 6].

Лисиницькі шари виділені поблизу с. Лисиничі (східна околиця м. Львова). Вони складені світло-сірими, кварцовими, кварц-глауконітовими, вапняковистими пісковиками і органогенно-детритусовими породами, залягаючими між нараївським і ервілієвим горизонтом. Вміщують багату фауну молюсків – *Nukula nucleus* L., *Glycmeris pilosus* (L.) та ін. і форамініфер – *Spiroplectamina cf. deperdita* (O r b.), *Guttulina cf. Prob- lema* (O r b.) тощо.



## Гора Лева

Стратотип кривчицьких шарів, які відомі ще під назвою ервілієвих, виділяються як маркуючий горизонт міоцену Волино-Поділля. Вони складені малопотужним (10–30 см) шаром вапняків, вапняковистих пісковиків, піскуватих глин, насичені чисельними раковинами і ядрами молюсків *Ervilia pusilla Phil.*, *Scania simplex Ras.* та ін. Кривчицькі шари підстелюються лисиницькими і часто перекриваються хемогенними відкладами тираської світи.

Ратинські шари складені світло-сірими, жовтуватими-сірими, щільними, пелітоморфними, кавернозними, масивними вапняками. Іноді в них зустрічаються відбитки раковин і ядра дрібних молюсків – *Chlamys elini Zhizh.*, *Tapes vindobonensis May.* Вони виділені на східній околиці м. Львова в районі вул. Медової Печери.

Стратотип кайзервальдських шарів виділено в районі гори Кайзервальд, розташованій в північно-східній частині м. Львова. Кайзервальдські шари складені кварц-глауконітовими вапняками пісками і пісковиками. Вони трансгресивно перекривають ратинські вапняки, гіпси і ервілієві вапняки, а за їх відсутності залягають на давніших

породах нижнього баденію. Для них характерні такі молюски, як *Chlamys elegans Anders.*, *Cardium barbaranovense Hillb.*, *Panopes Menardi DASH.* та ін.

Яскравим прикладом тектонічних об'єктів є скид, виявлений у південно-західній стінці давнього Кривчицького піщаного кар'єру. Тут правий блок складений баранівськими піскуватими, літотамнієвими вапняками, що залягають на мергелях верхньої крейди, занурений на 3 метри нижче від правого блоку. Поза межами кар'єру тектонічне порушення простежується у вигляді глибокого яру.

До геоморфологічного типу об'єктів відноситься низка гір-останців: Високий Замок, Піскова гора (Гора Лева), Кортумова гора, Чотова скеля, комплекс пагорбів Цитадель, Святоюрська гора та інші. Найвищі з них підносяться над рівнем моря понад 400 м і характеризуються найповнішими геологічними розрізами відкладів міоцену, які включають накопичення раннього, середнього та пізнього баденію. Вершинні поверхні Замкової і Піщаної гір бронюються стійкими до звітрювання, щільними піскуватими вапняками з дрібними літотамнієвими жовнами і великою кількістю устриць *Gryphaea cochlear (Pjli) var. Navicularis Bross.* Замкова гора з руїнами старовинного замку і прекрасним парком є

найатракційнішим об'єктом Львова. З вершини гори відкривається вражаюча панорама міста та його околиць.

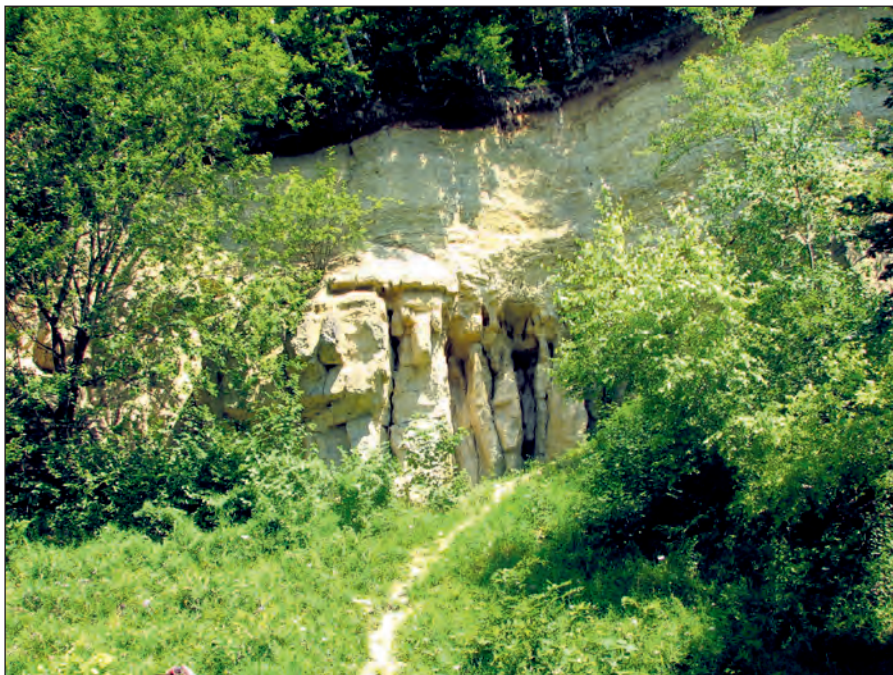
Гора Чотові скелі розташована на межиріччі р. Полтва і Марунька на південно-східній околиці м. Львова, північніше м. Винники. На північному і західному схилах гори відслонюються пісковики верхнього баденію, які утворюють окремі скелі і високі скельні урвища, що використовуються для тренувань альпіністами. Біля підніжжя видимої частини розрізу відслонюються масивні пісковики. У верхній частині спостерігається чергування пухких пісковиків з щільними зливними кварцитовидними. У багатьох місцях пісковики брекчіюваті, подекуди спостерігається добре виражена скісна шаруватість та стільникові структури звітрювання.

Кортумова гора розташована у межах горбистого пасма Розточчя, на північно-західній околиці Львова. Вона також характеризується одним з найповніших геологічних розрізів баденію. Крім того, на її вершинній поверхні виявлені відклади сарматського ярусу, представлені перешаруванням листуватих глин і сірих пісковиків з *Ervilia andrusovi Koles.* і великою кількістю викопної флори міоцену.

Гора Цитадель та Святоюрська гора складені відкладами нижнього баденію і верхньої крейди. На їхніх вершинах розташовані такі відомі пам'ятки архітектури національного значення, як Собор Святого Юра та Львівська Цитадель – комплекс фортифікаційних споруд XIX ст.

До спелеологічних об'єктів відноситься Медова печера, розташована на південному сході м. Львова у межах Ратинської височини, в кінці вулиці з аналогічною назвою. Вхід в печеру розташований у стінці висотою до 10,0 м давнього кам'яного кар'єру. Печера утворилася в жовтуватих-сірих хемогенних ратинських вапняках. Вона починається великим залом майже прямокутної форми, розміром 4×8 м і висотою понад 2,5 м. Складається з 4-х зал сумарною довжиною ходів 130 м [7]. У цьому кар'єрі знаходиться і стратотип ратинських шарів.

Високий ступінь розчленування рельєфу зумовив відкриття ерозією неогенового та крейдового водоносних горизонтів і утворення низки джерел. Всього в околицях міста їх нараховується більше 100. Багато із них розміщені у межах паркових зон Львова



## Відслонення пісковиків, кар'єр у с. Бірки; карстова зала у Медовій печері

(Стрийський парк, парк Залізні Води, лісопарк Погулянка, ландшафтний парк Знесіння тощо). Джерела являють собою доволі атракційні об'єкти. Вони розкривають різні водоносні горизонти, мають різноманітний хімічний склад вод. В одному із них, розташованому на північно-східній околиці міста, біля с. Збиранка, відбувається інтенсивне накопичення своєрідного мінералу – травертину. Швидкість його утворення тут настільки висока, що він вміщує зелені стебла трави. Багато джерел використовуються місцевими мешканцями для індивідуального водопостачання.

Надзвичайно важливим і атракційним об'єктом неживої природи є штучне відслонення у давньому кам'яному кар'єрі, розташованому на північно-західній околиці м. Львова поблизу с. Бірки. Кар'єр розміщений на правому крутому березі р. Млинівка і представляє велике відслонення висотою до 25 м, в нижній частині закриті осипами.

У вертикальній стінці кар'єру відслонюється потужна (понад 5,0 м) товща масивних пісковиків, розбита системою вертикальних тектонічних тріщин з розкриттям від 20 до 60–80 см, які утворюють суцільну зону тріщинуватості. Над цими пісковиками залягають глинисті літотамнієві вапняки верхнього баденію, які формують верхинну поверхню. Найбільш цікавим є крайній північно-східний борт кар'єру. Тут відслонюється потужна товща ясно-сірих літотамнієвих вапняків, яка



## ЛІРИКА ПЛОЩ І ПАГОРБІВ

*Наталія НЕСТЕРУК,  
педагог*

Мій милий Львове – моя любове...  
Моя Галичино – молодосте моя,  
Моя ти Левова скарбнице і святине.  
Вклоняюсь, обціловую руки,  
Вдивляюсь у величаві храми.  
Зажурені леви, дощові алеї...  
Всміхаюсь, пригортаю, радості бажаю:  
Будь зі мною, я твоя.  
Тут мої роки... вони такі, немов колись:  
Завжди як очі ті сайливі,  
Як небо чисте – променисте.  
Як теплий дощ і як роса ранкова.

\*\*\*

Душа перепліталася з усім,  
А інколи блукала... так було.  
Зима замряно застигла у вирі днів.  
Лиш зналось інше, добре й звичне вже:  
Таке просте і невблаганне...  
Хвилини втіхи від людей,  
і ще щось інше – так буває.  
Хвилини радості і розпачу лягали трепетливо.  
Сягали піку дні, години і хвилини.  
Як зблиск у темряві, а інколи – як вранішня зоря.  
Людей переплітання – спозарання.  
Поезія і ліра, проза і читання. – все це вічне.  
У вічності ті дні – замряні години.  
І все мине... час лине невблаганно...  
Поезія і я... і все це вже навічно.  
Це як душа, як внутрішнє, як просто «я».

\*\*\*

Ноти, олівець і парковий розмах.  
Може, це сон? А може, це марево?  
Колись була  
осіння симфонія райдужного читива.  
Вона гойдалася в ритмі.  
Навіщо? Сьогодні потрібне щось інше.  
Сьогодні є ствердженість,  
впевненість кроку.  
Її величавого стану.  
Такого миттєвого,  
як те життя.  
Такого грайливого,  
як те буття.  
Такого любовного,  
як ті роки.  
Такого інтригуючого, як і завжди.



має нерівну кородовану покрівлю. Вапняки перекриті пачкою лесовидних накопичень плейстоцену, вміщують щонайменше два викопних ґрунти, або викопний ґрунтовий комплекс. У верхній частині шару вапняків фіксуються сліди розвитку поверхневого та підземного карсту, які виявляються присутністю на поверхні каррів, борозн вилуговання та невеликих за розміром (0,5–0,8 м) карстових порожнин, наповнених матеріалом викопного ґрунту, що перекриває вапняки. На поверхні, що знаходиться між двома викопними ґрунтами, виявлено замикання псевдоморфози по полігонально-жильних льодах, яка повністю прориває нижній викопний ґрунт і проникає на значну глибину у товщу вапняків. У крайній лівій частині відслонення спостерігається загальне занурення четвертинних відкладів і вапняків, що вказує на наявність у задернованій частині борту кар'єру великої карстової лійки.

Вказане відслонення відображає не лише послідовність залягання окремих шарів, їхній літологічний склад і тектонічну порушеність, але й несе неоціненну інформацію про розвиток карстових процесів у вапняках і палеопедогенез та палеокріогенез у четвертинних відкладах.

Надзвичайно важливими у науковому та пізнавальному аспектах є ділянки сучасного активного розвитку сульфатного карсту. Це, перш за все, південний схил долини Білогірського потоку на північно-західній околиці м. Львова (біля с. Рясна Руська). У цьому районі породи, що карстуються – гіпси, залягають на глибинах 2,0–3,0 м від поверхні землі і перекриті лише четвертинними відкладами. Тут виявлено

низку карстових лійок різного розміру і глибини, у тому числі й «свіжих», а також карстові порожнини значних розмірів. Ще одна ділянка з полем поверхневих карстових форм знаходиться у верхів'ї потоку Зимна Вода між вул. Трускавецького і с. Сокільники.

Отже, Львів має великий геотуристичний потенціал. Проте усі описані об'єкти неживої природи потребують відповідної підготовки до включення їх у геотуристичну мережу міста.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Бубняк І. Геотуристичні атракції транскордонного шляху «Гео-Карпати» (Українська частина) / І. Бубняк, Ю. Зінько, М. Мальська, Л. Скакун, О. Яцожинський, А. Салецкий // Вісник Львів. ун-ту. Серія геогр. – 2013. – Вип. 43. Ч. 2. – С. 309–322.
2. Венглинский И.В., Горецкий В.А. Стратотипы миоценовых отложений Вольно-Подольской плиты, Предкарпатского и Закарпатского прогибов / И.В. Венглинский, В.А. Горецкий. – К.: «Наук. думка», 1979. – 174 с.
3. Геологічні пам'ятки природи: проблеми вивчення, збереження та раціонального використання. – К.: ЦНПМ НАН України, 1995. – 60 с.
4. Зінько Ю.В. Науково-практичні й освітні аспекти геотуризму / Ю.В. Зінько, Я.С. Кравчук, О.С. Шевчук // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрії», 2009. – С. 127–139.
5. Побігун О.В. Геотуризм як один з шляхів раціонального використання природних ресурсів / О.В. Побігун // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування: наук.-тех. журнал. – 2015, №1 (11). – С. 112–116.
6. Краткий геологический путеводитель по Львову / Отв. ред. О.С. Вялов. – Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1954. – 46 с.
7. Фауна пещер Украины / За ред. І. Загороднюка. – Київ, 2004. – 248 с.

## ІЗ СОТНІ СЛІВ...

*Назарій НЕСТЕРУК,  
студент Львівського  
національного університету  
імені Івана Франка*

### Натюрморт осені

осінь чарує своєю ніжністю  
дотиком подихом  
словом вічністю  
звуком що лине  
з опалого листя  
стуком що б'ється  
у кожному серці  
світлом з крайнеба  
тьмою північною  
вітром холодним  
майже арктичним  
болем 6ґрихом  
навіть мукою  
буває – любов'ю  
частіше – розлукою

\*\*\*

сотні квартир тисячі людей  
вікон сердець безмежжя дверей  
гріються тілами ніжними дотиками  
вдихають дим  
видихають спогади  
сотні алей тисячі дерев  
сонячне сяйво не спалить нерв  
душа просить чогось блаженного  
серце вбиває погляд стражденного  
витче сльоза кольоровий сум  
тілом стікає  
знекровлений струм

\*\*\*

не зрїзай неіснуючих квітів  
я ростив їх в саду блукань  
вони теплим сонцем зігріті  
у погляді моїх сподівань

не ламай непроросле дерево  
не тягни його за гілля  
весь світ – єдине мереживо  
що росте звідсіля

\*\*\*

із слів  
із сотні слів  
я виберу одне  
лиш те  
яке ти  
зроду  
не почувеш

\*\*\*

Не труїти душу  
і не лити сліз.  
Помовчати поглядом холодним.  
Осені вальсової промокликх ніг.  
«Вальсу осені» забракло.  
«Вальсу осені» буденних днів.  
Затанцюйте,  
скиньте жовтизну  
із довгого плаща.  
Затанцюйте  
з келихом  
коньячної відваги.  
Хай минають дні,  
хай минають стани.  
Хай у пам'яті буде  
лише вальсовість того дня.

\*\*\*

Зима. Повінчана журбою.  
І сто доріг, і ти.  
Метелиця казкова,  
іскриста, загадкова.  
Переплелись тілами і серцями,  
у танці закружляли.  
Чарівне місто сповнене надій...  
Ажурні храми, леви гордовиті,  
Іскриста велич львівської зими.  
І сто доріг, і ти.  
\*\*\*  
Любовна феєрія знайомих очей.  
Осінніми барвами львівських вогнів.  
В плеканні успіху – маренні днів.  
Нотатки Натиних мрій.

## БРОДЯГА КАРПАТСЬКИХ ЛІСІВ

Ярослав ДОВГАНІЧ,  
завідувач зоологічної лабораторії  
Карпатського біосферного  
заповідника,  
м. Рахів

Традиційно вважається, що заповідники існують, щоб зберегти природу, зокрема фауну. Однак, є види тварин, територіальні потреби яких значно перевищують площі заповідних територій. Через це заповідники не в змозі забезпечити їх збереження. До таких видів належить і ведмідь. Ця особливість робить його вразливим до різноманітних людських впливів, які діють на нього поза природоохоронними територіями. Саме тому ведмідь занесений до Червоної книги України.

У Європі (не враховуючи Росії) життєздатні популяції ведмеда збереглися тільки на Балканах, на Скандинавському півострові та в Карпатах. В Іспанії, Італії та Франції цей вид присутній, але знаходиться на межі зникнення. Колись в Україні бурякий ведмідь був поширений по всій лісовій території, а зараз залишився тільки в Карпатах.

Поголів'я ведмеда у Карпатах розподілене нерівномірно. Це можна побачити з таблиці 1. Як бачимо, ведмідь є найчисленнішим в Румунії. І не дивно, адже на Румунію припадає близько 55% (11 509 080 га) від усіх Карпат. За часткою території Карпат решта країн розмістилися в такому порядку: Словаччина – 17% (3 557 350 га), Україна – 11% (2 301 820 га), Польща – 10% (2 092 560 га), Угорщина – 4% (837 020 га), Чеська Республіка – 3% (627 770 га).

Однак стан популяції краще показує не чисельність, а щільність популяції, тобто кількість особин на 1000 га. Як видно з таблиці, найкращий стан популяції ведмеда в Румунії. Це тому, що у цій країні вже багато років ведмедеві як мисливському виду присвячували особливу увагу. У Словаччині щільність популяції ведмеда значно нижча, ніж у Румунії, в Україні нижча, ніж у Словаччині, а у Польщі взагалі катастрофічна.



ТАБЛИЦЯ 1  
ЧИСЕЛЬНІСТЬ ВЕДМЕДЯ В КАРПАТАХ  
(за Ionescu et al., 2009)

Країна	Чисельність	Кількість особин на 1000 га
Румунія	понад 6000	0,52
Словаччина	700-800	0,21
Україна	400	0,17
Польща	100	0,05
Угорщина	випадкові заходи	випадкові заходи
Чеська Республіка	випадкові заходи	випадкові заходи
<b>Загалом</b>	<b>близько 7300</b>	

В Українських Карпатах пік чисельності ведмеда припав на 70-і роки минулого століття. Тоді тут нараховувалося близько 1300 особин. За щільністю популяції це приблизно відповідає сучасній ситуації в Румунії. Сьогоднішня щільність популяції ведмеда в Українських Карпатах майже втричі менша за екологічно можливу.

В усіх карпатських країнах стан популяції ведмеда нині є стабільним. А в Румунії щільність його популяції місцями настільки висока, а поведінка настільки змінена антропогенними факторами, що це створює загрозу для безпеки людей. Однак, незважаючи на обнадійливі тенденції, стан популяції

ведмеда в Карпатах в цілому залишається загрозливим.

Ведмідь – дуже цікава тварина. Він по-праву вважається окрасою карпатських лісів і заслуговує особливої уваги та охорони. На відміну від інших хижих ссавців, живиться переважно рослинною їжею, яка складає близько 70% його раціону. Особливістю ведмеда як трав'яної тварини є те, що він не може харчуватись такими грубими кормами, які домінують у живленні інших трав'яних тварин. Йому потрібні переважно м'які і соковиті рослини. Лучне різотрав'я ведмеді споживають переважно навесні, коли трава ще молода.

Зазвичай ведмеді поїдають лише якусь певну частину рослини: листя чи стебла, плоди, кореневища, ягоди тощо. Але навесні, з початком росту трав, звірі пасуться як справжні травояди на лісових галявинах, лісосіках, полонинах. Список рослин, які може їсти ведмідь, дуже великий. Однак лише порівняно невелике число видів з цього списку має ключове значення у його живленні. Інші види можна розцінювати як додаткові і навіть випадкові. Під час вегетації трав ведмідь надає перевагу злакам, зонтичним, серед яких особливе місце займають бор крислий, снить, ведмежа дудка та ін. Ніколи не пропускає нагоди пограбувати мурашник, щоб поласувати личинками, лялечками та й самими комахами, ковтаючи їх разом з будівельним сміттям. Не гребує клишоногий також іншими комахами та їх личинками. Для цього руйнує гнілі пні і колоди, віддирає підгнилу кору з лежачих дерев, перевертає камені. Він може добиратися до гнізд ос, що знаходяться в землі. Ведмідь – добре відомий любитель меду, через що може завдавати серйозної шкоди бджільництву. Активний спосіб життя вимагає значних витрат енергії, тому цілком природно, що у ведмедя майже ніколи не зникає бажання щось поїсти.

Ведмежі кормові рослини з'являються і плодоносять у різний час і в різних місцях. Вони протягом вегетаційного періоду змінюють одні одних, тому клишоногим у пошуках поживи доводиться часто змінювати місця свого перебування. Іншими словами, ведмеді завжди там, де є їхній корм. Тимчасові індивідуальні ділянки окремих особин можуть охоплювати від 500 до 1000 га, залежно від кількості кормів на них. А якщо враховувати сезонні міграції в пошуках нових кормових ділянок, то ця площа зростає на порядок.

Дуже важливими кормами для ведмедя є ягоди малини, чорниці, брусниці та ожини. Його організм переробляє їх на жир, необхідний для успішної зимівлі. Адже восени перед звіром постає проблема: як вижити, коли зів'януть усі рослини, замерзне ґрунт і все навколо вкриється снігом? На відміну від перелітних птахів, які на зиму відлітають у теплі краї, ведмідь вирішує цю проблему по своєму. Влітку він наїдається із запасом, щоб накопиченого жиру вистачило на всю зиму, а потім засинає

до весни. Якщо кормів було достатньо, жир може складати до третини маси тіла тварини.

Зимувальні барлоги ведмеді люблять влаштовувати у старих лісах. Придатними місцями для зимового сну є печери, покинуті мурашники, ями під коренями дерев і навіть великі дупла в старих деревах. Головне, щоб місцина була тиха. З приходом зими барліг вкривається снігом і залишається тільки отвір для вентиляції. Уважне око може помітити, як з цього отвору постійно виходить пара, наче дим із димаря. Це ведмідь дихає.

Ведмежий сон не такий, як сплячка багатьох тварин, у яких сильно знижується температура тіла і сповільнюються усі процеси в організмі. Якщо звіра потурбувати у барлозі, то він швидко приходить до тями і готовий захищати своє життя. Однак, все-таки під час зимового сну ведмідь досить незахищений. У цей період він може навіть стати жертвою вовків. Ще порівняно недавно на ведмедів у барлогах полювали і люди. Ніби розуміючи свою вразливість під час зимового сну, перед заляганням у барліг ретельно заплутує свої сліди. До того ж залягає він, як правило, під час снігопаду, коли сніг надійно приховує його сліди.

Самці відпочивають усю зиму, спокійнісінько перевертаючись з боку на бік, в той час як у ведмедиць з'являються нові клопоти. Ведмеді паруються на початку літа, але запліднені яйцеклітини не розвиваються, доки мати не заляже в барліг. Коли ж у неї починається зимовий сон, починається і розвиток ембріона. Вже через два місяці, тобто у грудні чи січні, ведме-

диця народжує двох-трьох малят. Батько не бачить, як народжуються його нащадки. А коли б і побачив, то певно неабияк розчарувався б. Дужий самець навряд чи визнає своїми дітьми безпомічних крихіток, що важать не більше 350 грамів. Але вже навесні, перед виходом з барлогу, завдяки поживному молоку матері вони важать близько п'яти кілограмів.

Вийшовши з барлогу, дорослі ведмеді майже нічого не їдять ще приблизно 2-3 тижні. Звичайно, після такого великого посту їм необхідно підкріпити свої сили. Однак природа теж тільки прокидається, тож у лісі небагато що знайдеться для поживи. Тому ведмеді, забуваючи про травоядність, беруться до личинок та жуків і, нерідко, полюють на оленів, козуль та кабанів.

Саме навесні у ведмедів проявляється значний потяг до хижацтва. Вони намагаються нападати із засідки на виснажених зимою диких ратичних. Але цей прийом не завжди приносить успіх. Більш успішним є тривале і виснажливе переслідування жертви. При цьому окремі особини ведмедя виявляють дивовижну завзятість і витривалість. Переслідуючи свою жертву, намагаються загнати її на лід, у вітролом чи в річку. За час зимового сну ведмеді помітно худнуть, не втрачаючи спритності і сили, тому можуть пробігати десятки кілометрів, переслідуючи здобич. Однак, як показали спостереження, проведені у Карпатському біосферному заповіднику, жертвами ведмедів у весняний період стають переважно молоді, недосвідчені особини,

## «Сімейне» фото





## Порятунок від татуса

які особливо сильно виснажуються за зиму, або старі знесилені особини. Такі тварин ведмедеві легше вполювати.

Через харчову скруту навесні, щоб хоч чимось наповнити шлунок, часто поїдають різні баластні: потерть пнів, злаків, будівельне сміття мурашників. Разом з тим їдять у цей час хвою смереки і сосни, пагони чорниці та її корені, бруньки осики, липи, горобини, клена, верби, іноді і губку (березовий гриб), а також на проталинах з-під снігу – стебла осоки. Часто знаходять і поїдають туші загиблих зимою диких тварин.

З настанням літа голодний період в житті ведмедів закінчується. Однак для ведмедиць з ведмежатами, крім турботи про харчування, актуальною залишається турбота про нащадків. Ведмежат треба не тільки добре нагодувати. Їх треба навчити відшукувати їжу та уберегти від вовків, які ніколи не пропускають нагоди поживитися молодою ведмежатиною. Велику небезпеку для малят становлять ведмеді самці. Бувають випадки, коли ведмедиця гине, захищаючи своїх нащадків від самця. У ведмежат є навіть вроджений інстинкт рятуватися від своїх імовірних батьків або дядьків. Як тільки вони відчують запах самця або якісь інші ознаки його

присутності, мерщій вилазять на найближчі дерева, де їх не може дістати кровожерний родич.

Спостереження за ведмедем у Карпатському біосферному заповіднику показали, що у зимовий, весняний та літній сезони найбільш привабливими для ведмедів є старі мішані ліси з переважанням листяних порід, а також листяні ліси. У хвойних ведмеді перебувають переважно в кінці весни і влітку, оскільки ці ліси прилягають до полонин – важливих кормових угідь ведмеда у літній період. Восени помітно зростає привабливість для ведмеда листяних. Це зв'язано з плодоношенням листяних порід, насіння яких є важливим кормом для накопичення жирових запасів.

У літній період у місцях, де поряд з ведмежими угіддями випасається худоба, окремі особини нападають на свійських тварин. Цим займаються переважно старі особини, у яких зуби настільки стерті, що ними важко перетирати рослинну їжу. Крім того, жоден ведмідь ніколи не відмовиться напасти на доступну тварину, навіть якщо вдовольстяться ягід та іншого ведмежого корму. Це ставить його поза законом в очах пастухів, які по своєму вирішують цю проблему. Неподалік від кошар на по-

лонинах не раз знаходили трупи загиблих від отрути ведмедів.

Незважаючи на деяку шкоду, якої завдають ведмеді господарству людини, населення Карпатського регіону з симпатією ставиться до цього великого і, на перший погляд, незграбного та добродушного звіра. Однак ця добродушність і незграбність дуже оманливі. Насправді ведмідь – це підступний хижак, який хоч і боїться людини, але у деяких випадках може напасти і на неї. Тоді від його незграбності не залишається й сліду. Ведмідь може розвивати швидкість до 50 км/год. Від такого спринтера втеча людину не врятує.

Здебільшого ведмідь з усіх сил намагається уникати людей. У цьому йому допомагає гострий нюх, який у 7 разів сильніший, ніж у собаки. Ситуацій, у яких ведмідь може напасти на людину, небагато, але їх треба знати усім, хто любить подорожувати дикою природою. Ведмідь може напасти, коли підійти до нього занадто близько. Це буває, коли відпочиває після нічної годівлі. Розбуджений ведмідь може сприйняти появу людини як напад на себе і вживе усіх можливих оборонних заходів. Друга небезпечна ситуація – це якщо ви зустрілися з ведмедицею, яка має ведмежат. Якщо дбайлива матуся вирішить, що її діткам загрожує небезпека, то відразу кинеється їх захищати. Небезпечна ситуація може виникнути, якщо ви наткнулися на ведмеда, який ласує щойно впольованою здобиччю, або, найвищий, лежить неподалік від неї і охороняє її.

Особливо небезпечний поранений ведмідь. Втікаючи від переслідувачів, він робить коло і влаштовує засідку біля свого сліду. Він пропускає переслідувачів вперед і нападає на тих ззаду. Не обіцяє нічого доброго і зустріч із так званим «шатуном». Так називають ведмедів, які не змогли накопичити достатньо жиру для успішної зимівлі, тому не залягли у барліг, а змушені бродити взимку, шукаючи якоїсь поживи. Зимою улюблена рослинна їжа відсутня, тож доводиться полювати на тварин. Оскільки ведмідь, на відміну від вовка, не є «професійним» мисливцем, полювання йому дається важко. Через це «шатуни» постійно голодні і злий. Людина для нього може стати легкою здобиччю.

І ще один випадок, коли ведмідь може погнатися за людиною, – це коли вона, зустрівши ведмеда, відразу кида-

ється навтьоки. В такій ситуації у звіра може автоматично увімкнутися інстинкт переслідування. Тому в жодному випадку не треба втікати. По-перше, це не допоможе. Згадайте, яку швидкість може розвивати ведмідь. А по-друге, крім кількох вищеописаних випадків, у нього немає причин нападати на людину. Він сам буде шукати способу, як з гідністю покинути місце зустрічі. Тому може спочатку імітувати напад (зробити один-два показових стрибки у напрямку людини), щоб перевірити, чи не має вона агресивних намірів щодо нього. Потім може стати на задні лапи, щоб краще роздивитися людину і показати, який він великий. Якщо людина буде при цьому стояти і не проявлятиме ні видимого страху, ні агресивності, ведмідь розвернеться і піде собі геть.

Тому головне правило при зустрічі з ведмедем – поводити себе миролюбно і доброзичливо, не виявляти страху (хоча б зовні, своєю поведінкою). А найкраще, якщо ви знаходитесь на території, де імовірна зустріч з ведмедем, поводьтеся так, щоб ведмідь вчасно вас почув. Тоді він сам постарается уникнути зустрічі з вами і ви навіть про це не дізнаєтесь.

На жаль, бурий ведмідь – ця краса карпатських лісів – занесений до Червоної книги України. Оскільки природних ворогів ведмідь не має, основною загрозою для нього є людина. Дослідження, проведені в зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника, показали, що чисельність ведмедей продовжує залишатися на низькому рівні. Основні причини цьому – браконьєрство (пряме винищення ведмедів), масовий збір ягід місцевим населенням (підрич його кормової бази, позбавлення можливості в достатній мірі нагулювати жир, необхідний для успішної зимівлі) та масове вирубування старих лісів, де ведмеді влаштовують свої барлоги.

Чому ведмідь так приваблює браконьєрів, адже добути ведмедея – ризикована справа? Річ у тім, що його шкура є омріяним трофеєм, м'ясо відзначається непоганими смаковими якостями, а жир і жовч мають цілющі властивості. Таку велику тварину неважко вистежити, оскільки він залишає багато добре помітних слідів. Крім того, сьогодні є можливість придбати тепловізори, які дозволяють виявити звіра навіть у повній темряві, та сучасну потужну

дальнобійну мисливську зброю, з якої можна вполювати ведмедея, не підходячи до нього на близьку відстань. Все це разом взяте робить ведмедея доступною і привабливою здобиччю для браконьєрів, і навіть його «червонокнижний» статус їм не на заваді. Боротьба з браконьєрством – один з найголовніших заходів для збереження ведмедея в Карпатах.

Другою загрозою для ведмедея в Карпатах є масовий збір ягід населенням. Місцеві жителі за сезон заготовляють ягід своїми гребенями спустошують практично всі доступні чорничники та брусничники. Обмежити масову заготовку ягід дуже проблематично, особливо з огляду на складну соціальну ситуацію в Україні. Однак нестачу кормів для ведмедея можна компенсувати підсівом вівса та інших кормових видів на території ведмежих угідь. У деяких лісгоспах це робиться, але виключно завдяки ентузіазму окремих працівників. Централізовано кошти на такі речі не виділяються. Ще залишається надія на букові горішки, які людей мало цікавлять. Але горішки в достатній кількості родяться тільки в стиглих букових лісах, площа яких швидко скорочується. Крім того, бук рясно плодоносить один раз на 4 роки, що не забезпечує ведмедеві стабільне кормове благополуччя.

Щоб знизити гостроту конфлікту між вівчарями та ведмедеями, можна заохочувати вівчарів використовувати електропастухи. Досвід Румунії показав, що електропастухи надійно охо-



роняють отари від ведмедів і вовків. Оскільки таке задоволення не з дешевих, благодійні фонди і громадські організації природоохоронного і соціального спрямування могли б сприяти у придбанні електроогорож для вівчарів.

Скорочення площі старих і перестійних лісів внаслідок вирубування створює для клишоногих ще одну проблему – нестачу місць для влаштування зимувальних барлогів. Крім того, активні лісозаготівельні роботи в зимовий період є істотним фактором турбування для зимуючих особин. Турбування ведмедів на зимівлі підвищує смертність молодняка, який народжується в барлозі. Сполохані самки можуть покинути барліг, що не залишає ведмежатам жодних шансів на виживання.

Карпати – край туризму. На жаль, рівень культури туристів у Карпатах ще дуже низький. Вони залишають на місцях своїх стоянок багато харчових відходів. Це приваблює ведмедів і збільшує імовірність їхніх зустрічей з людьми. Досвід Слоустонського національного парку в США показує, що ведмеді можуть стати справжньою проблемою для туристів. Крім того, що ведмеді грабують їх продовольчі запаси, зростає ризик прямих конфліктів ведмедів з людиною, які можуть погано закінчуватися в першу чергу для людей.

Важливим аспектом збереження ведмедея в Карпатах є зміна менталітету людей у ставленні до диких тварин, зокрема і до цього виду. Людський егоїзм і невміння або небажання поділитися середовищем існування з дикими тваринами можуть стати причиною зникнення ведмедея з нашої фауни, як це вже сталося у більшості країн Європи. Тому важлива роль у збереженні цього звіра повинна відводитися екологічній освіті і природоохоронній пропаганді. Провідне місце у такій діяльності має належати установам природно-заповідного фонду (заповідникам і національним паркам), які мають у своєму штаті відповідних фахівців.

Ведмідь є важливим біологічним елементом Європейського спадку. Але з багатьох міркувань він є також культурною цінністю. Тому охорона ведмедея є важливою складовою частиною глобальної діяльності з охорони всього природного спадку нашої планети.

Катерина РИБКА,  
кандидат біологічних наук,  
м. Львів

## РАВЛИКИ КАРПАТ

Похмурої весняної днини, мандруючи лісами або піднімаючись в гори протоптаними стежинами, можемо зустріти незвичних мешканців Карпат – равликів. Деякі з них вражають своїм забарвленням, скажімо, *Bielzia coeruleus* (M. Bielz), та місцем поширення (вид *Ariana petrii* (Bielz), який було знайдено на висоті 2001 м (г. Ребра). Ці види є унікальними, деякі – рідкісні, трапляються у притаманних для них оселищах та потребують охорони. Для збереження біорізноманіття фауни та флори на Закарпатті в цілому вагоме значення має Карпатський біосферний заповідник.

Карпатський біосферний резерват охоплює всі типи ландшафтів Українських Карпат: від передгірних заплавних екосистем через увесь гірсько-лісовий пояс – до високогірних лук і криволісся. На території КБЗ, а також в зоні його діяльності, знаходиться значна кількість унікальних природних і культурних пам'яток. Він є частиною об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні букові ліси Карпат та інших регіонів Європи», а решта території утворює його буферну зону (Стойко, Копач, 2013).

Вагомий слід у дослідження малякофауни Українських Карпат залишив В.І. Здун – український зоолог і паразитолог, професор кафедри зоології Львівського національного університету імені Івана Франка (Здун, 1988).

На території Українських Карпат відомі близько 80 видів наземних моллюсків (Здун, 1988), в тому числі у букових пралісах КБЗ – 39 видів наземних моллюсків, які представлені зборами О.О. Байдашнікова та Н.В. Гураль-Сверлової (Гураль-Сверлова, Гураль, 2009; Гураль-Сверлова, Гураль 2012), більша частина знайдених видів моллюсків характерна для нижнього поясу північно-західного схилу Українських Карпат. Це такі види як: *Chondrula bielzi* (Kim.), *Cochlodina laminate* (Mont.), *C. orthostoma* (Menke), *Vestia turgida* (Rssm.), *Vitrea diaphana* (Stud.), *Bielzia coeruleans* (M. Bielz), *Fruticicola*

*fruticum* (Müll.), *Trochulus hispidus* (L.), *T. bielzi* (A. Schm.), *Perforatella dibothrion* (Kim.), *Faustina faustina* (Rssm.), *Drobacia banatica* (Rssm.), *Helix pomatia* L. тощо. Серед знайдених видів є ендеміки Карпат.

Загалом поширення наземних моллюсків охоплює такі фауністичні комплекси: високогірний полонинський з прилеглими лісами, лісовий та рівнинний, який проникає у глибину гір долинами рік. Межі між фауністичними комплексами відносно, ареали ряду моллюсків взаємно проникають у різні сусідні ландшафтні зони (Здун, 1988).

В Українських Карпатах високогір'я займають дуже незначну площу, це території, які розташовані вище 1500 м н.р.м. (нижня межа субальпійського поясу). На території Карпатського біосферного заповідника лучні екосистеми поширені від низинних заплавних лук, передгірних і гірсько-лісових лук – до високогірних полонин на найвищих гірських заповідних масивах у межах висот 180-2061 м н.р.м.

Природне поширення рідкісних видів моллюсків обумовлене наявністю придатних для них оселищ, які є нетиповими для Українських Карпат, а також їхньою вузькою вертикальною та територіальною приуроченістю (Байдашніков, 1989). Характер поширення видів зумовлений наявністю придатних для них оселищ з певними мікрокліматичними умовами.

Багато карпатських видів моллюсків, які занесені до Червоної книги України: *Granaria frumentum*, *Arianta petrii*, *Trochulus bielzi*, *Drobacia banatica* (Червона книга, 2009), приурочені до гірських районів та передгір'я. Їхні ареали мають переважно мозаїчний характер, деякі з них стали рідкісними завдяки обмеженим ареалам на території Українських Карпат ще з доісторичного періоду (Байдашніков, 1988).

Нам пощастило побувати у декількох незвичних місцях Українських Карпат, які вражають своєю мальовничістю та неповторністю барв природи, зокрема особливої уваги заслу-

говують букові праліси Угольки (КБЗ). Старезні сиві буки тут досягають велетенських розмірів, вражають своєю величиною, древністю та незайманістю. Утворюють своєрідний генофонд бука лісового та всіх рослинних асоціацій, які з ним пов'язані.

Дослідження були проведені на території Угольсько-Широколужанського лісового масиву, у якому представлені всі типи лісорослинних умов, характерні для букового поясу південних макросхилів Полонинських Карпат. Дослідження здійснені у с. Мала Уголька Тячівського району Закарпатської області. Цей масив є найбільшим осередком букових лісів у Європі. Тип ґрунту – бурозем неглибокий, середньо-суглинковий кам'янистий на елювії-делювії флішу з переважанням пісковиків.

У заповідному масиві існують оптимальні екологічні умови для росту бука. Основну площу займають моно- та олігодомінантні бучини клімаксового характеру, які відзначаються високою вітальністю як на вапняках, так і на флішах.

Не залишилося поза увагою урочище Кузій, розташоване у Кузійсько-Свидовецькому заповідному масиві (околиця с. Ділове, Рахівський район Закарпатської області). Оточене звідусіль стрімкими горами з пануючими вершинами Кимпа і Полянський, на крутосхилах переважають дубові та букові ліси, розрізані стрімкою скелястою грядою юрських вапняків. Кузій знаходиться в межах лісового поясу – на висотах від 350 до 1409 м н.р.м., де закінчується суцільне поширення дубово-букових лісів.

Дослідження також проведені на горах Пожижевська, Черногора у Черногірському заповідному масиві. Охоронна зона заповідного масиву охоплює субальпійський та альпійський рослинні ступені Черногори з найбільшою на Україні вершиною Говерлою. Заповідний масив належить до району Черногірсько-Мармароських гірсько-карпатських хвойних лісів. Територія зайнята субальпійською та альпійською рос-



## Дослідниця равликів у заповідному урочищі Кузій

линністю, яка входить у захисну зону заповідного масиву. В субальпійському рослинному ступені поширені чагарничкові угруповання рододендрона східно-карпатського, зрідка верб трав'яної та туполистої.

Головним чином знахідки наземних молюсків були зосереджені вздовж потоків, у мертвій деревині та вапнякових скелях.

Знайдені нами види: *Ena montana* (Drap.), *Cochlodina laminata* (Mont.), *Helix pomatia* L., *Limax cinerioniger* Wolf. населяють ділянки вище 1500 м н.р.м. (нижня межа субальпійського поясу), більшість з них приурочені до високогір'я і трапляються на скелях або кам'янистих відслоненнях, де до-

мінують кислі флішеві породи з переважанням пісковиків. Карпатські ендеміки представлені ізольованими географічно та екологічно популяціями, які розташовані на межі видових ареалів або ж приурочені до умов, які відповідають крайнім значенням їхньої екологічної амплітуди.

Багато лісових гірських видів: *Fruticicola fruticum* (Müll.), *Euomphalia strigella* (Drap.), *Laciniaria plicata* (Drap.), *Nesovitrea hammonis* (Strom.) поширені у нижньому лісовому поясі (Байдашников, 1986), здатні проникати через вільшаники у передгір'я та рівнини Закарпаття, Передкарпаття або піднімаються вздовж русел гірських потоків майже до верхньої межі ялинових лісів.

Деякі види молюсків мешкають високо у горах (наприклад, *Arianta*

*petrii*) – заростях гірської сосни та вільхи зеленої. Зеленовільхове криволісся формується монодомінантними заростями. Із асектаторів зрідка в них трапляється бузина чорна, верба сілезька, шипшина альпійська, деревні породи – явір, смерека, горобина звичайна, черемха, які мають чагарникову форму.

Поряд з типовими лісовими представниками характерними є гірські та високогірно-лучні види *Adenostyles alliariae*, *Poa chaixii*, *Astrantia major*, *Rumex alpinus*, *Ranunculus platanifolius*, *Polygonum bistorta*, *Veratrum album*. Зеленовільшники приурочені до вологих мезотрофних і оліго-мезотрофних адафотопів.

Геологічний фундамент масиву утворюють відклади крейдового і палеогенового періодів – потужні шари флішу, у складі яких переважають аргіліти, рідше пісковики.

Субальпійські луки, які піднімаються на висоту 1800 м та представлені похідними луками на місці лісів на висотах від 1300 м, Полонинські хребти Красна. Ці екосистеми розкинулися вище межі лісу на висотах у межах 1300-1680 м н.р.м. Флора представлена гірською сосною, ялівцем сибірським, вільхою зеленою, рододендром східно-карпатським і високотрав'ям (злакові формації).

Карпатські види молюсків, які занесені до Червоної книги України, є переважно лісовими видами, які приурочені до гірських районів та передгір'я. Ареали поширення їх мають переважно мозаїчний характер.

Вид *Arianta petrii*, Аріанта Петрі (Bielz, 1853) – населяє карпатські полонини, субальпійську рослинність (зарості зеленої вільхи, рідше – гірської сосни), верхню межу смерекових лісів. Тримається серед трав'янистих рослин та кам'яних розсипів на полонинах. Вид знайдений у субальпійському та альпійському поясі: г. Ребра (2001 м), яка розташована у центральній частині Чорногірського хребта; урочище Цибульник, пояс смерекових лісів (1300 м н.р.м.); східний схил льодовикового котла на г. Пожижевська, субальпійський пояс, гірсько-соснове криволісся (1500 м н.р.м.). Реліктові популяції виду зосереджені на хребті Полонина Рівна – поблизу верхньої межі поширення букового лісу (Козій, 1963); ялиниках закарпатської частини Горган.

Вид *Bielzia coerulea* (M. Bielz, 1851), себто слизняк синій – населяє переважно гірські ліси. Забарвлення його варіює від фіолетово-чорного до смарагдового забарвлення. Всім відомий як карпатський слизень.

Вид був знайдений у вологому ялицево-смерековому чорничному лісі по дорозі, що веде до біостаціонару ЛНУ імені Івана Франка від озера Несамовите. Це карпатський субендемичний вид, лісовий мезоальпійський вид, мешкає в листяних і хвойних карпатських лісах (віддає перевагу старим буковим) по всій території Східної Європи, може підніматися на висоту до 2000 м н.р.м. Удень ховається у лісовій підстилці та під пнями дерев. Коли починають з'являтися сутінки, виповзає зі сховищ і починає житися найулюбленішою їжею – лишайниками, грибами та лісовими суницями. Цей вид стає статевозрілим у віці двадцяти місяців, але має можливість дати життя майбутнім потомкам один раз у житті. Ендемік Східних Карпат.

Види *Arianta petrii*, *Bielzia coerulea* трапляються у вологих, середньо зволжених лісових біотопах, можуть підніматися на висоту до 2000 м. За способом живлення – мікофаги, бріофаги, некрофаги.

*Trochulus bielzi* (A. Schmidt, 1860), равлик волохатий Більца, поширений у поясі передгірних дібров, місцями зустрічається в поясі букових, буково-смерекових лісів з домішкою тополі, ясена. Населяє сирі та вологі різнотравні ділянки, трапляється у листяній підстилці, під камінням, у мертвій деревині.

Є вразливим видом, який занесений до Червоної книги України. За межами Українських Карпат цей ендемік трапляється на заході Східних Карпат, у східній Словаччині та південній Польщі (Kerney et al., 1983). Був знайдений на східному схилі льодовикового котла г. Пожижевська в Українських Карпатах.

Вид *Drobacia banatica* (Rossmässler, 1838), дробація банатська – поширений у Трансільванії, Східній Угорщині. Населяє пояс передгірних дібров, місцями трапляється у поясі букових лісів, на сирих та вологих різнотравних луках. Вид знайдений в урочищі Кузій. Рідкісний карпатський вид. *Drobacia banatica* – субендемичний Південних Карпат (Pawlowsky, 2009).

Вид *Plicuteria lubomirskii* (Slósarski, 1881) мешкає у вологих і сирих лісах. Населяє лише північно-східні схили Українських Карпат. У Західних Карпатах піднімається до субальпійського пояса (Kerney et al., 1983), але поширений у передгір'ях та у верхньому лісовому поясі. За межами Українських Карпат – Судетах і Західних Карпатах, на півдні Польщі. Відомі окремі знахідки у Східних Карпатах. Це ендемік Західних Карпат (Pawlowsky, 2009).

Гірсько-степовий вид *Granaria frumentum* (Draparnaud, 1801) – ксеробіонтний вид. Петрофіл, приурочений до безлісових вапнякових схилів, кам'яних розсіпів та скель, схилів з низьким трав'яним покривом. Населяє тільки безлісові ділянки вапнякових схилів. В Україні відомі поодинокі знахідки в Українських Карпатах (Угольське лісництво КБЗ). За межами Українських Карпат поширений в Альпах, Карпатах і прилеглих до них середньовисоких гір на території середньоевропейських та балканських країн (Дамянов, Лихарев, 1975). Гірський ксеробіонт південної Палеарктики.

*Chondrula bielzi* (Kimaowicz, 1890) – лісовий вид, який приурочений до підстилочки різнотравних лісових угруповань, букових лісів, скельно-дубових лісів. За межами Українських Карпат поширений в Південних Карпатах і Трансільванії. Це рідкісний лісовий вид *Chondrula bielzi* – субендемичний Східних Карпат (Pawlowsky, 2009).

Види молюсків, які занесені до Червоної книги України, приурочені до певних мікрокліматичних умов – ендеміки Карпат, які мають локальне поширення. Рідкісні, вразливі види наземних молюсків представлені в основному лісовими стенобіонтними видами, що віддають перевагу старовіковим буковим, грабово-дубовим, сосновим лісам. Найбільшого антропогенного впливу зазнають види з великим ареалом в Українських Карпатах – *Arianta petrii*, *Trochulus bielzi*, *Drobacia banatica*, які трапляються невеликими популяціями в окремих лісових масивах Закарпаття.

Серед факторів, які впливають на популяції рідкісних видів молюсків, можна виділити як природні, так і антропогенні чинники. Природні – це збурювальні фактори, які порушують оселища видів, окрім негативних наслідків, призводять до виникнення прогалін, що стають придатними для життя низ-

ки рідкісних видів молюсків, для петрофілів – це кам'янисті осипища, викликані ерозією.

Зважаючи на антропогенну трансформацію навколишнього природного середовища, особливо вразливими є екосистеми альпійського та субальпійського поясів Чорногори, Горган, які мають суттєвий вплив на місцевий клімат. Екосистеми пралісів та скелястих гір є найбільш стійкими для підтримування в них заповідного режиму. Праліси – це саморегульовані екосистеми, які здатні до самовідновлення та самозахисту щодо біологічних шкідників, вони функціонують як гомеостатні екосистеми (Стойко, Копач, 2013). В таких лісах діяльність людини має бути зведена до мінімуму. У пралісах та умовно-корінних лісах трапляються стенобіонтні лісові види молюсків, які утворюють стійкі малакоугруповання, їх не утворюють синантропні та антропохорні види молюсків. Більшість наземних молюсків є санітарами лісу, сапромікофагами, які живляться грибами та рештками рослин.

У першу чергу важливе значення у збереженні природоохоронних об'єктів відіграють передгірні ліси та рослинні угруповання верхньої межі лісу.

Для оптимізації рослинного покриву у високогір'ї та у верхній межі лісу Українських Карпат повинні бути задіяні вмотивовані правила господарювання в лісах і на полонинах: обмеження випасу в приполонинних лісах і субальпійських гірськочагарникових угрупованнях, розмежування лісового та пасовищного господарств шляхом відокремлення лісів від пасовищних угідь (Климишин, 2010).

У збереженні біорізноманіття наземних молюсків важливе значення має комплекс природоохоронних заходів, які повинні бути спрямовані на збереження природоохоронних об'єктів, що розташовані у передгір'ях лісів та в рослинних асоціаціях біля верхньої межі лісу, що зазнали і продовжують зазнавати антропогенного впливу. Важливе значення для збереження наземних молюсків має відновлення та обсерігання лісових екосистем від пошкоджень підстилочки, лісового травостою та живих дерев. Ґрунтові безхребетні відіграють важливу екологічну роль та є невід'ємною частиною біологічного різноманіття пралісів, лук тощо.



## ЛІТЕРАТУРА

1. Байдашников А.А. Наземные моллюски Закарпатской области и их распределения по основным ландшафтам и растительным сообществам // Тр. ЗИН АН СССР. – 1985. – С. 44-66.

2. Байдашников А.А. Зоогеографический состав и формирования наземной малакофауны Украинских Карпат. – Зоол. журн. – 1988. – Т. 67. Вып. 12. – С. 1787-1797.

3. Байдашников А.А. Вертикальное распределения наземных моллюсков Украинских Карпат. Вестн. зоологии. – 1989. – № 5. – С. 55-59.

4. Байдашников А.А. Редкие наземные моллюски Украинских Карпат и пути их сохранения // Вест. зоологии – 1989. – №3. – С. 37-41.

5. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.И. К исследованию наземных моллюсков (Gastropoda) буковых пралесов Карпатского биосферного заповедника // Матер. міжнар. наук.-прак. конф. «Збереження та відтворення біорізноманіття природо-заповідних територій» (м. Сарни, 11-13 червня 2009 р.) – Рівне: ВАТ «Рівненська друкарня», 2009. – С. 382-388.

6. Гураль-Сверлова Н.В., Гураль Р.И. Рідкісні та маловідомі моллюски (Gastropoda et Bivalvia) Українських Карпат // Наук. зап. держ. природозн. музею. – Львів. – 2012. Вип. 28. – С. 131-142.

7. Дамянов С.Г., Лихарев И.М. Сухоzemни охлювы (Gastropoda terrestria). – Софія, 1975. – 425 с. – (Фауна на България. Т. 4.)

8. Здун В.И. Моллюски (Украинские Карпаты. Природа) / Голубець М.А., Гаврусевич А.Н., Загайкевич И.К. и др. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 161-164.

9. Климишин О.С. Оптимізація, охорона і раціональне використання рослинності високогір'я та верхньої межі лісу Українських Карпат // Вісник Львів. ун-ту. Сер: біологічна. – 2010. – Вип. 54. – С. 27-40.

10. Козій Г.В. История флоры и растительности Украинских Карпат // Флора и фауна Карпат. – М.: Изд-во АН СССР, 1963. – С. 5-15.

11. Стойко С.М., Копач В. Сторіччя створення пралесових резерватів в Українських Карпатах. – Львів: Ліга-Прес, 2013.

12. Червона книга України. Тваринний світ / за ред. І.А. Акімова. – К.: Глобконсалтинг, 2009. – 600с.

13. Kerney M.P., Cameron R.A.D., Jungbluth J.H. Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas. – Hamburg; Berlin: Parey, 1983. – 384 S.

14. Pawlowsky J. Endemische bezkregowce Karpat. (Endemic invertebrates of the Carpathian) // Roczniki Bieszczadzkie. – 2009. – Vol. 17. S. 89 -128.



**Забарвлення карпатського  
слизця (*Białzia coerulea*)  
варіює від фіолетово-чорного –  
до смарагдового**

# ДОЛИНА НАРЦИСІВ:

## СУЧАСНИЙ СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Микола ВОЛОЩУК,  
кандидат біологічних наук,  
завідувач ботанічної лабораторії,  
голова ГО «Екоclub  
«Карпатський едельвейс»,  
Петро ПАПАРИГА,  
кандидат геологічних наук,  
завідувач лабораторії  
екологічного моніторингу,  
Карпатський біосферний  
заповідник,  
м. Рахів

Долина нарцисів імені професора Василя Комендаря – унікальний, один з найкрасивіших куточків Закарпаття. Тисячі відвідувачів щороку приїжджають сюди у першій половині травня, щоб помилуватися справжнім дивом природи.

Особливою цінністю Долини нарцисів є наявність найбільшої на Європейському континенті рівнинної популяції нарциса вузьколистого (*Narcissus angustifolius* Curt.), яка збереглася у межах Закарпатської низовини (околиці м. Хуст) на висоті 175-185 метрів н.р.м. [2]. Нарцис вузьколистий відповідно до свого статусу рідкісного виду занесений до Червоної книги України [6], Бернської конвенції про охорону диких видів тварин і рослин. Згідно даних деяких дослідників, зокрема К.А. Малиновського, [4] нарцис вузьколистий віднесений до критично загрожуваних рослин першої категорії рідкісності. Лучні угруповання з участю нарциса включені до Зеленої книги України [3].

Нарцис вузьколистий – вологолюбний вид, що зростає на добре зволжених луках. У межах заповідного урочища сформувались лучно-болотні комплекси, які є унікальними в Європейському масштабі. Розпорядженням Кабінету Міністрів України за № 147-р від 23 лютого 2011 р. «Долині

нарцисів» погоджено надання статусу Водно-болотного угіддя міжнародного значення з подальшим включенням до Рамсарської конвенції.

Слід наголосити, що лучні екосистеми Долини нарцисів є похідними, що були трансформовані людиною в результаті багатоговікового традиційного господарювання. Протягом століть тут проводили вирубування, викорчовування та випалювання деревно-чагарникової рослинності, лучну рослинність щорічно ретельно викошували і територію активно використовували для випасання худоби у весняний і осінній періоди.

Заповідний масив «Долина нарцисів», площею 256,5 га, у складі Карпатського біосферного заповідника з 1980 року. Включення цієї унікальної пам'ятки природи до складу природно-заповідного фонду України дало надію на її збереження. Однак дані наших багаторічних спостережень за змінами рослинності заповідного урочища свідчать, що існує ряд проблем щодо його збереження: зміна гідрологічного режиму, заростання лук деревно-чагарниковою рослинністю, припинення сінокошення, глобальні кліматичні зміни, кислотні атмосферні опади, витоптування під час масового фотографування відвідувачів, ранньовесняне випалювання сухих залишків минулорічного травостою, зривання квітучих особин на букети, викопування цибулин, засмічення...

1. Головною сучасною проблемою Долини нарцисів є порушення гідрологічного режиму заповідного урочища. Це відбулося внаслідок інтенсивного лісового та колгоспного господарювання у другій половині минулого століття. В першу чергу – це вирубка старих широколистяних лісів по всій території водозбірного басейну річки Хустець та інших водотоків, які протікають через територію заповідного урочища. Також у минулому для осушення вологих лук території сучасної Долини нарцисів і на суміжних ділянках

колишнім землекористувачем – колгоспом імені Леніна були проведені гідромеліоративні роботи, зокрема прокопано мережу меліоративних каналів, прокладено дренажні труби, поглиблено та спрямовано русло річки Хустець... Всі ці штучні заходи були спрямовані на те, щоб дану територію з часом зробити придатною для сільськогосподарського використання.

На зміну гідрологічного режиму також значний вплив має активне водокористування населення, яке проживає на прилеглий до заповідного урочища території. Зокрема – це влаштування приватних ставків, свердловин, водовідвідних загат, каптажів тощо. Також погодні умови в окремі посушливі роки негативно впливають на гідрологічний режим.

2. Наступною проблемою Долини нарцисів є припинення сінокошення, масове заростання масиву вербами та іншими деревними і чагарниковими видами. За даними дослідників – В.І. Комендаря, В.В. Крічфалушія та І.В. Вайнагія – територія Долини нарцисів у минулому була вкрита розрідженими перезволоженими дубовими лісами, серед яких куртинно були поширені зарості нарциса вузьколистого. За декілька століть діяльності людини старі дубові ліси вирубані, а на їх місці створено сінокісні луки і пасовища для ведення традиційного господарювання. Протягом тривалого періоду деревно-чагарниковою рослинністю викорчовували і випалювали, а луки щорічно ретельно викошували, удобрювали, а у весняний і осінній періоди проводили випас худоби. Таке традиційне господарювання сприяло збереженню лук з участю нарциса вузьколистого. Сьогодні кількість худоби у місцевого населення знижується, відповідно кількість бажаних проводити сінокошення з року у рік зменшується. На ділянках, на яких припинено сінокіс, минулорічний травостій створює щільний шар, що перешкоджає вільному проростанню



Нарцис вузьколистий у всій красі і величі (Долина нарцисів, околиця м. Хуст Закарпатської області)

насінина та пригнічує ріст нарциса вузьколистого. Такі ділянки з часом заростають деревами і кущами, які витісняють лучну рослинність з участю рідкісних видів, у тому числі і нарциса вузьколистого.

3. Значною проблемою є витоптування квітучих особин нарциса поблизу туристичних маршрутів під час масового фотографування відвідувачів. Слід наголосити на низькому рівні екологічної свідомості людей, які для того, щоб сфотографуватися, часто нехтують попереджувальними знаками і виходять на поле, витоптуючи зарості нарциса. У місцях масового відвідування можна спостерігати величезні витоптані ділянки, на яких нарцис вузьколистий більше не росте.

4. Негативний вплив мають глобальні кліматичні зміни. Зокрема це зменшення кількості опадів, підвищення температурних показників (як у повітрі, так і на ґрунті), збільшення кількості кислотних атмосферних опадів, транскордонні перенесення забруднювачів повітряними течіями, забруднення водотоків побутовими відходами та ін.

5. Додатковими загрозами для Долини нарцисів є випалювання сухої минулорічної трави, яке часто використовує місцеве населення навесні для покращення врожаю кормових трав. Таке

випалювання до початку вегетації не завдає шкоду цибулинам нарциса, що розміщені глибоко у землі, але може пошкоджувати молоді проростки, які знаходяться біля поверхні ґрунту, та негативно впливає на інші види флори і фауни. Досить часто вздовж дороги до заповідного урочища можна спостерігати, як діти торгують букетами нарциса. Купуючи його, ми опосередковано також наносимо шкоду Долині нарцисів.

Згідно Проекту організації території Карпатського біосферного заповідника [5] Долину нарцисів віднесено до зони регульованого заповідного режиму, де дозволено проводити активні природоохоронні заходи, що спрямовані на збереження заповідного урочища [1].

Науковцями Карпатського біосферного заповідника розроблена комплексна програма щодо збереження Долини нарцисів. Для підняття та регулювання рівня ґрунтових та поверхневих вод на водотоках встановлено серію шлюзів та перепадів-загат, влаштованих з вербових гілок і оглееного ґрунту. Встановлений у 2007 році перший гідрологічний шлюз за 10 років існування істотно змінив гідрологічний стан у зоні його дії. Зокрема було піднято рівень ґрунтових вод на 60-80 см від попереднього стану, і як наслідок, у разі збільшилася популяція вологолюбних

видів рослин, у тому числі і нарциса вузьколистого.

Заплановано спорудити серію перепадів в межах русла річки Хустець з метою підняття в ній рівня води та уповільнення течії. Це дозволить забезпечити вологою та зберегти лучно-болотні комплекси і створити оптимальні умови, які необхідні для збереження видового складу рослинності і зокрема популяції нарциса вузьколистого.

Важливим регулятивним заходом є організація заповідником щорічного викошування після обнасення нарциса. Сінокосіння є надзвичайно важливим, оскільки дає можливість насінню нарциса прорости, запобігає поширенню підросту деревних і кущових видів і є важливим фактором для росту інших рідкісних лучних видів флори. Однак кількість бажаючих проводити сінокіс на території Долини нарцисів зменшується, що пов'язано зі зменшенням чисельності худоби у місцевого населення. Припинення сінокосіння на деяких ділянках призводить до негативних змін у складі рослинного покриву, зокрема – заростання лук деревно-чагарниковою рослинністю. Серед заходів, які спрямовані на постійну підтримку лучних екосистем, проводиться періодичне розчищення від деревно-чагарникової рослинності, залишаючи її тільки вздовж берегів річки Хустець



і інших водотоків. Тому на територіях, де припинено викошування місцевим населенням, заповідник вимушений власними силами проводити відповідні заходи. Для цього необхідно закупити відповідну техніку: легкі пристрої для сінокосіння, кущорізи, бензопили, ручні коси, сокири тощо. Паралельно КБЗ веде пошук волонтерів та зацікавлених фермерів для допомоги у проведенні вищеназваних заходів.

Розглядається можливість організації науково-нормативного випасання худоби. Серед пропозицій є випасання на території заповідного урочища кар-

патського буйвола. Кущі верби є ласощами для буйволів, отже, випасання цих тварин може частково вирішити одну з проблем заповідного урочища – заростання лук вербою. Пропозиція потребує додаткового вивчення через те, що існують деякі негативні сторони цього питання, зокрема інтенсивне випасання буйволами може спричинити надмірне витогування.

Вивчається ймовірна доцільність влаштування показового пасічного господарства та заселення території бобрами. Будівництво бобрами загат на попередньо відведеній ділянці дало б змогу природнім шляхом регулювати інвазію деревно-чагарникової рослинності та затримувати значну частину води.

У період цвітіння цей об'єкт відвідують щорічно десятки тисяч людей, що, звичайно, не може проходити без негативних наслідків. Тому адміністрація біосферного заповідника вживає в цей час посилені заходів щодо охорони Долини нарцисів.

Як показав досвід, запровадження суворого заповідного режиму для цієї території призведе до її знищення. Тому проведення вищеназваних активних природоохоронних заходів Карпатським біосферним заповідником є надзвичайно важливим, дозволяє регулювати сукцесійні процеси і забезпечує збереження унікальних лучних екосистем Долини нарцисів.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Волошук М.І., Гамор Ф.Д. «Долина нарцисів» як приклад активного збереження природних середовищ у Карпатському біосферному заповіднику // Активне збереження окремих видів флори і фауни, природних середовищ: Матеріали науково-практичного семінару працівників установ природно-заповідного фонду (12-14 серпня 2014 року, Гетьманський національний природний парк, Сумська область). – Суми: Університетська книга, 2014. – С. 5-9.
2. Зиман С.М., Гамор Ф.Д., Булах О.В., Волошук М.І. Нарцис вузьколистий в Українських Карпатах. Монографія. – Київ, Фітосоціоцентр, 2014. – 60 с.
3. Зелена книга України / під загальною редакцією члена-кореспондента НАН України Я.П. Дідуха - К.: Альтерпрес, 2009. – 448 с.
4. Малиновський К.А. Рослинність високогір'я Українських Карпат / К.А. Малиновський. – К.: Наук. думка, 1980. – 276 с.
5. Проект організації території, охорони, відтворення і ефективного використання природних комплексів Карпатського біосферного заповідника / Р. Возняк, О. Мельник, М. Пашко, А. Фукаревич. – Ірпінь, 2002. – 231 с.
6. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.



Гідрологічний шлюз; заростання лук у Долині нарцисів під ростом деревних і кущових видів

## МАГІЧНИЙ ЦВІТ ПАПОРОТІ

*Богдана МОСКАЛЮК,  
кандидат біологічних наук,  
начальник редакційно-видавничого відділу  
наукових та науково-популярних видань,  
Карпатський біосферний заповідник,  
м. Рахів*

Квітка папороті... Багато поколінь вірили у неї, шукали її, та так і не змогли знайти...

Папороть завжди була однією із найзагадковіших і таємничих рослин. Переповідали: вона розквітає серед літа, саме в ніч на Івана Купала. Та милуватися її цвітом можна лише коротку мить – не встигнеш і оком моргнути, як зникне, бо нечисті сили зривають його і несуть у свої вертепи. Ця фантастична квітка – метафора блискавки. Щоб заволодіти нею, треба піти вночі у хащі лісу, де не чути співу півнів, накреслити на землі навколо себе коло, запалити освячену свічку, взяти в руки полин або якусь іншу рослину, якої боїться нечиста сила, і читати Псалтир або Євангеліє [10]. Існує легенда і про те, що чорт зриває в лісі справжній цвіт папороті, щоб подарувати його своїй коханій дружині-відьмі. Натомість він залишає на кущі відбиток своєї руки, який цілу ніч світиться синім вогником. Саме цей чортів знак указує на закопаний поблизу скарб. Вважали, що схованими скарбами чорт віддячує землі за подарунок. Ось чому про щедру подяку кажуть: «Заплатив, як чорт за папороть» [17]. Папороть пов'язують з даром провидіння. Саме тому безліч людей мріють нею заволодіти. Ще сильніше намагається дістатися до чарівної квітки нечиста сила. Один з міфів свідчить, що тому, хто вирішив відшукати квітку, необхідно напередодні купальської ночі знайти папороть і зробити певне магічне дійство: навколо рослини потрібно розстелити скатертину і ножем намалювати коло. Після цього сісти в коло і дивитися на кущ, не відриваючи очей. Під час випробування навколо рослини будуть ходити моторошні чудовиська, повзати отруйні змії, щоб викликати в сміливця найжахливіші страхи. Коли квітка з'явиться, її необхідно швидко зірвати, порізати собі руку і вкласти її в рану, що кровоточить. Після цього людина почне бачити все таємне і приховане [13].

З якого часу, і чому саме на свято Івана Купала шукають цвіт папороті? Про це також існує цікава легенда про те, як зла чаклунка наклала на неймовірно вродливу дівчину Папороть, доньку лісника Івана Купайла, свої чари: «... Будь високим трав'яним кущем! Сліди, які лишилися за тобою, нехай проростуть таким самим кущем. Не знайде тебе батько, і люд вже не побачить. Твою красу знищено. Лише один цвіт тебе врятує. А цвіт твій спалахуватиме раз на рік, опівночі. Цієї ночі з'являтимуться різні жахи. Ха-ха-ха! – гукає чаклунка. – Ніхто тебе тут не знайде! А якщо знайде, то щасливий буде. А ти навіки служити будеш людям...» Минали роки, старий лісник все шукав свою



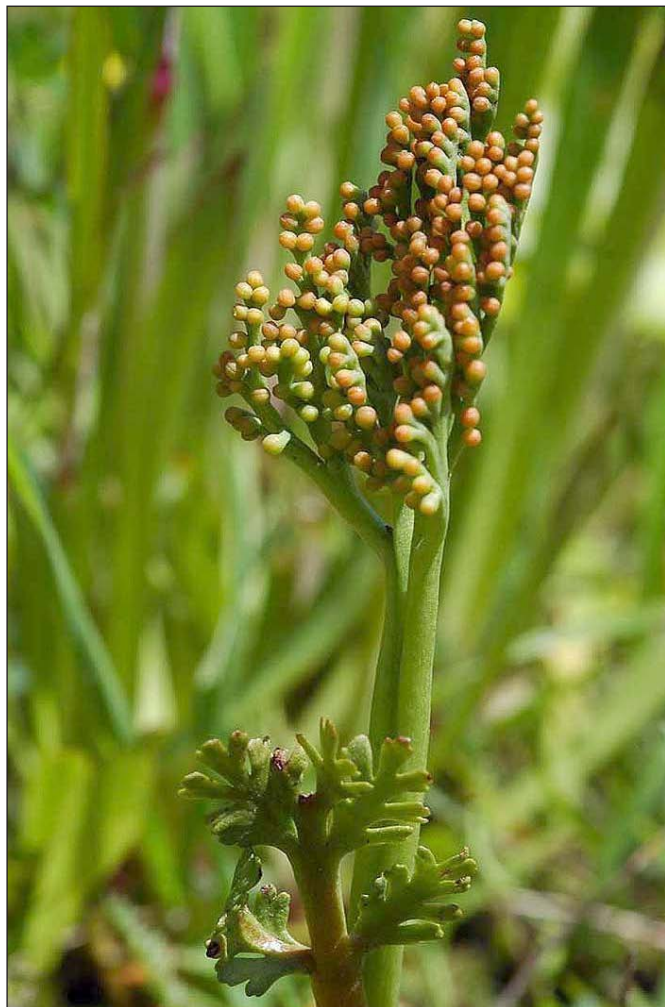
**Гронянка півмісяцева**

доньку-красуню. Напередодні свята «Купання сонця» він, знесилений, вийшов до громади і звернувся до неї хрипким голосом: «Відшукайте кущ квітучий той – зніміть закляття з нього». – Це були останні слова Івана Купайла. З того часу на це свято місцеві жителі щороку йдуть шукати цвіт папороті, а день цей називають на честь лісника «Купальським» [11].

І хто ж такі насправді той Купайло? Згідно язичницького культу, Купало, Купайло – слов'янський міфологічний персонаж, пов'язаний зі святкуванням літнього сонцестояння – дня Купали (згодом суміщеного з християнським святом Різдва Іоанна Предтечі). В уявленнях слов'ян – Бог літнього сонцевороту (сонцестояння), покровитель шлюбу, кохання, продовження роду; походить від слова «купа» – поєднання статей, вступ у шлюб; купайлицею також називається ритуальне вогнище цього свята, де священну роль виконують вогонь і вода як засоби очищення. Купайло і Купайлиця за значенням близькі до римського Купідона і грецької Кибели, що є Богами шлюбу, пристрасті, любові [17]. До цього часу свято Івана Купала – традиційне дійство, яке слов'яни відзначають 7 липня.

Народні легенди про вогнистий цвіт дивоквітки папороті стали підґрунтям для багатьох літературних творів. Зокрема, І. Котляревський, зачинатель нової української літератури, у поемі «Енеїда» назвав папороть відьомською травою і своєрідно описав її цвітіння: «... раз на рік, рівно опівночі в Купальську ніч (з 23 на 24 червня за ст. ст.) десь у глухому, дикому лісі зацвітає папороть. Хто зірве цю чудову квітку, той опанує таємничими силами, матиме змогу здійснити свої бажання, добуде закопані скарби і т.д. Зірвати квітку папороті дуже нелегко не тільки тому, що вона рідко трапляється, а й тому, що її стережуть злі духи,

## Гронянка ромашколиста



нечиста сила. Інколи, щоб добути цю квітку, входять у спілку з нечистою силою» [9]. Народні купальські легенди використав і Микола Гоголь – геніальний прозаїк, поет, українець за походженням, у повісті «Вечір проти Івана Купала». Ось як він описав квітку папороті: «... червоніє маленький пуп'янок і, мов живий, ворухиться. Справді диво! Ворухиться та дедалі більшає, більшає і червоніє, як жарина. Спалахнула зірочка, щось тихо луснуло – і квітка розпустилася перед його очима, наче полум'ям осяявши й інші кругом себе. Папороть цвіте одну мить на Івана Купала, а тому зірвати цю квітку дуже важко, бо її завжди охороняють від людей чорти. Той, хто бажає заволодіти квіткою папороті, повинен перемогти самого чорта» [6].

Звичайно, що у кожній легенді є частка правди. Із міфу про цвіт папороті можна зрозуміти, що заволодіти такою магичною квіткою зможе лише високоморальна і сильна духом людина, яка знає і дотримується законів природи, любить природу, бо тільки така людина може побачити фантастичний цвіт папороті та зуміє знайти свої духовні скарби.

Сучасна наука довела, що папороть не цвіте ніколи, а розмножується за допомогою спор. Але це не заважає шукачам скарбів і в наш час відправлятися у літню ніч до лісу, намагаючись знайти таємничу квітку.

Папоротеподібні належать до найбільш давніх груп вищих рослин, які, очевидно, походять від рівноспорових девонських форм. Це вищі спорові, в основному трав'янисті рослини, достатньо широко розповсюджені, їх налічується

близько 10-15 тис. видів. Вони є рослинами сирих і вологих місць. В Україні у природному стані зростає 57 видів з 27 родів і 16 родин [15]. На території Карпатського біосферного заповідника відомі 35 видів папоротеподібних, з яких 7 включено до Червоної книги України (2009) [3; 18; гербарій КБЗ], зокрема: гронянка півмісяцева, г. багато роздільна, г. ромашколиста, міхурниця альпійська, м. гірська, м. судейська, а також аспленій чорний. Наразі ми хочемо звернути увагу лише на три види з роду *Botrychium*, які найчастіше, на нашу думку, згадуються у народних оповіданнях, легендах та міфах – це гронянки півмісяцева, багатороздільна та ромашколиста. Крім того, згадані види є дуже рідкісними, їх популяції малочисельні, вони зростають і охороняються на території Карпатського біосферного заповідника.

Види роду *Botrychium* – це найдревніші представники порядку *Orthoglossales*, які характеризуються як примітивними для папоротей ознаками, що зближують їх гаметофіти із зародками викопних рослин відділу *Rhyniophyta*, так і ознаками, що наближують їх до високорозвинених рослин *Cusacopsida* та *Glossopteridiales* [12]. Це своєрідна і найдревніша група папоротеподібних. За багатьма ознаками значно відрізняється від типових папоротей.

**Гронянка півмісяцева** (*Botrychium lunaria* (L.) Sw.). Родова назва цієї рослини походить від грецького слова «ботріхіон» – китиця, і пов'язана з наявністю густозібраних вай, сегменти яких у цього виду за формою півмісяцеві, звідси і виникла видова назва. Народні назви виду відомі такі: гразнянка, грозноток, ключ-трава, розрив-трава тощо. За переказами розрив-трава цвіте один раз у 10 років і саме в ніч на Івана Купала. Шукають розрив-траву у передвечірні години. Потрібно зміряти небо і не прорахуватися у визначенні віку нічного світила: молодий місяць біжить за стомленим сонцем рижками назад, старий – виставляє їх вперед по ходу своєму. В цей час розрив-трава має вигляд ключа, що сріблиться в темряві дрібними спорами, які світяться (тобто люмінесціюють). Якщо вставити знайдений ключ в шпаринку брами, будь-яка фортеця розривається на шматки [7]. Ця трава не тільки розриває всякий метал на дрібні шматки, але і вказує, де заховані скарби, і відмикає всі замки, замкнені нечистою силою. Якщо ж пучок її вкинути в горно кузні, то коваль більше не зможе працювати. Ця рослина дуже рідкісна. Щоб дістати розрив-траву, потрібно опівночі, напередодні свята Івана Купала, забратися в дикий чагарник і косити траву доти, доки переломиться залізна коса: це знак, що лезо вдарилося у розрив-траву [5]. Існує легенда і про те, що ця трава виросла із сліз Богородиці, пролитих під час страждань Христа, і для того, щоб знайти розрив-траву, при собі потрібно мати плакун-траву і папороть [2]. Тривалий час гронянка півмісяцева була панацеєю алхіміків. Вони гадали, що за допомогою неї можна живе срібло (ртуть) перетворити в справжнє срібло [7].

Це багаторічна трав'яна рослина, геофіт – 5-15 см заввишки. Має пряме, голе кореневище, утворює одну прямостійну зимуючу ваю, яка може бути стерильною, або розділеною на стерильну та фертильну частини. Причому, зимує лише стерильна частина ваї, її спороносна частина відмирає.

Черешок стерильної частини ваї (за довжиною приблизно дорівнює пластинці) товстий, м'ясистий, зелений, голий. Пластинка вегетативної частини ваї сидяча, видовжено-ланцетна, перисторозсічена, на верхівці заокруглена. Сегменти першого порядку сидячі, з клиноподібної основи віялоподібні або півмісяцеві, цілокраї, надрізані або тупозарубчасті [4]. Спороносна частина ваї на черешку, що відходить від піхви стерильної частини, дво-, триперистороздільна, зазвичай довша за стерильну.

Використовується у народній медицині як ранозаживлюючий, в'яжучий, детоксикаційний засіб при укусах змій [4].

*Botrychium lunaria* – це голарктичний вид із диз'юнкціями в Австралії та Північній Америці. В Євразії поширений у Європі, Західному та Східному Сибіру (лісова зона), Середній Азії, Гімалаях, на Далекому Сході. В Україні зростає в лісовій, рідше лісостеповій зонах на рівнині, в Українських Карпатах та в Кримських горах [18]. На території Карпатського біосферного заповідника зростає в Угольсько-Широколужанському, Черногірському та Свидовецькому масивах.

**Заходи охорони.** Рослину занесено до Червоної книги України (2009) як вразливий вид.

**Гронянка багатороздільна** (*Botrychium multifidum* (S.G.Gmel.) Rupr.). Це багаторічна трав'яна рослина, геофіт 7-25 см заввишки. Вона, як і попередній вид, має пряме, голе кореневище, але утворює одну або кілька прямостійних зимуючих ваї, які можуть бути також стерильними, або розділеними на стерильну та фертильну частини. На відміну від попереднього виду пластинка вегетативної частини ваї широкотрикутна або п'ятикутна, дво-, трирозсічена. Сегменти першого порядку – на черешочках або сидячі, широкояйцеподібні або еліптичні, двоперисторозсічені. Сегменти другого порядку – еліптичні, перистонадрізані на видовженій, нерівномірно великозарубчасті – сегменти третього порядку [4]. Спороносний сегмент листка (ваї) прямостоячий, «колосок» із спорангієм на ніжці. Спорангій розташований по обидва боки і на верхівці окремих гілок спороносної частини. Щорічно розвивається лише по одному листку. Листки виходять на поверхню на 4 або навіть п'ятий рік свого розвитку. Рослина має велику тривалість життя та дуже повільно розмножується. Відомо, що окремі екземпляри рослини можуть досягати віку 100 років. Вік рослини засвідчує кількість листових рубців на кореневищі [16].

Використовується у народній медицині як ранозаживлюючий засіб [4].

*Botrychium multifidum* – це плюрирегіональний лучний вид, ареал якого охоплює Європу, Азію, Північну та Південну Америку й Австралію [18]. В Україні спорадично трапляється у Карпатах, Поліссі, у Лісостепу, перебуває на південній межі ареалу [1; 18]. На території Карпатського біосферного заповідника був відомий лише з Мармароського масиву. У 2016 році нами разом із співробітниками Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України було виявлено нове місцезнаходження виду у Черногірському масиві [14].

**Заходи охорони.** Гронянку багатороздільну занесено до Червоної книги України (2009) як рідкісний вид. Нині рослина охороняється як на державному, так і на міжнародному рівнях. Зокрема, вид занесено до Європейського червоного списку [19] і додатку I Бернської конвенції [8]. Занесений до Червоної книги Естонії, Латвії, Чехії, підлягає особливій охороні на території Німеччини, зазначений у Червоному списку рослин, що охороняються у Франції, Швейцарії, Німеччині, Польщі, Швеції, Данії, а також червоних списках окремих штатів США [16].

**Гронянка ромашколиста** (*Botrychium matricarifolium* (A. Braun ex Döll) W.D.J. Koch) – багаторічна, трав'яна рослина, геофіт, 5-20 см заввишки. Кореневище пряме, бочкоподібнопогуще, голе, утворює одну прямостоячу зимуючу ваю, яка може бути стерильною, або розділеною на стерильну та фертильну частини. Причому, як і у двох попередніх видів, зимує лише стерильна частина ваї. Черешок довший від пластинки, товстий, м'ясистий, буровато-зелений, голий. Пластинка вегетативної частини ваї на черешку, видовжена або видовжено-трикутна, двічі перисторозсічена, на верхівці заокруглена. Сегменти першого порядку сидячі, з клиноподібної основи широко яйцеподібні, нерівномірно перисторозсічені на видовженні, з майже паралельними краями, на верхівці зарубчасті сегменти. Спороносна частина ваї на черешку, що відходить від піхви стерильної частини, дво-, триперистороздільна, зазвичай довша від стерильної [4].

**Костянець волосоподібний;  
страусове перо звичайне**



*Botrychium matricariifolium* – європейсько-американський вид, поширений у Скандинавії, Атлантичній, Середній і Східній Європі, Північній і Південній Америці, з окремими ексклавами в Азії та Південній Америці. В Україні поширений на Закарпатті (на Притисянській низовині); у Карпатах (лісовий пояс Чорногори, Свидівця й Чивчин); на Північно-західному Поділлі (Колтівська улоговина); на Середньому Придніпров'ї [18]. На території Карпатського біосферного заповідника поширений у Чорногірському та Свидовецькому масивах.

**Заходи охорони.** Включено до Червоної книги України (2009) як зникаючий вид та до Європейського червоного списку [19] і додатку I Бернської конвенції [8]. Наразі необхідний додатковий моніторинг відомих популяцій згаданих видів і дослідження їх біоекологічних особливостей.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Безсмертна О.О., Гелюта В.П. Поширення в Україні *Botrychium multifidum* (Ophioglossaceae) // Укр. ботан. журн., 2013. – Т. 70, № 6. – С. 792 – 795.
2. Біляцька В. Фольклорна парадигма балад Петра Скунця // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. Випуск 28. – 2012. – С. 44–47.
3. Біорізноманіття Карпатського біосферного заповідника. – Київ: Інтерекоцентр, 1997. – 711 с.
4. Вашека О.В., Безсмертна О.О. Атлас папоротей флори України: монографія. – К.: Паливода А.В., 2012. – 160 с.
5. Войтович В. Українська міфологія. – К.: Либідь, 2002. – 664 с.
6. Гоголь Микола. Вечір проти Івана Купала. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://ukrclassic.com.ua/katalog/gg/gogol-mikola/1742-mikola-gogol-vechir-proti-ivana-kupala>
7. Карпатські сторінки Червоної книги України // за заг. ред. В.Г. Собка. – Київ: Фітосоціоцентр, 2002. – 280 с.
8. Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1978 рік). – К.: Мінекобезпеки України, 1998. – 76 с.
9. Котляревський Іван. Енеїда. Електронний ресурс. Режим доступу: [http://bukvoid.com.ua/library/ivan\\_kotlyarevskiy/eneida/68.html](http://bukvoid.com.ua/library/ivan_kotlyarevskiy/eneida/68.html)
10. Легенди та міфи України / уклад. В.П. Товстий. – Харків: Промінь, 2005. – 64 с.
11. Легенди України // Автор-упорядник Г.Я. Шевчук. – К.: Аконіт, 2008 – 96 с.
12. Мельник В.І. Види роду *Botrychium* SW (Botrychaceae), рекомендовані для включення до Червоної книги України: географічне поширення та стан популяції // Наукові записки. Том 93. Біологія та екологія, 2009. – том 93. – С. 45–53.
13. Міфи і легенди про папороть. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://uk.learn-myself.com/myths-and-legends-of-the-fern-22554/>
14. Москалюк Б.І., Діденко С.Я. Нове місцезнаходження *Botrychium multifidum* (Ophioglossaceae) в Українських Карпатах // Актуальні питання досліджень рослинного світу Карпат: ретроспектива та сучасність. Збірник тез Міжнародної наукової конференції (Ужгород, 8-9 грудня 2016 р.). – Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2016. – С. 47–48.
15. Нечитайло В.А., Кучерява Л.Ф. Ботаніка. Вищі рослини. – Київ: Фітосоціоцентр, 2005. – 432 с.
16. Парнікоза І.Ю., Цуканова Г.О. Стан ценопопуляцій *Botrychium multifidum* (S.G. Gmel.) Rupr. у м. Києві // Укр. ботан. журн., 2005. – Т. 62, № 2. – С. 289–295.
17. Полтавський вісник. 31 жовтня 2017. – № 42 (1475). – Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.visnyk.poltava.ua/news/1404388239/>
18. Червона книга України. Рослинний світ // за ред. Я.П. Дідуха. – Київ: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
19. European Red List of Vascular Plants / M. Bilz, S.P. Kell, N. Maxted, R.V. Lansdown. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2011. – 132 p.

## ЛЕТИ, МІЙ СОКОЛЕ, ЛЕТИ...

Цей рід пернатих поширений в усьому світі. Немає їх хіба що в Антарктиді. Загалом, науковці нараховують десятки видів соколоподібних. Мешкають вони і в Україні, зокрема, Карпатах. На територіях нашої держави зафіксовано сім видів соколів, а саме: кречет, чеглик, кібчик, деробник степовий, борівітер, балабан, сапсан. Останні три особливо рідкісні, тож внесені до Червоної книги України.

Соколи символізують мужність, силу і свободу, а через те, що літають вище за інших пернатих, вважаються наближеними до неба. Особливе ставлення до них у арабському світі. Соколів тут здавна використовували як ловчих птахів, утримували їх монархи, знать. Саме туди нині спрямована соколина контрабанда з України.

Переправити птаха через митний контроль не так просто, адже у аеропортах є сучасне обладнання, яке дозволяє її виявити. Але не завжди вилученого птаха можна випустити у дику природу, бо невідомо про його походження і здатність вижити самостійно. Цього року в Національному природному парку «Синевир» побудовано реабілітаційний центр хижих птахів.

Це – вольєрний комплекс з шести секторів. Нещодавно прийнято 12 соколів. Догляд за центром і його мешканцями доручено відомому орнітологу Василю Макару.

Спостерігаючи за крилатими мешканцями центру, розуміємо, чому арабські мільйонери так захоплюються соколами. Ці птахи справді вражають своїм поважним виглядом, міцним дзьобом і гострими кігтями. Але найкраще вони почувують себе у дикій природі. Після реабілітації у НПП «Синевир» соколів випускають у вільний політ на ті території, які є природним середовищем їх існування.

**Юрій БАБІЧИН,  
с. Синевир  
Закарпатської області**





## САМОЗНИЩЕННЯ ЛЮДИНИ І ПРИРОДИ

Володимир ГЕТЬМАН,  
кандидат географічних наук,  
Державна екологічна академія  
післядипломної освіти та управління  
Мінприроди України, м. Київ

*Можна сказати, що призначення людини полягає у тому,  
щоб знищити свій рід, попередньо зробивши земну кулю  
непридатною для життя...*

Жан Батіст Ламарк

Бурхливий економічний розвиток у світі призвів до тотального нищення природи та безвідповідального ставлення до неї звичайних людей та владних структур. Стан природного середовища у багатьох регіонах планети опинився під загрозою жахливої деградації, коли неможливим стає його самовідновлення і самовідтворення. Процеси впливу людини на природу стали непомірно негативними і тільки прискорюються. Це парниковий ефект, дефіцит кисню та озоніві діри, кислотні дощі, згубні концентрації радіоактивних ізотопів, хімічне забруднення ґрунту, води, харчових продуктів тощо.

На очах одного покоління з'явилися отруєні річки (і моря), задушливе, шкідливе повітря, загублені ліси (щороку у світі вирубають 11,1 млн га тропічних лісів або 21 га за хвилину), зникли сотні видів тварин і рослин (за останні 200 років швидкість елімінації видів зростає, як мінімум, у 40 разів). Повсюдно спостерігається виснаження ґрунтів, зниження рівня ґрунтових вод, почастишали кліматичні аномалії.

Розвиток «цивілізації» нині супроводжується вибухонебезпечним зростанням населення Землі, обсягів відходів виробництва, споживацьким ставленням людей до життя. Процеси деградації стали не тільки природними, а й суспільними через неадекватну людську свідомість.

**В УМОВАХ КРИЗИ ВІДНОСИН  
«ЛЮДИНА – ПРИРОДА» [6]**

Прогресивні вчені, науковці, які не втратили почуття відповідальності, досліджують екологічні проблеми і дають обґрунтовані рекомендації для загальмування загального «апокаліпсису» [1; 2].

Проблему стосунків людини і природи доцільно розглянути у площині екологічної культури, одним із джерел якої є землеробський, аграрний досвід наших пращурів (з часів Трипілля) щодо бережливого ставлення до природи, землі, до праці, землероба чи хлібороба.

У давні часи люди в сільській місцевості безпосередньо були пов'язані з природним оточенням у повсякденній діяльності. Вони добре знали кожну рослину, могли розрізнити за співом (по голосу) кожну пташину.

Теперішня пересічна людина, перебуваючи у ще відносно збереженому ландшафті, оперує доволі скупим природничим кругозором, простим набором понять: ліс, дорога, поле тощо. Сучасне населення відірване від природи, обмежене рамками свого будинку або квартири.

Докладні знання про рослини стали справою ботаніків, птахів – орнітологів, про зоряний світ – астрономів. Тобто світ знань диференціювався і розрив людини з природою продовжує зростати. Прямо пропорційно (а то й за геометричною прогресією) збільшується негативний антропогенний, споживацький вплив на природне довкілля.

Природа, отримуючи від суспільства цей негатив, відповідно до фізичного закону дії і протидії, відповідає подвійною, потрібною негативною реакцією, збіднюючи тим самим ще більше матеріальний і духовний світ людини. Від нездорової екологічної ситуації ми стаємо слабшими фізично і морально. Постійні хвороби (злоякісні пухлини, неврози, інсульти) – звичайні «реквізити» сьогодення. Медична наука дала нам антибіотики і багато чого іншого, але загалом нинішнє суспільство – це віддзеркалення збідненої, знедоленої природи.

У давньому здоровому природному довкіллі люди жили довше, були сильніші і твердіші духом. Відомий український учений-археолог М.О. Чмихов за давньоіндійською (друга половина I тис. до н. е.) епічною поемою «Махабхарата» запропонував схему періодизації історії: Крита-юга (перша, золота, доба), Трета-юга (друга, срібна, доба), Двапара-юга (третя, мідна, доба), Калі-юга (четверта, залізна, доба), – з якої випливає закономірна послідовність (міфологема) погіршення людської породи. Вже навіть у назвах періодів за металами видно тенденцію до поступового збіднення людських якостей і життя суспільства [7].

Тому, поки не пізно, необхідно міняти на протилежне наше ставлення до природи, формувати новий екологічний імператив, на 180 градусів повернути вектор моральності суспільства.

Ми, як діти Матері-Землі, перебуваємо у прямій залежності від її здоров'я, екологічного стану, а руйнуючи природний ландшафт, в якому живемо, втрачаємо себе як біологічний вид і соціальний організм.

За висловом вченого Сергія Подолінського, енергія Сонця через хлібороба, що працює на землі (через фотосинтез культурних рослин), перетворюється в життєві блага і духовну надбудову суспільства. Резервати дикої природи – це ті оази, де зберігається генетичний код народу (етносу, нації), те, що підтримує природне різноманіття (біотичне, ландшафтне), без якого втрачається стійкість, супротив довілля негативним екзогенним впливам і, відповідно, екологічна рівновага та існування людської цивілізації як такої [8].



Процес віддзеркалення ландшафту у світогляді, характері і навіть житті людини добре дослідив Л.М. Гумільов на прикладі взаємовпливу етносу і ландшафту [Гумільов, 2005, 2007]. Ми можемо його лише доповнити. Якщо у середньовічній Україні, та й за часів Т.Г. Шевченка, мальовнича українська природа відображалася у колоритному характері українців, зокрема, в їх лагідній і спокійній вдачі (перейнятій від полян), їх чарівній мові, багатоголосі пісень, у барвистих і стилізованих вишиванках, то сьогоднішня знівечена природа відображена у нашому духовно убогому житті, морально викривленому «кліматі» суспільства.

Причинно-наслідкова взаємодія «людина і природа» (*causa finalis* – кінцева причина речей, за словами Ф. Енгельса), свого роду «ядерна» реакція, нині продовжується набагато інтенсивніше порівняно з минулим часом. Ми, отримавши негативний заряд, як було зазначено, від попередньої збідненої природи, ще з більшою злобою нищимо, експлуатуємо земні природні ресурси. Але так безкінечно тривати не може. Буде природа – буде й людина, не буде природи – не буде й людини.

На Марсі (чи Місяці) нині існує ландшафт – мертвий. Подібний існував 4,6 млрд років тому і на Землі (до виникнення життя). І не виключено, що Земля може до нього повернутися. Не раз траплялося, що життя на нашій планеті (зокрема, в кінці пермського періоду, більше 250 млн років тому) висіло, як мовиться, на волоску.

Відповідно до сучасних космогонічних теорій зоряні скупчення Всесвіту і загалом Всесвіт від свого початку (Великого вибуху, що стався більше 13 млрд років тому; інакше – від «першоатома», супердрона) існують у фор-

мі ритмічності (циклічності). Кожна зоряна система проходить свій «життєвий» цикл за певний відтинок часу. І всі системи зоряного світу, включаючи нашу Сонячну, знаходяться на певному відрізку цього шляху [5]. Можливо, в пермський, юрський (чи ще якийсь) геологічні періоди на Землю (коли тут не було людини) прибували представники інших цивілізацій, а зараз їх вже немає – вони зникли. Тепер ми, рано чи пізно, будемо на підході до такого завершення.

Пророчо звучить висловлювання Л. Гумільова: «В природі все старіє: тварини і рослини, люди й етноси, культури, ідеї і пам'ятники. І все, перетворюючись, відроджується відновленням» [3]. Тобто природні закони об'єктивні і неминучі. Ми живемо у Всесвіті і залежні від нього. Разом із Землею перебуваємо в 11 орбітальних рухах. Земля рухається навколо своєї осі, навколо Сонця, разом із Сонцем навколо центру Галактики (Молочного, Чумацького шляху) і т. д. За галактичний рік, який триває 180-200 млн років, вона проходить різні ділянки космічного простору. Отже, «життя», існування Всесвіту – циклічне.

## ТЕОРІЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ

Керуючись науковими рекомендаціями вчених-екологів, сьогодні ще можна загальмувати (можливо, призупинити) планетарне падіння до системної катастрофи – екологічної, моральної, інтелектуальної тощо. Наука пропонує, як лікар хворій людині, певні рекомендації. Наприклад, відомо, що у житті потрібно контролювати хід повсякденних справ, не можна пускати все на самоплив. Те саме стосується і природного середовища.

Найбільш загрозливе сьогодні те, що ми втрачаємо контроль за екологічною ситуацією в масштабах Землі (а отже, і в окремих країнах), що мав би здійснюватися у формі системного моніторингу за доквіллям. Втрата такого контролю, за свідченням відомого англійського дослідника історії Арнольда Джозефа Тойнбі, була одним із чинників зникнення не тільки окремих народів, а й цивілізацій [9].

За теорією німецького вченого Т. Шульца (за яку він отримав Нобелівську премію), людина в житті часто зіштовхується з опором (негативним супротивом) доквілля, в якому живе – коли виникає конфлікт (дисгармонія) з природою при вселенні людини (вимушеному чи добровільному) в нове для неї середовище, і коли чинить супротив негативно змінена людиною природа і до неї треба пристосовуватися. На нейтралізацію опору зовнішніх умов існування в обох випадках витрачається людський капітал (фізична і духовна сила, знання, досвід тощо), сточується життєва енергія людини, аж поки не встановиться нова рівновага з доквіллям.

Підтвердженням цієї теорії є історія примусового переселення у XIX ст., за часів царської Росії, українців до Сибіру. З метою освоєння непомірних земель царський уряд спочатку використав російських (архангельських) «музиків». Однак нічого з тієї затії не вийшло. Ті пили, не мали хисту до праці... Тоді згадали про українського хлібороба – з Полтавщини, Київщини, Чернігівщини. Почався масовий переїзд українців за Урал, куди вони не просто перебиралися на постійне місце мешкання, а принесли, що найбільш важливо, свій багатий, безцінний, тисячоліттями, з часів Трипілля, збираний аграрний досвід (плуг замість місцевої дерев'яної сохи,

чи рала, залізну борону, крите стійло для домашньої худоби, бо вона стояла тут, відкрито, у дворі). Привезли вони туди і свою любов до праці [4].

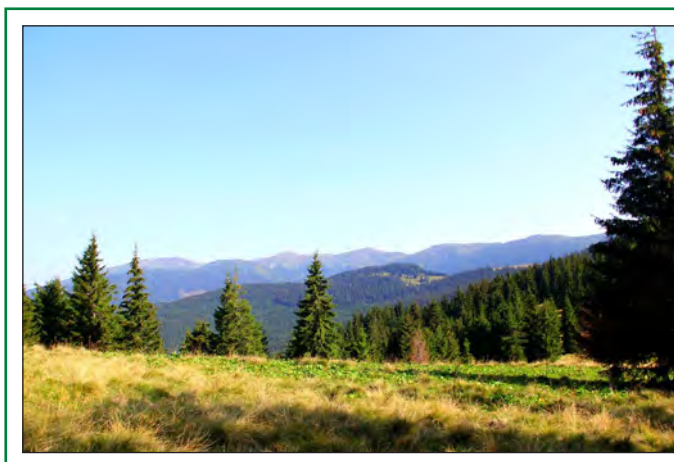
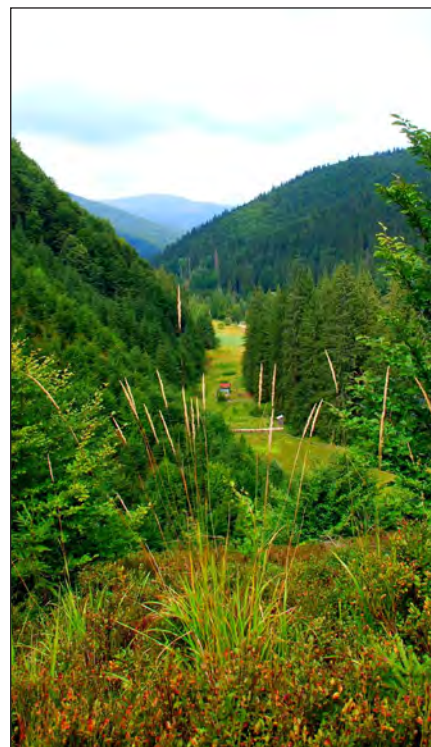
Однак на чужій землі не створили переселенці з України нічого особливо нового – і матеріально, і духовно (взяти хоча б фольклор). Важко було пристосуватися українському селянину з його консервативним менталітетом до чужої йому природи. Тут не було нічого такого, що пов'язувало українських людей і нагадувало б їм про далеку рідну Батьківщину. Витрачалася на пристосування до місцевих умов енергія людей (найцінніший капітал), накопичена попередніми поколіннями, з діда-прадіда. Тривала ця жорстока внутрішня боротьба в людських душах аж поки не відбулося злиття з навколишнім світом природи, поки не встановилася екологічна рівновага. Відтак спрацювали екологічні закономірності – єдність організму та умов його існування і відповідність умов середовища генетичній приреченості організму.

Щодо конфлікту людини з довколишнім середовищем, то протягом тривалої (з часів палеоліту) сумісної еволюції (коеволуції) природи і людини між ними існувала взаємна гармонія. В умовах нинішньої тотальної антропогенної трансформації природного довкілля така гармонія відсутня, екологічна рівновага порушена. Вкрай змінене природне середовище не відповідає нашій біологічній сутності і чинить усе більший опір людині, яка прагне його освоїти, використати, у кращому випадку – контролювати. Тому, особливо у великих містах, страшний, негативний супротив (особливо у літню спеку) довкілля, який важко дається переживати і порівняно з сільською місцевістю – незрівнянно відчутніший.

**Висновки.** Суспільству, українському зокрема, необхідно жорстко і ретельно здійснювати науковий контроль (моніторинг) за довкіллям, відновити екологічну рівновагу, втрачений природний зв'язок з навколишнім середовищем. Треба стати справжніми господарями доли на своїй і нашій землі. Потрібно дбати не стільки про власні статки, скільки піклуватися про загальнодержавне, про Україну. Адже живемо на одній землі, на теренах наших пращурів, в одній державі.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Алексеенко И.Р. Последняя цивилизация? Человек. Общество. Природа / И.Р. Алексеенко, Л.В. Кейсевич. – К.: Наукова думка, 1997. – 411 с.
2. Браун Л.Р. Мир на грани. Как предотвратить экологический и экономический Зерда / Л.Р. Браун. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2013. – 208 с. – (Идеи для мира).
3. Гумилев Л.Н. Конец и вновь начало. – М.: АСТ «Хранитель», 2007. – 431 с.
4. Дробноход М. І., Вольвач Ф.В. Екологія як навчальна дисципліна: проблеми методології та змісту / М.І. Дробноход, Ф.В. Вольвач // Освіта і управління, 1997, № 1. – С. 13-38.
5. Концепції сучасного природознавства: Підручник / Я.С. Карпов, В.В. Кисельник, В.Г. Кремень та ін. – К.: Професіонал, 2004. – 496 с.
6. Маєр-Абіх Клаус Міхаель. Повстання на захист природи. Від довкілля до спільноті / Клаус Міхаель Маєр-Абіх / Пер. З нім., післямова, примітки Анатолія Єрмоленка. – К.: Лібра, 2004. – 196 с.
7. Махабхарата. Рамаяна. Пер. с санскрита. – М.: Худож. лит., 1974. – Т. 2. – 608 с.
8. Подолинський С. Вибр. тв. / Сергій Подолинський. – Монреаль, 1990.
9. Тойнбі Арнольд Дж. Дослідження історії / Арнольд Джозеф Тойнбі. – К.: 1995, т. 1. – 615 с.



## ПЛЮС НА... МІНУС, або ЯК УНИКНУТИ ЕКОЛОГІЧНОГО КОЛАПСУ?

### МАЛІ ГЕС ДЕРИВАЦІЙНОГО ТИПУ: ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ

*Ярослав ДОВГАНІЧ,  
завідувач зоологічної  
лабораторії,  
Петро ПАПАРИГА,  
кандидат геологічних наук,  
старший науковий  
співробітник,  
завідувач лабораторії  
екологічного моніторингу,  
Микола ВОЛОЩУК,  
кандидат біологічних наук,  
завідувач ботанічної  
лабораторії,  
Геннадій БОЧКОР,  
провідний інженер відділу  
науково-дослідних робіт  
та сталого розвитку,  
Карпатський біосферний  
заповідник,  
м. Рахів*

**Р**ішенням Закарпатської обласної ради від 04.11.2011 року № 310 «Про затвердження локальних та обласної схем розташування малих гідроелектростанцій» визначено регіональні інтереси у сфері природокористування на території Закарпатської області щодо малої гідроенергетики. Вони були враховані у вирішеннях Схеми планування території Закарпатської області, а вказаний документ затверджено рішенням Закарпатської обласної ради від 17.05.2013 року № 731 «Про затвердження проекту Схеми планування території Закарпатської області».

Вирішення Схеми планування території Закарпатської області, отже, є регіональним інтересом, який в



**Можливо, і на цей карпатський потік чекає сумна «дериваційна» доля...**

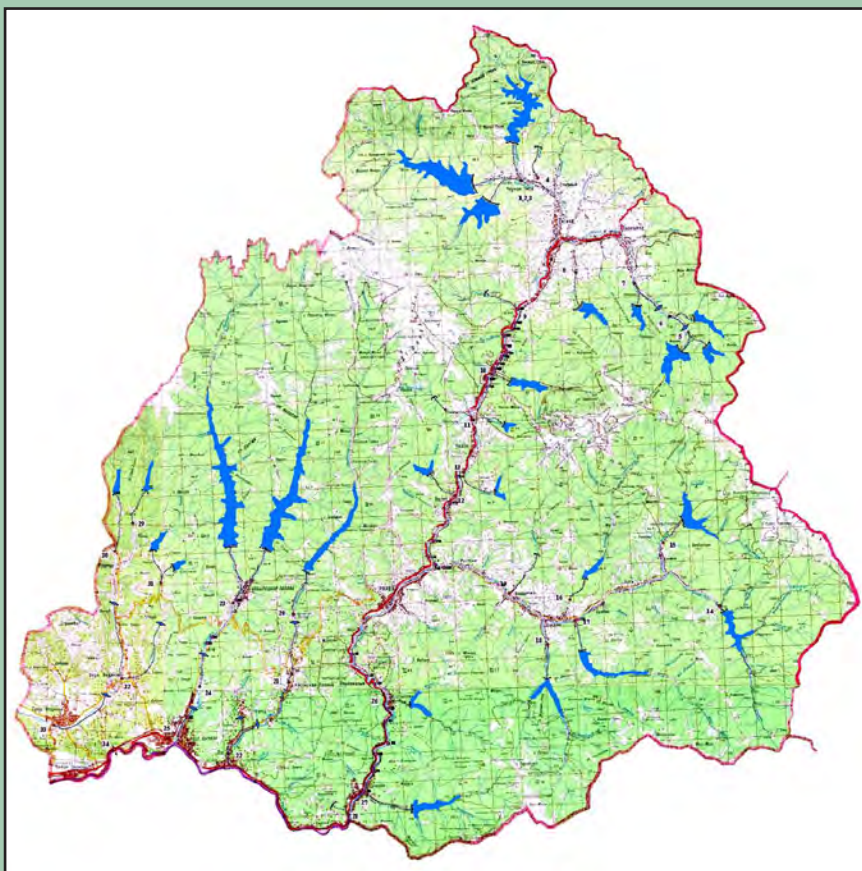
обов'язковому порядку враховується районними державними адміністраціями при формуванні та затвердженні технічного завдання, спрямованого на розробку схеми планування території адміністративного району.

Таким чином, відповідно до вказаного алгоритму дій, у вирішеннях проекту Схеми планування території Рахівського району Закарпатської області, яка схвалена розпорядженням голови Рахівської районної державної адміністрації від 26.02.2016 р. № 67 «Про Схему планування території Рахівського району Закарпатської області», передбачається будівництво 25 малих ГЕС дериваційного типу, водозабір яких заплановано безпосередньо біля гідроакumuлюючих споруд, що розглядаються як протипаводкові, а їх функціонування передбачає затоплення значної території угору по течії.

Дехто з екологів вважає: малі ГЕС дериваційного типу за сучасними технологіями можна безпечно зводити навіть на природно-заповідних територіях, що є поширеною практикою у розвинених європейських країнах. Не варто так легко довіряти сучасним технологіям. Коли їх пропонують, то звертають увагу тільки на плюси і залишають поза увагою мінуси. А мінуси інколи можуть бути такими великими, що повністю перекреслюють плюси. Тому при підготовці проекту треба зважити всі позитиви і негативи майбутньої ГЕС. Зрештою, проект має пройти екологічну експертизу. Однак, жоден з вищевказаних документів не піддавався державній екологічній експертизі. Тому сьогодні ніхто не володіє інформацією щодо реальних факторів екологічних та техногенних загроз для річкових та пов'язаних з ними екосистем, довкілля та населення Рахівського району Закарпатської області. Крім того, згідно із Законом України «Про природно-заповідний фонд України» «на землях природно-заповідного фонду... забороняється будь-яка діяльність, яка негативно впливає або може негативно впливати на стан природних... комплексів та об'єктів, чи перешкоджає їх використанню за цільовим призначенням» (Стаття 7). Тому про будівництво таких ГЕС на природно-заповідних територіях не варто навіть говорити.



Понівечений ландшафт: дериваційна труба та річище після відбору води малою ГЕС у с. Красна Тячівського району Закарпатської області



Фрагмент «Схеми планування території Закарпатської області» (Рахівський район) із передбаченням будівництва 25 малих ГЕС дериваційного типу

## ГАРЯЧА ТЕМА

Утримання гідроакумуючих об'єктів дериваційних ГЕС здійснюватиметься за бюджетні кошти, а акумульована вода власниками малих ГЕС використовуватиметься для максимальної генерації електропотужностей.

Відповідно до Закону України «Про альтернативні джерела енергії» вироблену електроенергію малими ГЕС держава закуповує по «зеленому» тарифу, тобто її вартість збільшується у 1,94 рази. Звісно, ця доплата здійснюється, знову ж таки, за рахунок бюджетних коштів, які могли б спрямуватись на вирішення проблем у соціальній сфері.

На нашу думку, будівництво малих гідроелектростанцій (МГЕС) може призвести до низки несприятливих наслідків для довкілля та населення, яке проживає на прилеглий до МГЕС території, а саме:

- підвищення рівня підземних вод та підтоплення територій в районі водосховищ;
- зміна природного ландшафту з відповідною втратою рекреаційно-туристичної привабливості регіону;
- загроза втрати рідкісних видів рослинного і тваринного світу;
- зміна гідрологічного режиму гірських річок нижче водозабору внаслідок зменшення водності водного потоку;
- провокування та розвиток небезпечних геологічних процесів – таких, як зсувні явища, ерозія берегів тощо;
- зменшення рівнів води у колодязях та свердловинах, що створює проблему з нестачею питної води для населення, яке проживає нижче водозабору.

Науково-технічна рада Карпатського біосферного заповідника, розглядаючи питання будівництва малої ГЕС дериваційного типу в урочищах Явірник та Ялин уздовж річки Білий Потік, поблизу с. Ділове Рахівського району Закарпатської області, прийшла до висновку, що це створює загрозу для існування іхтіофауни та призведе до зменшення рекреаційного

потенціалу території внаслідок зміни ландшафту. Виходячи з вище вказаних обставин, її рішенням від 06.12.2012 р. відмовлено у наданні погодження на розміщення на вказаних територіях малих ГЕС дериваційного типу.

Ще раз наголошуємо: власниками капіталу (дехто їх лагідно називає інвесторами), що з усіх сил відстоюють приватний, а не регіональний (колективний) інтерес, реалізуються проекти щодо будівництва малих ГЕС дериваційного типу за рахунок бюджетних коштів, які могли б спрямуватись на вирішення соціальних питань. На жаль, результатом цих капіталовкладень найчастіше є зниження рекреаційного потенціалу територій, нанесення непоправної шкоди річковим екосистемам, зменшення витрат на вирішення соціальних питань територіальних громад в зоні їх розташування.

Що стосується інших видів відновлювальної енергетики – сонячної, вітрової та геотермальної, то її використання насамперед не повинно зашкодити рекреаційному потенціалу довкілля.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Рішення Закарпатської обласної ради від 04.11.2011 року № 310 «Про затвердження локальних та обласної схем розташування малих гідроелектростанцій».
2. Рішення Закарпатської обласної ради від 17.05.2013 року № 731 «Про затвердження проекту Схеми планування території Закарпатської області».
3. Розпорядження голови Рахівської районної державної адміністрації від 26.02.2016 р. № 67 «Про Схему планування території Рахівського району Закарпатської області».
4. Закон України «Про альтернативні джерела енергії».
5. Закон України «Про природно-заповідний фонд України».
6. Іван Фіцай [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.facebook.com/fondcaritas/posts/480145808766907>
7. Протокол № 2 від 06.12.2012 року засідання науково-технічної ради Карпатського біосферного заповідника.

*Степан ПОП,  
доктор фізико-математичних наук, професор,  
завідувач кафедри фізичної географії та раціонального природокористування,  
Ірина ШАРОДІ,  
кандидат фізико-математичних наук, доцент,  
Юлія ШАРОДІ,  
студентка географічного факультету,  
Ужгородський національний університет*

Закарпаття, яке територіально розташоване в центрі Європи і межує з чотирма країнами – членами ЄС, є тим регіоном, за розвитком якого в першу чергу оцінюють готовність України до європейської інтеграції. В піднесенні економіки області ключовим є реалізація політики енергоефективності: самоенергозабезпечення та енергозбереження на основі раціонального використання власних енергетичних ресурсів. Для подальшого збалансованого еколого-економічного і соціального розвитку Закарпаття безальтернативним є освоєння відновлюваних природних енергетичних ресурсів, потенціал яких більш ніж достатній для повного забезпечення потреб області. За розрахунками Державного проектного інституту «Львівський Промбудпроект», їх сумарний потенціал складає понад 45 млрд кВт год. на рік, з них 30 млрд кВт год. є реальними для освоєння [1]. Це у багато разів перевищує теперішні потреби області. Порівняльна характеристика відновлюваних ресурсів у глобальному, національному і обласному масштабах подані у табл. 2 (див. стор. 110) [2,3]. У знаменнику приведено оцінку реальних для використання обсягів із потенційно можливих, що вказані в чисельнику.

У табл. 1 (див. стор. 109) подано технічно досяжний енергетичний потенціал відновлювальних джерел енергії в розрізі регіонів України [4]. З неї видно, що Закарпатська область є лідером щодо потенціалу таких ресурсів. Водночас, за загальними обсягами споживання паливно-енергетичних ресурсів, вона знаходиться на останньому місці. Основним споживачем паливно-енергетичних ресурсів в теперішній час є побутово-комунальний сектор.

## ОСВОЄННЯ ВІДНОВЛЮВАНИХ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ –

### ШЛЯХ ДО ЕРГОНЕЗАЛЕЖНОСТІ ЗАКАРПАТТЯ

В Україні дослідженням проблем відновлювальної енергетики найактивніше займається Інститут відновлювальної енергетики НАН України [5-8]. Загальний потенціал відновних та нетрадиційних джерел енергії в Україні оцінено близько 454,4 млрд кВт/год або в еквіваленті 59,1 млн т у.п./рік. Україна є членом Європейського економічного співтовариства і взяла на себе зобов'язання до 2020 року виробляти 11% споживаної електричної енергії з відновлювальних джерел. Активізація виробництва електроенергії з використання відновлювальних джерел спостерігається у всіх областях України після 2009 року, тобто після того як об'єкти відновлювальної енергетики отримали право на використання «зеленого тарифу» [9].

Розглянемо, що наразі зроблено для освоєння відновлюваних паливно-енергетичних ресурсів в порядку

їх пріоритетності, зважаючи на наявний у Закарпатті потенціал та специфіку відновлюваних природних ресурсів: гідроенергетика, геотермальна енергетика, біоенергетика, геліоенергетика, вітрова енергетика. З табл. 2 видно, що визначальними за наявним потенціалом в області є геотермальна гідроенергетика і мала гідроенергетика. Так, із 12 млн т у.п. (умовне паливо) загального технічно досяжного потенціалу геотермальної енергії України більше половини, а саме 7,40 млн т у.п. знаходиться в Закарпатті, а із 3 млн т у.п. загального технічно досяжного потенціалу енергії малих річок – 1,05 млн т у.п.

#### ГІДРОЕНЕРГЕТИКА

Це найбільш стратегічно важлива й економічно доцільна галузь для реалізації регіональної політики енергоефективності Закарпаття, як з огляду

унікальності гідроресурсного потенціалу області, так і з огляду ступеня готовності його до освоєння. Мається на увазі стан гідрологічного вивчення річок, наявність напрацьованих проєктантів, наявність вітчизняного і зарубіжного устаткування для ГЕС різної потужності – від десятків кВт до десятків МВт, наявність мереж для транспортування енергії до споживачів тощо.

Освоєння гідроресурсного потенціалу доцільно здійснювати так, щоб одночасно вирішувати комплекс взаємопов'язаних задач, а саме: протиповеневого захисту та раціонального використання водних ресурсів як для рекреації і розвитку рибного господарства, так і для водозабезпечення населених пунктів та для виробничих потреб промисловості і аграрного сектора. Освоєння гідроресурсного потенціалу малих річок сприятиме також приведенню до природоохоронних вимог господарської діяльності у басейнах річок, створить передумови для розвитку рекреаційної галузі.

За різними авторами, сумарна величина технічно досяжного гідропотенціалу малих річок Закарпатської області дещо різниться, що пов'язано з різними підходами до вибору створів для їх екологічно безпечного розміщення. Найбільша її величина оцінюється в 6,45 млрд кВт год. на рік за даними [1]. Це значно більше нинішніх сумарних потреб області як в електричній, так і в тепловій енергії, тобто еквівалентне величині всіх паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР), що споживаються сьогодні (включаючи і органічне паливо). Наразі спостерігається



Рибохід на водозаборі Тур'я-Полянської малої ГЕС



**Сонячна електростанція «СЕ-2»  
поблизу с. Ірлява Ужгородського  
району Закарпатської області**

позитивна динаміка будівництва малих і міні-ГЕС на території Закарпаття. Уже діють, окрім Терембле-Ріцької ГЕС (27 МВт, 1956 р.), вісім малих і міні-ГЕС, а саме: Білинська (0,63 МВт., 2010 р.), Оноківська (2,65 МВт, 1940 р.), Ужгородська (1,9 МВт, 1940 р.), Красна (1,16 МВт, 2011 р.), Тур'я-Полянська (1,1 МВт, 2011 р.), на р. Шипіт (Шипіт-1, 1,02 МВт, 2012 р.; Шипіт-2, 1,0 МВт, 2014 р.), Лопухівська (1,0 МВт, 2016 р.). Останні чотири ГЕС зведені із застосуванням сучасних природозберігаючих технологій та техніки. У стадії будівництва та проектування ще низка подібних споруд. Разом за рік всі наявні ГЕС виробляють понад 160 млн кВт-год. електроенергії, що становить близько 8% від загального обсягу споживаної електроенергії в області. Серед відновлюваних ресурсів Закарпаття гідроресурси освоєні найкраще і вони є найперспективнішими для подальшого нарощування потужностей. Завважимо, що розвиток малої гідроенергетики буде сприяти децентралізації та стабілізації енергопостачання, що є важливим особливо для важкодоступних гірських поселень, сприятиме вирішенню низки їх економічних, екологічних і соціальних проблем. Переваги малої гідроенергетики, особливо дериваційних ГЕС, очевидні. Це відносно малі витрати на їх будівництво, а відтак здешевлення собівартості виробленої ними енергії, відносно дешева та

екологічно чиста енергія. За сучасними технологіями їх безпечно зводити навіть на природно-заповідних територіях, що є поширеною практикою у розвинених європейських країнах. У подальшому важливу роль у розвитку освоєння гідроенергетичного потенціалу гірських річок області має зіграти місцева влада, оскільки її обов'язок створювати сприятливі умови для залучення інвестицій (насамперед приватних осіб) та надавати іншу підтримку розвитку відновлюваних енергетичних ресурсів.

## ГЕОТЕРМАЛЬНА ЕНЕРГЕТИКА

У світовій практиці займає друге місце (після гідроенергетики) серед відновних джерел. Не поділяючи оцінок авторів обласної програми [1] щодо пріоритетів в освоєнні відновлюваних ресурсів, наголосимо, що і в Закарпатті необхідно вважати геотермальну енергетику другою за значимістю і перспективністю розвитку. До того ж уже маємо розвідані перспективні для використання родовища з відомими характеристиками по дебіту ресурсу, температурі, хімічному складі води на виході свердловин (зокрема Берегівське, Косинське, Залузьке, Теремблянське, Величинське, Поладське, Велико-Бактянське, Ужгородське родовища). Важливо зазначити, що цей вид ресурсу не є залежним від кліматичних умов, а отже, забезпечує стабільність у часі роботи електростанції. До того ж є світовий досвід доцільності використан-

ня таких ресурсів і досвід експлуатації геотермальних електростанцій. Це повністю знімає ризик вкладання коштів у реалізацію проектів будівництва таких станцій.

Висока напруга теплового поля Закарпатської області зумовлена особливостями геологічної і тектонічної будови її території. Геотермічна поверхня 50°C прослідковується в межах Закарпатської низовини на глибинах від 520 м до 600 м, а геотермічний градієнт тут вдвічі перевищує цей показник для інших геологічних утворень Карпат і досягає 6°C на сто метрів заглиблення. Теплові потоки в межах рівнини становлять 67-92 мВт/кв.м, що майже в два рази перевищує середні значення цього показника для інших територій України.

Перспективним є використання термальних вод як теплоносія для обігріву будівель, теплиць, парників, а в бальнеології – для лікувальних та рекреаційних цілей. За останнім напрямком в області вже дещо зроблено в Берегівському, Виноградівському, Мукачівському, Хустському та Ужгородському районах. Перспективними можуть бути комбіновані системи з використанням двох видів енергоносіїв, наприклад, газу і термальних вод. Це для свердловин, на виході яких вода має недостатньо високу температуру. Наразі в Закарпатській області активно розвивається використання тільки низькотемпературних (40-70°C) термальних вод для рекреаційних цілей, а в перспективі доцільно використати наявні середньо-температурні (70-100°C) та високо-температурні (100-150°C) термальні води для енергетики.

## ФОТОЕНЕРГЕТИКА І СОНЯЧНА ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА

За потенційними запасами ресурсу стоять на першому місці. Однак практичне освоєння низько потенційної сонячної енергії потребує відведення значних земельних площ, що є проблемним для Закарпаття. На Закарпатті умови для використання геліоенергетики, особливо в низинній зоні, сприятливі. Кількість сонячного сльва в Закарпатській низовині в середньому на рік становить 2025 год., а в окремих районах сягає 2200 год., тобто майже половину максимально можли-



вого (4450 год.). Це на 30% більше, ніж у гірській зоні. Правда, середня тривалість дня взимку 8,5 год., тоді як влітку – 15,5 год. Нині введені в дію такі СЕС: Ратівська (5,4 МВт, 2012 р.), Кам'яницька (2,9 МВт, 2013 р.), Ірлявська (10,09 МВт, 2014 р.), Кам'яницька СЕС в урочищі Табла з піковою потужністю в 3,42 МВт. Ще більш потужною СЕС планується збудувати на Виноградівщині. Сумарне виробництво електроенергії цими СЕС становить понад 25 млн кВт.год./рік. Отже, розвиток сонячної енергетики в області є динамічним і в подальшому перспективний його розвиток, насамперед для потреб населення і комунального сектора, які є найбільшими споживачами тепла і електроенергії. Позитивним є і

те, що з'явилися малопотужні СЕС на дахах приватних будинків, які підключені до електромережі на умовах «зеленого тарифу».

## БІОЕНЕРГЕТИКА

На Закарпатті вона ще не знайшла належного розвитку, якщо не брати до уваги рослинне паливо. Це один із найдавніших енергоресурсів з відносно низьким ККД. Попіл, який утворюється при використанні цього ресурсу, є добривом. Однак біомаса містить часто багато вологи і це знижує її якість як палива. Більш раціональним є спосіб використання біомаси для отримання біогазу (суміші метану та вуглекислого газу). У Закарпатській

області є перспектива освоєння технології отримання біогазу, враховуючи те, що тваринництво і птахівництво є достатньо розвинутим, а також наявна велика кількість відходів деревини у лісозаготівельній та лісопереробній галузі та інших рослин у агропромисловому секторі. В обласній програмі енергозбереження біоенергетиці відведено друге чільне місце після сонячної. Це скоріше бажане, аніж реальне. Звичайно, добре було б абсолютно всі відходи бодай органіки переробляти на біогаз. Але на Закарпатті дві третини населення проживає в приватних будинках, які здебільшого газифіковані. Відходи тваринництва використовують як добрива. І слава Богу, це і є європейський рівень. А пе-

Таблиця 1

### ТЕХНІЧНО ДОСЯЖНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ НЕТРАДИЦІЙНИХ ТА ВІДНОВЛЮВАНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ В ПЕРЕРАХУНКУ НА УМОВНЕ ПАЛИВО (МЛН Т У.П.) ТА ОБСЯГИ ЗАМІЩЕННЯ ПЕР

№ п/п	Області	Сонячна енергетика	Геотермальна енергетика	Мала гідро-енергетика	Енергія біомаси	Теплова енергія стічних вод	Теплова енергія ґрунту та ґрунтових вод	Всього по областях	Споживання орг. палива		% заміщення орг. палива за рахунок ВДЕ
									Комунальний сектор	Всього	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	АР Крим	0,39	0,68	0,05	0,59	0,16	0,35	2,22	0,133	2,193	101,2
2.	Вінницька	0,25	0	0,09	1,08	0,08	0,42	1,91	0,097	7,777	24,8
3.	Волинська	0,18	0	0,03	0,29	0,05	0,29	0,84	0,054	3,064	27,4
4.	Дніпропетровська	0,32	0	0,03	1,90	0,59	1,36	4,20	0,203	27,023	15,54
5.	Донецька	0,27	0	0,05	1,16	0,50	1,36	3,34	0,285	33,795	9,88
6.	Житомирська	0,26	0	0,09	0,38	0,06	0,30	1,09	0,079	2,399	45,4
7.	Закарпатська	0,13	7,40	1,05	0,21	0,05	0,45	9,29	0,065	1,175	79,6
8.	Запорізька	0,28	0	0,03	1,13	0,19	0,34	1,97	0,108	14,568	13,5
9.	Івано-Франківська	0,13	0,51	0,09	0,17	0,11	0,49	1,50	0,076	6,916	21,7
10.	Київська	0,26	0	0,06	1,02	0,63	1,14	3,11	0,258	16,458	18,9
11.	Кіровоградська	0,23	0	0,04	1,26	0,06	0,33	1,91	0,065	2,855	66,9
12.	Луганська	0,27	0	0,10	1,11	0,16	0,93	2,57	0,150	10,630	24,2
13.	Львівська	0,22	0,45	0,42	0,41	0,32	1,05	2,87	0,144	8,604	33,4
14.	Миколаївська	0,26	0	0,04	0,97	0,08	0,30	1,65	0,070	5,22	31,6
15.	Одеська	0,37	0	0,01	0,42	0,21	0,35	1,37	0,136	7,046	19,4
16.	Полтавська	0,26	0,39	0,09	1,43	0,11	0,81	3,08	0,092	10,492	29,4
17.	Рівненська	0,17	0	0,08	0,36	0,06	0,27	0,95	0,062	2,282	41,6
18.	Сумська	0,22	0,96	0,08	0,79	0,06	0,40	2,50	0,072	5,122	48,8
19.	Тернопільська	0,15	0	0,09	0,44	0,05	0,34	1,06	0,060	2,560	41,4
20.	Харківська	0,29	0,37	0,06	1,69	0,35	1,07	3,82	0,168	15,298	25,0
21.	Херсонська	0,31	0	0,01	1,09	0,06	0,23	1,69	0,065	3,455	48,9
22.	Хмельницька	0,20	0	0,07	0,79	0,07	0,39	1,52	0,079	2,579	58,9
23.	Черкаська	0,21	0	0,09	0,36	0,10	0,38	1,13	0,079	4,819	23,5
24.	Чернівецька	0,09	0	0,21	0,29	0,03	0,19	0,81	0,048	1,348	60,1
25.	Чернігівська	0,28	1,24	0,04	0,66	0,06	0,35	2,62	0,072	3,672	71,4
<b>Всього</b>		<b>6,00</b>	<b>12,00</b>	<b>3,00</b>	<b>20,00</b>	<b>4,2</b>	<b>13,80</b>	<b>59,09</b>	<b>59,02</b>	<b>202,07</b>	<b>29,2</b>
Обсяги заміщення органічного палива за рахунок «великої» гідроенергетики по Україні								7,0			3,6
Обсяги заміщення органічного палива за рахунок енергії вітру по Україні								15,0			7,4
Технічно досяжний енергетичний потенціал позабалансованих джерел енергії								12			4,9
<b>Всього</b>								<b>93</b>		<b>202,07</b>	<b>46</b>

реробкою відходів повинні зайнятись відповідні спеціальні служби, у тому числі з виробництвом біогазу. Зазначимо, що в структурі відходів харчові складають тільки близько четвертини. За винятком відходів деревини як палива, інші біоресурси не варто вважати суттєвими в майбутньому балансі паливно-енергетичних ресурсів Закарпатської області.

## ВІТРОЕНЕРГЕТИКА

На Закарпатті вона також має перспективу для розвитку, хоча сьогодні практичний досвід її використання відсутній. Місцевості, які придатні для розміщення потужних вітрових енергоагрегатів наявні, зокрема на горах Гімба, Яворник, Менчул та інших, де середньорічна швидкість вітру складає 5-7,5 м/с, а також в низинних районах (Ужгород, Берегово та інші), де протягом року найбільше вітру з швидкістю понад 4 м/с. Для області перспективним є освоєння вітроустановок малої і середньої потужностей. Вітроенергетика займе в майбутньому енергетичному потенціалі області певне місце, але не визначальне. Це буде переважно забезпечення енергією віддалених об'єктів, поселень, наприклад насосних станцій на магі-

стральних трубопроводах, ферм, теплиць, гірських турбаз, метеорологічних станцій тощо.

### ЛІТЕРАТУРА

1. Енергетична програма Закарпатської області до 2015 року // Ужгород: 1997. – 32 с.
2. Від виробництва до ефективного споживання енергії // Книга 2. К: ІЕЕ НТУ «КПІ», 1999. – 391 с.
3. Поп С.С. Природні ресурси Закарпаття. – 3-є вид., допов. // Ужгород: вид-во «Карпати», 2009 р. – 340 с.: іл. 32.
4. Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії в Україні у світлі нових європейських ініціатив // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.niss.gov.ua/monitor/november08/2.htm>
5. Поп С.С., Шароді І.С., Шароді Ю.В. Гідроенергетика Закарпаття: стан та перспективи розвитку // Український географічний журнал, 2015, № 2. – С.65-71.
6. Енергетична стратегія України на період до 2030 року // К.: Мінпаливенерго України, 2006. – 132 с.
7. Інтернет-видання UA-Reporter. Інвестори проявляють інтерес до Закарпаття. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ua-reporter.com/novosti/39527>
8. Особливості використання потенціалу гідроенергетики у Закарпатському регіоні [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Nvuuv/Ekon/2010\\_30/statti/2\\_9.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Nvuuv/Ekon/2010_30/statti/2_9.htm)
9. Закон України «Про альтернативні джерела енергії» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua>.

*Світлана ДЕЛЕГАН-КОКАЙКО, кандидат хімічних наук, викладач кафедри екології та охорони навколишнього середовища хімічного факультету, Олеся СИМКАНИЧ, кандидат хімічних наук, викладач кафедри фармацевтичних наук медичного факультету, Ужгородський національний університет; Едуард ОСІЙСЬКИЙ, Басейнове управління водних ресурсів річки Тиса, м. Ужгород*

Сьогодні Україна є однією з найбільших у світі країною-транзитером природного газу. З літературних джерел і практики відомо, що основним напрямком підвищення енергетичної ефективності роботи газотранспортної системи України є енергозбереження, яке базується на впровадженні у виробничий цикл транспорту газу енергетично, екологічно та економічно ефективних технологій, інноваційної техніки і оснащення. З цією метою в світовій практиці розроблені і впроваджені програми реконструкції компресорних станцій та лінійної частини газотранспортної та розподільчої інфраструктури. Такими програмами реконструкції компресорних станцій передбачено застосування нових газоперекачувальних агрегатів замість застарілих моделей, які завдають значної шкоди навколишньому середовищу. Дуже важлива роль відводиться проблемі охорони природного та виробничого середовища, яке зазнає постійного хімічного забруднення та значного шумового навантаження. Крім того, кожна компресорна станція таїть загрозу внаслідок утворення вибухонебезпечних газоповітряних сумішей у закритих приміщеннях.

Аналіз парку газоперекачувальних агрегатів більшості компресорних станцій України, в тому числі і на Закарпатті, які експлуатуються сьогодні, свідчить, що вони відпрацювали свій моторесурс, морально застаріли, фізично зношені, в результаті чого не відповідають вимогам надійності, економічності та екологічної безпеки. Саме тому питання дослідження екологічної безпеки в районах діяльнос-

Таблиця 2  
**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ  
ВІДНОВЛЮВАНИХ РЕСУРСІВ НА ПЛАНЕТІ, В УКРАЇНІ  
І НА ЗАКАРПАТТІ [2,3]**

Вид енергії	Запаси потенційні / досяжні в млрд кВт год/рік		
	на планеті	в Україні	в Закарпатті
Енергія сонячних променів	668·10 <sup>6</sup> -	720·10 <sup>3</sup> 130	1,15·10 <sup>3</sup> 3,4
Енергія вітру	17,4·10 <sup>6</sup>	965·10 <sup>3</sup> 360	25 15
Енергія гідроресурсів	18·10 <sup>3</sup> -	17,4 6,4	8,2 3,3
Енергія геотермальних вод	- -	5,1·10 <sup>6</sup> 14·10 <sup>3</sup>	35·10 <sup>3</sup> 0,9
Енергія земних надр (теплонасосна)	134·10 <sup>3</sup> -	- -	2,2 2,2
Енергія біомаси	- -	12,5 6,1	1,2 1,2

ПРИМІТКА: прочерк у таблиці означає відсутність оцінок цих ресурсів

## ВПЛИВ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПРЕСОРНИХ СТАНЦІЙ НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ПРИЛЕГЛИХ ТЕРИТОРІЙ

ті компресорних станцій є актуальними і мають важливе галузеве значення. Нині практично відсутні роботи зі встановлення взаємозв'язку технічного стану об'єктів газотранспортної системи з вмістом забруднюючих речовин у відхідних газах та впливом на екологічний стан довкілля.

Як відомо, з 1950-х до середини 1970-х років Україна вважалася однією з провідних газовидобувних країн регіону та експортером газу. Це була епоха розквіту галузі. Український газ використовувався як для потреб внутрішніх споживачів, так і для споживачів сучасної Російської Федерації, Білорусії, Молдови, тодішніх Чехословаччини, Австрії, Угорщини, Румунії, Болгарії та Польщі. В 1975 році сумарний обсяг видобування з родовищ на заході, сході України і в тодішній Кримській області сягнув історичного максимуму та склав 68,1 млрд куб. м.

Паралельно зі стрімким розвитком української газовидобувної промисловості набирали потужності й інші галузі, що інтенсивно використовували газ, зокрема хімічна та металургійна. Проводилася також активна газифікація побутових споживачів – за цим показником Україна і нині залишається одним з лідерів серед європейських країн. В структурі джерел енергії для домогосподарств в Україні на газ припадає майже 60%, в той час, як у країнах ЄС – менше ніж 40%. Як результат, Україна стала одним з найбільших споживачів газу в світі – на початку 90-х років за цим показником вона була третьою після Російської Федерації та США. Історичного максимуму попит на газ в Україні

досяг в 1990 році, коли було спожито майже 119 млрд куб. м.

По мірі вичерпання газових родовищ в 1970-х роках і зниження обсягів видобутку з одночасним ростом споживання газу Україна поступово перетворилася з експортера на імпортера. Ця зміна співпала з активним розвитком видобування газу в сучасній Російській Федерації та Середній Азії, а також з будівництвом надпотужних газогонів від тамтешніх родовищ до країн Центральної та Західної Європи [4].

Ці газогони пройшли через територію України та не лише зробили її ключовим транзитером російського газу до Європи, а й забезпечили постійну можливість купувати газ в практично необмежених обсягах. Україна наросувала споживання, але все більше залежала від імпортованого ресурсу.

Наприкінці існування СРСР країна забезпечувала лише близько 20% своїх потреб за рахунок власного видобутку.

За майже 25 років незалежності України споживання газу скоротилося приблизно втричі, передусім за рахунок структурних змін в економіці держави. Попит з боку населення скорочувався значно повільнішими темпами, і тепер більше половини спожитого в країні голубого палива використовується для забезпечення потреб населення. І промисловий, і споживчий сектори української економіки розвивалися в умовах його достатку. Цей факт пояснює глибину викликів, які Україні необхідно подолати на шляху до енергоефективності та свідомого споживання газу. Україна має значні його ресурси та може повернути собі статус експортера, але вона мусить створити умови для залучення інвестицій в цю галузь. Реформа ринку, що включає лібералізацію ціноутворення, є обов'язковою умовою для досягнення газової незалежності [4].

Українська газотранспортна система, що пов'язує між собою регіони з найбільшими в світі запасами природного газу з країнами Європи, які мають значні обсяги газоспоживання, дає змогу нашій державі бути одним із ключових гравців у цьому виді бізнесу.

Україна транспортує російський природний газ до 18 країн Європи: Австрії, Болгарії, Боснії, Греції, Італії, Македонії, Молдови, Румунії, Німеччини, Польщі, Сербії, Словаччини, Словенії,

Компресорна станція «Ужгород»





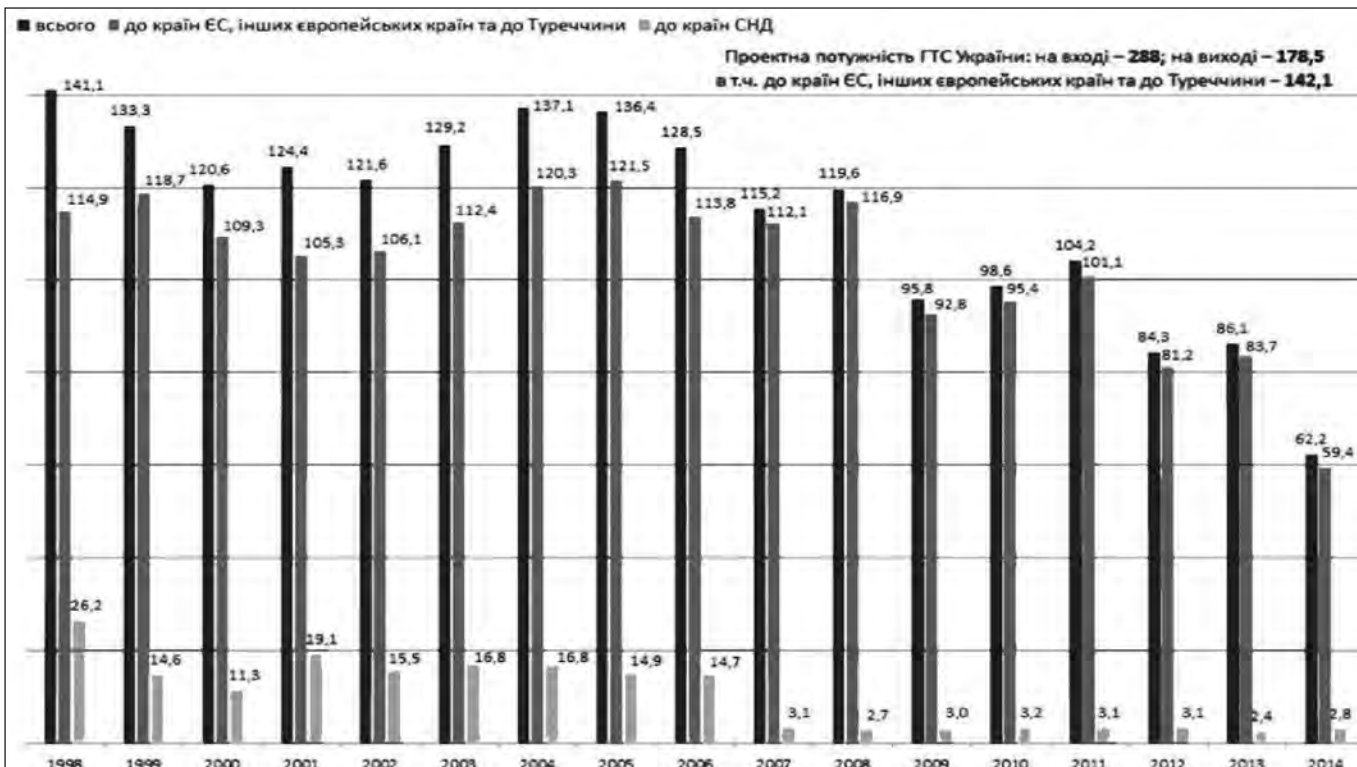
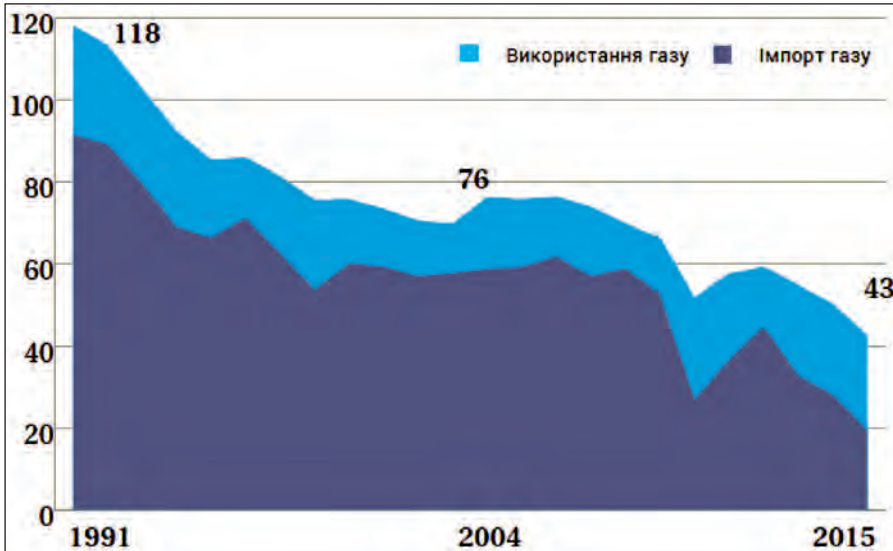
Угорщини, Франції, Туреччини, Хорватії та Чехії [2].

Транзит російського природного газу територією України здійснюється відповідно до довгострокового контракту між Національною акціонерною компанією «Нафтогаз України» і ВАТ «Газпром» щодо обсягів і умов транзиту на період 2009–2019 роки, а також доповнення, підписаного 21 квітня 2010 року [2].

Проаналізувавши дані щодо транзиту природного газу територією України, чітко бачимо, що в період з 1998 по 2006 роки його обсяги були майже на одному рівні, а вже із 2007 року спостерігається зменшення споживання країнами колишнього СНД та Європи.

Ця тенденція триває і набирає обертів не лише через високу вартість блакитного палива, але і через популяризацію екологізації всіх сфер виробництва та перехід більшості країн Європейського Союзу на екологічно безпечні види енергії. Адже вплив нафтогазових об'єктів на навколишнє середовище є різноплановим:

**Обсяги використання та імпорту природного газу в Україні (млрд куб.м); обсяги транзиту природного газу територією України (млрд куб. м на рік)**



1) прямиий вплив на ґрунтовий покрив, пов'язаний з проведенням підготовчих земельних робіт, полягає в наступному: порушення сформованих форм природного рельєфу в результаті виконання різного роду земляних робіт (траншеї, виїмки, насипи, планувальні роботи та ін.); погіршення фізико-механічних і хіміко-біологічних властивостей ґрунтового шару; знищення і псування посівів сільськогосподарських культур і сіножатей; захащення ґрунтів відходами будівельних матеріалів, порубкових залишків; техногенних порушеннях мікрорельєфу, викликаних багаторазовим проходженням важкої будівельної техніки.

2) До негативних впливів на земельні ресурси під час експлуатації газових об'єктів відносяться: прямі втрати земельного фонду, що вилучається під розміщення постійних наземних споруд; незручності в землекористуванні через поділ сільськогосподарських угідь трасами інженерних комунікацій і автодоріг; скорочення сільськогосподарської продукції, пов'язане з довгостроковим вилученням орних земель і погіршення родючих властивостей ґрунту на тимчасово відведених землях [1].

3) Джерелом забруднення повітряного басейну при будівництві є: продукти неповного згорання палива будівельних машин і механізмів, автотранспорту, котелень та пересувних електростанцій на рідкому і газовому паливі; дим від двигунів, спалювання залишків деревини та будівельних матеріалів; вуглеводні від складів, автозаправних станцій, паливних баків; зварювальні аерозолі від трубозварювальних установок і ручного зварювання.

4) Джерелом забруднення водних об'єктів при будівництві є побутові, промислові та зливові стоки з майданчиків тимчасового житлового селища, тимчасових об'єктів, з майданчиків технологічних об'єктів [3].

У зв'язку з тим, що Закарпаття межує з п'ятьма країнами Євросоюзу, на її території знаходиться значна кількість виходів транзитного газу, відповідно наявні різні по завантаженості компресорні станції. Для порівняння ступеня впливу на навколишнє середовище було обрано компресорну станцію (КС) міста Ужгород, яка працює протягом багатьох років на повну потужність, та компресорну станцію се-

**Таблиця 1**

Місця відбору проб	Вміст діоксиду Сульфуру, мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 10,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,5		
	29.02.16 р.	21.03.16 р.	14.04.16 р.
1. КПП	0.05±0.01	0.05±0.02	0.05±0.02
2. Котельня	0.07±0.02	0.06±0.01	0.06±0.01
3. Цех А	0.07±0.02	0.07±0.02	0.07±0.02
4. Блок пилевловлювачів цеху А	0.05±0.02	0.05±0.02	0.05±0.01
5. Блок пилевловлювачів цеху Б	0.05±0.03	0.06±0.02	0.05±0.01
6. Межа СЗ	0.03±0.01	0.03±0.01	0.04±0.01

**Таблиця 2**

Місця відбору проб	Вміст діоксиду Сульфуру, мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 10,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,5		
	28.02.16р.	22.03.16 р.	15.04.16 р.
1. Центральний склад	0.06±0.02	0.05±0.03	0.05±0.03
2. Цех 2	0.07±0.01	0.06±0.02	0.07±0.02
3. КПП	0.06±0.01	0.07±0.01	0.07±0.02
4. Межа СЗ	0.03±0.02	0.04±0.02	0.04±0.02
5. Пилевловлювач	0.09±0.02	0.08±0.03	0.07±0.02
6. Холодильники масла	0.08±0.02	0.07±0.02	0.07±0.01

**Таблиця 3**

Місця відбору проб	Вміст діоксиду Нітрогену, мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>мр</sub> = 0,085 мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 2,0 мг/м <sup>3</sup>		
	29.02.16 р.	21.03.16 р.	14.04.16 р.
1. КПП	0.14±0.01	0.13±0.02	0.13±0.02
2. Котельня	0.11±0.01	0.12±0.01	0.11±0.02
3. Цех А	0.07±0.02	0.07±0.02	0.08±0.01
4. Блок пилевловлювачів цеху А	0.07±0.02	0.07±0.02	0.07±0.01
5. Блок пилевловлювачів цеху Б	0.07±0.02	0.07±0.01	0.07±0.02
6. Межа СЗ	0.03±0.02	0.04±0.02	0.03±0.03

**Таблиця 4**

Місця відбору проб	Вміст діоксиду Нітрогену, мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>мр</sub> = 0,085 мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 2,0 мг/м <sup>3</sup>		
	28.02.16р.	22.03.16 р.	15.04.16 р.
1. Центральний склад	0.12±0.01	0.11±0.02	0.10±0.02
2. Цех 2	0.07±0.02	0.07±0.01	0.07±0.01
3. КПП	0.16±0.02	0.15±0.02	0.14±0.02
4. Межа СЗ	0.04±0.01	0.03±0.01	0.03±0.01
5. Пилевловлювач	0.08±0.01	0.07±0.01	0.07±0.02
6. Холодильники масла	0.09±0.01	0.08±0.02	0.08±0.01

**Таблиця 5**

Місця відбору проб	Визначувані параметри	
	SO <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 10,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,5	NO <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 2,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,085
1. КПП	0,05±0.01	0,13±0.02
2. Котельня	0,06±0.02	0,11±0.02
3. Цех А	0,07±0.01	0,07±0.01
4. Блок пилевловлювачів цеху А	0,05±0.01	0,07±0.01
5. Блок пилевловлювачів цеху Б	0,05±0.02	0,07±0.01
6. Межа СЗ	0,03±0.01	0.03±0.01



ла Росош Свалявського району, діяльність якої є періодичною і здійснюється не на повну потужність.

Компресорна станція «Ужгород» розташована в селі Часлівці Ужгородського району Закарпатської області та входить до складу Закарпатського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз», відомча приналежність – НАК «Нафтогаз України». У 2009 році відповідно до 48 ст. Закону України «Про нафту і газ», 19 ст. Закону України «Про трубопровідний транспорт» та Указу Президента України від 5 липня 2004 року № 741 «Про заходи щодо забезпечення додержання законодавства у сфері надрокористування» компресорна станція «Ужгород» ввійшла до переліку особливо важливих об'єктів нафтогазової галузі України. Будівництво станції було розпочато в 1968 році, здебільшого станція споруджувалась в процесі прокладання газопроводів «Долина-Ужгород-Державний кордон СРСР-ЧССР» діаметром 820 мм, протяжністю 183,3 км, завдяки якому з надвірнянських і долинських родовищ України розпочався безперервний потік благородного палива на експорт.

На території промислового майданчика газокompресорної станції «Ужгород» розташовані 2 цехи: оснащені 13 агрегатами, з них 6 ГПА 10-2 потужністю 60 МВт і 7 ГПА-Ц 6,3 – загальною потужністю 44,1 кВт. Основне завдання компресорної станції – збільшення енергії газу і перекачування його по лінійній частині газопроводу. Ужгородська компресорна станція включає:

1) блок очистки і підготовки газу, що встановлюється на вході в КС;

2) газоперекачувальні агрегати (ГПА), в яких відбувається збільшення тиску газу до величин, які визначаються міцністю труб і устаткування;

3) блок охолодження газу.

Проби повітря нами відбиралися згідно ГОСТ 17.2.6.02-85. Крім викидів природного газу (метану), на КС знаходяться ще й викиди шкідливих речовин, що утворюються в результаті згоряння палива на газоперекачувальних агрегатах і котельнях. До їх числа належать: продукти згоряння – азот, водяні пари, вуглекислий газ; окиси азоту; двоокис вуглецю; окиси сірки; окиси сірки; кіптява. При спалюванні газів, що містять сірководень, в атмосферу викидається також сірчаній і сірчистий ангідриди, незгорілий сірководень. Залежно від природно-кліматичних умов регіону та кількості ГПА на КС шкідливий вплив викидів поширюється на відстань від 1 до 6 км.

Найбільш шкідливий вплив на навколишнє середовище чинять сполуки сірки, окис вуглецю, окиси азоту.

На обох КС проби повітря відбиралися протягом 2016–2017 років (до квітня), а також проводились визначення шумового навантаження на прилеглі території.

Основні показники режиму роботи КС: тиск газу на вході і виході, пропускна здатність КС. Параметри роботи КС визначаються режимом газотранспортної системи (дані не розголошуються). Аналізуючи кількісний та якісний склад викидів КС «Ужгород», можемо зробити висновок, що основними небезпечними чинниками в зоні дії КС, що впливають на природне, виробниче та соціальне середовище, є: хімічне забруднення атмосферного повітря внаслідок викидів шкідливих речовин

технологічним обладнанням станцій; хімічне забруднення виробничого середовища (робочої зони) внаслідок неорганізованих витоків шкідливих речовин при пошкодженні технологічного обладнання; шумове забруднення навколишнього середовища, джерелом якого є газоперекачувальні агрегати різних типів; наявність вибухо- і пожежонебезпечних речовин, що можуть створити техногенну небезпеку при утворенні вибухонебезпечних газоповітряних сумішей. [5].

Компресорна станція «Росош» розташована у с. Росош Свалявського району Закарпатської області та входить до складу Закарпатського лінійного виробничого управління магістральних газопроводів «Прикарпаттрансгаз», відомча приналежність – НАК «Нафтогаз України». У 2009 році відповідно до 48 ст. Закону України «Про нафту і газ», 19 ст. Закону України «Про трубопровідний транспорт» та Указу Президента України від 5 липня 2004 року № 741 «Про заходи щодо забезпечення додержання законодавства у сфері надрокористування» теж увійшла до переліку особливо важливих об'єктів нафтогазової галузі України. Будівництво станції було розпочато в 1978 році. На території промислового майданчика газокompресорної станції «Росош» розташовані 2 цехи: оснащені 12 агрегатами ГПА 10-4, загальною потужністю 120 МВт. Основне завдання КС – збільшення енергії газу і перекачування його по лінійній частині газопроводу. КС «Росош» включає: блок очистки і підготовки газу, що встановлюється на вході в КС; газоперекачувальні агрегати (ГПА), в яких відбувається збільшення тиску газу до величин, які визначаються міцністю труб і устаткування; блок охолодження газу.

Проведено відбір проб (зразків) з 6-ти різних точок територій КС.

Основні показники режиму роботи КС: тиск газу на вході і виході, пропускна здатність КС. Параметри роботи КС визначаються режимом газотранспортної системи (дані не розголошуються) [5].

У таблиці 1 (таблиці 1–5 див. на стор. 113) подані результати дослідження вмісту діоксиду Сульфуру на КС «Росош», які проводилися протягом трьох місяців (лютий, березень, квітень 2017 р.). В період відбору проб компресорна станція працювала, але

відомо, що вона функціонує не в постійному режимі, залежно від ступеня завантаженості.

У таблиці 2 подані результати дослідження вмісту діоксиду Сульфуру на КС м. Ужгорода, які теж проводилися протягом трьох місяців (лютий, березень, квітень 2017 р.). Ця компресорна станція працює на повну потужність протягом багатьох років.

Результати дослідження вмісту діоксиду Нітрогену на КС «Росош» подані в таблиці 3; на КС «Ужгород» – у табл. 4.

У таблиці 5 подані усереднені результати по вмісту діоксиду Сульфуру та діоксиду Нітрогену на КС «Росош».

У таблиці 6 представлені усереднені результати по вмісту діоксиду Сульфуру та діоксиду Нітрогену на КС «Ужгород».

Дані щодо вмісту діоксиду Сульфуру та діоксиду Нітрогену в зразках повітря на обох КС не перевищують значення ГДК робочої зони, та за межами СЗЗ не перевищують значення ГДК – максимально разове. Що можна пояснити роботою пилевловлюючих пристроїв. Слід зауважити, що КС «Росош», як зазначалося вище, працює періодично і не на повну потужність, а значення щодо вмісту визначуваних параметрів є майже однаковими з КС «Ужгород», яка працює на повну по-

тужність і постійно. Це може свідчити про низьку ефективність очисних установок на КС «Росош» та її періодичність роботи.

Шумове навантаження на території КС м. Ужгорода перевищує дозволені норми. Шуми інтенсивністю 30-80 дБ не наносять шкоди людському організму. Водночас шуми інтенсивністю 85 дБ і більше призводять до фізіологічних і психологічних негативних наслідків на нервову систему, сон, емоції, працездатність.

Визначення шумового навантаження на прилеглі території КС м. Ужгорода проводилося за таких погодних умов: температура – 4° С; тиск – 762 мм рт. ст.; вологість – 67 %; вітер – 3 м/с.

Відомо, що допустимий рівень шуму в промисловій зоні не має перевищувати 80 дБ.

Враховуючи результати дослідження стану атмосферного повітря компресорних станцій різних за завантаженістю та технологічним оснащенням, можна зробити висновок та порекомендувати встановлювати на подібних об'єктах сучасні, вискоелективні очисні установки, а також вживати всіх заходів для зменшення шумового навантаження згідно вимог:

1) розглянути можливість модернізації або заміни існуючого технологічного устаткування компресорної стан-

ції с. Росош, та її подібних, на більш сучасне для зниження викидів газоподібних речовин в атмосферу;

2) розробити заходи щодо зниження втрат природного газу при залпових викидах, зокрема розглянути можливість його утилізації;

3) розглянути можливість модернізації або заміни існуючого технологічного устаткування компресорної станції на більш сучасне для зменшення шумового навантаження;

4) необхідно розповсюдити набутий досвід з комплексного дослідження впливу компресорних станцій на навколишнє середовище на інші об'єкти транспорту та перекачування газу.

Таким чином, будь-який промисловий вплив обумовлює певний комплекс локальних втрат, що мають відповідну реакцію в природі. Та чи інша КС разом з трубопроводом залежно від продукту, що транспортується, способу прокладки, специфіки навколишніх умов – вчиняє різну дію на природу. За своїм характером техногенний вплив на всі компоненти природи є комплексним, оскільки воно зачіпає біохімічні процеси, що відбуваються в атмосфері, землі та водоймах, а також через шум і вібрації завдає значної шкоди тваринному світу Закарпаття.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Адаменко Я.О. Оцінка впливів техногенно небезпечних об'єктів на навколишнє середовище: науково-теоретичні основи, практична реалізація: автореферат на здоб. наук. ст.. д. техн. н. / Я.О. Адаменко. – Івано-Франківськ, 2006.
2. Далека В.Х. Компресорні станції транспортних засобів: навч. посіб. для студентів ВНЗ / В.Х. Далека, М.А. Голтвянський, А.В. Коваленко, В.І. Скуріхін. – Харків: нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О.М. Бекетова. – Харків: ХНУМГ, 2014. – 128 с.
3. Семчук Я.М. Оцінка впливу компресорних станцій магістральних газопроводів на навколишнє середовище / Я.М. Семчук, Л.Б. Чабанович // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ: Державний міжвід. наук.-техн. зб. – Сер.: Розробка та експлуатація нафтових і газових родовищ. – Івано-Франківськ. – 1996. – Вип. 33.
4. <http://www.naftogaz.com/>
5. Чубарова В.В. Оцінка ступеня впливу діяльності КС м. Ужгорода та с. Росош Свалявського району на екологічний стан атмосферного повітря прилеглих територій. Магістерська робота. – Ужгород, 2016.

Таблиця 6

Місця відбору проб	Визначувані параметри	
	SO <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 10,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,5	NO <sub>2</sub> , мг/м <sup>3</sup> ГДК <sub>рз</sub> = 2,0 ГДК <sub>мр</sub> = 0,085
1. Центральний склад	0.05±0.01	0.11±0.02
2. Цех 2	0.07±0.01	0.07±0.01
3. КПП	0.07±0.01	0.15±0.02
4. Межа СЗ	0.04±0.02	0.03±0.01
5. Пилевловлювач	0.08±0.01	0.07±0.01
6. Холодильники масла	0.07±0.01	0.08±0.01

Таблиця 7

Місце визначення	Значення рівня шуму, дБ
Цех 2, ГПА 6	94
За межами цеху	87
КПП	79
10 м від КПП	76
50 м від КПП	72
100 м від КПП	69
500 м від КПП	62

## МУЗЕЙ РУДНИХ ФОРМАЦІЙ –

ЄДИНЕ У ЄВРОПІ НАУКОВО-ДИДАКТИЧНЕ ЗІБРАННЯ  
ШТУФІВ РУД МЕТАЛЕВИХ І НЕМЕТАЛЕВИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

*Микола ПАВЛУНЬ,  
Олег ГАЙОВСЬКИЙ,  
Лариса СЛИВКО,  
Сергій ЦИХОНЬ,  
Олександр ШВАЄВСЬКИЙ,  
Тетяна РЕВА,  
Львівський національний університет  
імені Івана Франка*

**М**узей рудних формацій геологічного факультету Львівського національного університету імені Івана Франка – винятковий з науково-методичного та навчально-дидактичного погляду, адже подібної змістовної добірки генотипних штуфів (взірців) руд різноманітних рудних формацій нема ні в країнах пострадянського простору, ні в Європі; вірогідно, нема й у геологічних інституціях Америки й Африки. Чому рудних формацій? Та тому, що зібрані штуфи руд відображають природну множину родовищ корисних копалин зі статистично стійкими мінералого-геохімічними парагенезисами, однотипними рисами дискретного стадійно-зонального їхнього розвитку в дуже близьких геолого-структурних умовах залягання (поширення) [2]. Це по-суті, найвищий рівень узагальнення структурно-речовинного змісту поняття рудної формації як засобу прогнозування вірогідних місць поширення родовищ корисних копалин [3].

Музей рудних формацій відкритий для широкого кола відвідувачів. З одного боку він є навчальним, адже тут наявні систематизовані колекції руд і картографічні матеріали, необхідні для вивчення курсів «Геологія родовищ корисних копалин», «Структури рудних полів», «Корисні копалини України», «Ендогенні рудні формації», «Металогенія», «Економічна геологія» та ін. З іншого боку, експонати дають змогу геологам і природознавцям, які працюють у різних куточках світу, ознайомитися з основними геолого-генетичними і рудно-формаційними типами зруденіння, мінеральними асоціаціями руд та генотипними родовищами металевих і неметалевих корисних копалин. Експонати в музеї можуть дізнатися, що таке руди, як вони виглядають, які їхні головні фізичні і хімічні властивості, чим вони можуть бути корисними для людини і як та коли виникли, у яких геотектонічних структурах земної кори поширені. Це надважливий пізнавальний і естетичний аспект, особливо для шкільної молоді.

Маючи такий музей та винятковий навчальний кам'яний матеріал, студенти геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка на лабораторних заняттях виконують зворотне завдання щодо теоретичних частин указаних вище лекційних курсів: проаналізувавши текстурно-структурні особливості рудних штуфів і речовинний склад мінерального парагенезису, вони визначають тип рудної формації, відповідні геолого-структурні умови поширення зруденіння, попередньо оцінюють масштабність проявів родовищ і їхню найвірогіднішу геотектонічну позицію (платформа, щит, зона тектоно-магматичної активізації, геосинкліналь, вулканічний пояс тощо).

Музей рудних формацій за профілем є природничим та має наукове, навчальне і загальноосвітнє значення. У ньому систематично відбуваються численні екскурсії шанувальників природознавства, особливо вчителів та учнів загальноосвітніх шкіл, гімназій, коледжів, а також студентів і випускників природничих факультетів різних ВНЗ України. Тут наявний найрізноманітніший кам'яний і картографічний матеріал, цікавий і корисний для будь-якого природо- і краєзнавця, геолога, мінералога, петрографа тощо.

### КОРОТКІ ІСТОРИЧНІ ВІДОМОСТІ

Музей рудних формацій організовано у 1984 році при кафедрі геології корисних копалин геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка з ініціативи завідувача кафедри (тоді методів пошуків і розвідки родовищ корисних копалин) професора Є. Лазька. Він структурно належав до навчальної лабораторії методів вивчення родовищ, проте офіційно зареєстрований як самостійний підрозділ у статусі громадського музею ЛНУ імені Івана Франка лише в 2007 році (наказ № 132 від 30 серпня 2007 р.). Експонатами є різноманітні руди, що характеризують головні типи рудних формацій і значну кількість конкретних родовищ колишнього СРСР, країн пострадянського простору, Африки, Америки, Азії, зібраних співробітниками геологічного факультету і його випускниками та відповідної кафедри. Із початку заснування кафедри геології корисних копалин у 1955 році їх регулярно формували і поповнювали особистими колекціями рудних штуфів М. Головченко, Д. Горжевський, Ю. Дорошенко, В. Кирилук, В. Козеренко, Л. Колтун, В. Корнілов, В. Куземко, Є. Лазько, А. Лисак, Ю. Ляхов, Б. Мерліч, Н. Мязь, М. Павлунь, А. Пізнюр, І. Попівняк, А. Сіворонів, Г. Яценко та ін.



Усього нараховується більше 5000 експонатів, які виставлені в 19 скляних вітринах та зберігаються в 11 закритих шафах: у відкритій (демонстраційній) систематичній і навчальній експозиції близько 1200 штуків, у закритих (монографічних) тематичних фондах – більше 3000, які використовують у науково-навчальному процесі та дидактичній роботі. У 2008 році вартість музейних одиниць переоцінено відповідно до сучасного рівня світових цін, на баланс університету поставлено 1707 експонатів.

## СТИСЛИЙ ОПИС ВІДДІЛІВ МУЗЕЮ

Музей площею 65 кв. м знаходиться у коридорній частині кафедри геології корисних копалин геологічного факультету ЛНУ імені Івана Франка. Уздовж коридору музею сформовано два експозиційні відділи з окремими монографічними колекціями і систематичними добірками, а також наявні унікальні закриті фонди, які у випадку втрати поновити неможливо:

1) відділ рудних формацій металевих (рудних) корисних копалин – чорних (і легувальних), кольорових, благородних, рідкісних (і розсіяних) та рідкісноземельних металів центральних і східних областей України, Карелії, Уралу, Великого Кавказу і Закавказзя, Середньої Азії, Східного Сибіру, Забайкалля, Далекого Сходу, Зімбабве тощо.

2) відділ рудних формацій неметалевої (або нерудної) мінеральної сировини – родовищ корисних копалин західних і північних областей України, Паміру, Східного Забайкалля, Курильських островів тощо.

У музеї рудних формацій наявні дві відкриті монографічні експозиції. «Золоторудна експозиція» зібрана професором Ю. Ляховим, яка містить нині рідкісні штуфи золотовмісних руд родовищ Східного Забайкалля (Балейське, Дарасунське, Ключівське, Тасейське й ін.), Східного Сибіру (Сухий Лог), Закавказзя (Зодське) та ін. «П'єзооптичнокварцова експозиція» сформована професором А. Пізнюром, яка охоплює кварцову кристалосировину пегматитових родовищ Волині (Володарсько-Волинська група), а також гідротермальних родовищ Приполярного Уралу (Пелінгчей, Піраміда, Додо, Пуйва) і Паміру (Одуді).

Дуже ефектна систематична добірка, що присвячена текстурам і структурам руд. Тут підібрана колекція текстур і структур руд, утворених у різних умовах – від глибинних магм і гідротерм до сформованих внаслідок процесів седиментогенезу та звігрювання.

Наявні три великих шафи зі штуфами руд навчальної колекції, відповідно, текстур і структур руд, їхнього мінерального складу родовищ різних генетичних типів (магматичного, пегматитового, гідротермального, метаморфогенного, осадового й ін.) та металевих і неметалевих корисних копалин.

По-своєму унікальні і цікаві матеріали наявні в закритих фондах. Вони містять частково дублікати демонстраційних штуків руд, а частково – неопрацьовані колекції, зібрані різними дослідниками. Співробітники музею останніми роками розпочали роботу з перегляду закритих музейних колекцій, комп'ютеризації каталогів, створення бази даних, працюють над модернізацією музею [1].



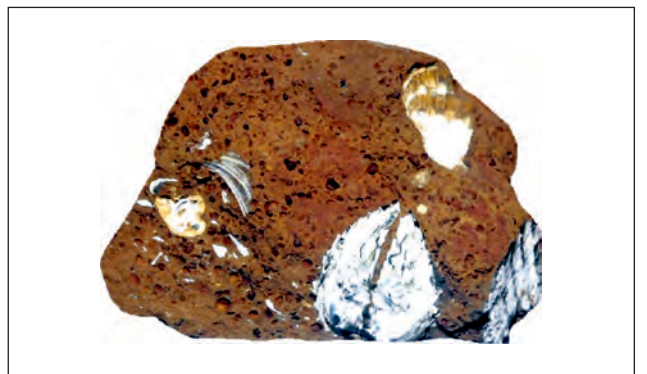
Друза кристалів галеніту, малахіту, халькопіриту і кальциту (родовище Тегюхи, Примор'я)



Друза кристалів кварцу (родовище Пелікан, Полярний Урал)



Експлозивна кімберлітова брекчія з ксенолітами вмісних порід (Верхньомунське родовище, Якутія)



«Табачна» бурозалізнякова руда органогенно-оолітової текстури (Камиш-Бурунське родовище, Керченський півострів)

## ВІДДІЛ РУДНИХ ФОРМАЦІЙ МЕТАЛЕВИХ КОРИСНИХ КОПАЛИН

Уздовж довгої північної (лівої) стінки музею виставлені скляні вітрини відділу рудних формацій металевих корисних копалин. В його окремих вітринах наявні експонати родовищ заліза, мангану, ванадію, хрому, титану, нікелю і кобальту, вольфраму, молібдену, міді, свинцю, цинку, срібла, олова, ртуті і сурми, бісмуту, які належать до різних геолого-генетичних типів родовищ і рудних формацій. Лише дві вітрини присвячені різноманітній мінеральній сировині, яку вивчають студенти і співробітники кафедри геології корисних копалин, і п'єзооптичної сировині. У найвіддаленішій вітрині вздовж південної (правої) стінки музею експоновані унікальні й рідкісні кам'яні матеріали з геології родовищ золота Східного Сибіру, Східного Забайкалля, Закавказзя й України (монографічна золото-рудна експозиція професора Ю. Ляхова).

**Експозиція № 1** (перша скляна вітрина вздовж довгої північної стінки) характеризує різноманітні штуфи руд, які вивчають студенти і співробітники кафедри геології корисних копалин. Зокрема, на її полицях експоновані ртутні (кіноварні) і ртутно-сурм'яні (кіновар-антимонітові) руди Південно-Ферганського поясу (родовища Хайдаркан у Киргизстані, ртутно-миш'якові (кіновар-аурипігмент-реальгарові) руди з родовища Кончоч у Таджикистані) з колекції В. Куземка, антимоніт-карбонат-кварцові руди брекчієподібної текстури з родовища Кадамджай і власне сурм'яні руди у вигляді радіально-променистих агрегатів антимоніту з родовища Чонкой у Киргизстані з колекції М. Богданової, сурм'яні (ділянка Сурм'яна Гірка) і колчеданно-поліметалеві руди з родовища Ітака у Східному Забайкаллі з колекції С. Куценка. Цікавими є галеніт-сфалеритова з піритом і халькопіритом (у зальбанді) жила в гранітоїдах з родовища Садон на Північному Кавказі з колекції К. Поздєєва, геденбергіт-воластонітовий скарн з родовища Тетюхи в Примор'ї з колекції Т. Реви, багата гематит-магнетитова руда з родовищ Криворізького залізорудного басейну, казахстанська азурит-малахітова руда з колекції В. Ковалевського та ін.

Привертають увагу вольфраміт-кварцова жила з грейзенном з родовища Глазковське в Примор'ї з колекції Е. Шилівської, а також штуфи вольфрам-молібденових руд з колекції музею: друзоподібні виділення берилу і флюориту в грейзені, кварцова жила з вольфрамітом, піритом, молібденітом і флюоритом з родовища Акчатау, прожилкові виділення берилу з накладеною пірит-молібденітовою мінералізацією у грейзені з родовища Коунрад, крупнолускуваті розетки молібденіту в кварцовій жилі серед калішпатизованого граніту з родовища Східний Коунрад у Центральному Казахстані, розеткові і прожилково-вкраплені виділення молібденіту і халькопіриту в калішпатизованому граніті і тектоногенно-смугаста молібденіт-кварцова руда з родовища Жирекен у Східному Забайкаллі, крупнозерниста арсенопірит-шеєлітова руда масивної текстури з родовища Лермонтовське в Примор'ї.

Важливе місце в експозиції займають руди золота. На її полицях наявні штуфи убогосульфідних кварц-карбонатних золото-срібних руд вулканогенного походження з родови-

ща Кочбулак у Східному Узбекистані з колекції О. Литвиновича, золотоносної кварцової жили з вкрапленнями сульфідів Fe, Pb, Zn і Cu та пошарово-прожилково-вкрапленого золото-сульфідно-кварцового зруденіння в графітизованих сланцях з родовища Вернинське, а також пошарово-вкраплених виділень і метакрист золотоносного піриту в графітизованих сланцях з родовища Сухий Лог у Бодайбинському рудному районі Іркутської області Росії з колекції В. Схіванова, золотоносної кварц-сфалерит-галенітової жили з родовища Ітака в Східному Забайкаллі з колекції О. Павлюка, золотоносної кварцової жили із вкрапленнями сульфосолей та кварцової жили з вкрапленнями сульфідів Pb, Zn і телуридів Au з родовища Ювілейне в Іркутській області Росії з колекції А. Ніколенка, золотоносної пірит-арсенопірит-кварц-карбонатної жили з родовища Дарасун і післяпродуктивної антимоніт-халцедонової мінералізації з родовища Балейське в Східному Забайкаллі з колекції музею, смугастої пірит-халькопіритової та масивної пірит-піротин-халькопіритової золотоносної руди з родовища Лебедине в Центральному Алдані з колекції В. Краснощока.

Особливо унікальними в цій вітрині є взірці коматіїту зі структурами «спініфлекс» зеленокам'яного поясу Барбертон у ПАР з колекції Є. Сливко, залізо-марганцеві конкреції з колекції Ю. Неверова (1980 р., Філіппінське море, гл. 3200 м, науково-дослідне судно «Пегас»), залізна руда смугастої текстури (джеспіліт) з чергуванням кварцових і магнетит-мартитових смуг з родовища Мванезі і штуф з видимим золотом у жильному кварці з родовища Елант у Зімбабве, розсіяні виділення темних кристалів танталіту в кварцитоподібному агрегаті гальки з родовища Баква на півночі Зімбабве, друза кристалів галеніту, марматиту (чорний залістий сфалерит), халькопіриту і кальциту, а також кристали ільваїту  $\text{CaFe}_2^{2+}\text{Fe}^{3+}[\text{Si}_2\text{O}_7](\text{O}, \text{OH})$  із зони скарнів свинцево-цинкового родовища Тетюхи в Примор'ї з колекції О. Баклюкова, а також масивна пірит-халькопіритова руда із одного з найбільших за запасами золота родовища Ойю-Толгой у Південній Гобі в Монголії з колекції М. Павлуна.

З неметалевих корисних копалин цієї експозиції виділяються друзи кристалів кварцу, подекуди на серицитизованому сланці з родовищ Пелікан і Новолюбимівське на Полярному Уралі, двоголовий псевдогексагонально-дипірамідальний кристал кварцу з волинських пегматитів з колекції Є. Сливко, кварц-польовошпатовий пегматит графічної структури з фрагментами друзової структури і крупний уламок чорного кварцу – моріону з Володарсько-Волинської групи родовищ на Волині з колекції І. Наумка, жовнові фосфорити з  $\text{K}_{1-2}\text{Al-Sm}$  відкладів Волино-Подільської плити (Середнє Придністров'я, с. Незвисько, Тернопільська область), масивна дрібнозерниста сильвінова руда та взірці з прожилком синього галіту у галіт-глинистій масивній породі з Калуського родовища на Івано-Франківщині, друзоподібні скупчення і ритмічно-смугасті метасоматичні виділення самородної сірки в мергелі з Роздільського родовища на Прикарпатті.

Надзвичайно цікавими і нині рідкісними є штуфи експлозивних кімберлітових брекчій з автолітами й ксенолітами вмісних порід родовища Верхньомунське в Якутії з колекції М. Спринського, а також взірці з магнетитом у гідротермально змінених кімберлітах родовища Айхал з колекції В. Ковалевського.

У експозиціях № 2–6 експоновані рудні формації чорних (Fe, Mn, Cr) і легуючих (Ti, V, а також Ni, Co, W, Mo) металів. Чорні метали використовують в чорній металургії для виробництва чавуну і сталі. Легуючі метали – це спеціально штучно введені в сталь метали для покращення її механічних, фізичних і хімічних властивостей (міцність, пружність, в'язкість, твердість, теплопровідність, жароміцність, жаротривкість, зносостійкість, ковкість, штампування та ін.); сталь з такими попередньо заданими властивостями стає технологічно якіснішою.

Експозиції № 2 і 3 містять колекції ендегенних і екзогенних руд родовищ заліза, яке є «хлібом» важкої промисловості, з яких попутно вилучають Ti, V, подекуди Co.

**Експозиція № 2** охоплює низку штупів руд родовищ власне магматичного (пізньомагматичного) та контактово-метасоматичного (скарнового) походження. Особливо помітними є взірці середньо- і густовкраплених (шлірових) ванадієносних титаномагнетитових руд серед піроксенітів і габро-піроксенітів (родовище Качканарське на Північному Уралі), а також густовкраплених і суцільних масивних руд серед габро і габро-амфіболітів (родовища Кусінське на Південному Уралі та Первоуральське на Середньому Уралі). За рудноформаційною належністю вони належать до титаномагнетитової формації, за генезисом – власне магматичні (пізньомагматичні), а за мінеральним складом – титаномагнетитові із кульсонітом, ільменітом, іноді рутилом, містять сульфіді Cu, Pb, Zn, з якими нерідко асоціює супутня мінералізація Pd, Pt і Au.

Пізнавальними є штупи томасівських апатит-магнетитових руд родовищ Балтійського щита (Ковдор на Кольському п-ві) із високим вмістом Fe (55–70 %) й особливо P (2–4 % і більше). Вони представлені суцільними магнетитовими рудами із вкрапленнями апатиту, флогопіту, кальциту, олівину, інколи нефеліну серед лужних порід сієнітового складу, які часто-густо просторово і генетично асоціюють з унікальними багатофазовими карбонатитовими комплексами.

Вагому групу становить багата колекція рудних штупів гранат-піроксенових, епідот-піроксенових, піроксен-скаполітових, епідот-скаполітових магнетитових скарнів (деколи з гематитом у вигляді залізного блиску, залізної слюдки і мушкетовітом) родовищ Високогірське, Гороблагодатське (Середній Урал), Магнітогорське (Південний Урал), Соколівське, Сарбайське, Качарське (Північний Казахстан). Як видно з експозиції, часто характерною особливістю цих руд

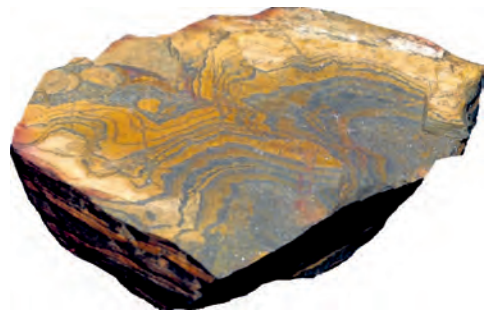
є гідротермально-накладені сульфіді Fe, Co, Cu, подекуди Pb і Zn у вигляді актинолітових, кальцитових, кварцових прожилків з кобальтпіритом, марказитом, глаукодомом, данаїтом, халькопіритом, іноді галенітом, сфалеритом, через що руди містять підвищений вміст As і S (до 3 %). Крім того, на полицях є і промислово цінні високоякісні суцільні мартитові руди, які природньо очищені від сірки, бо виникли у верхніх горизонтах контактово-метасоматичних родовищ унаслідок високого парціального тиску кисню і відтак похідного окиснення сульфідів.

Особливістю експозиції є й штупи «українських» титанових руд поки єдиного підготовленого до розробки Стремигородського родовища в Житомирській області. Руди дрібнозернисті ільменітові, іноді апатит-ільменітові в габро, габро-норитах, габро-анортозитах, які просторово і генетично пов'язані з багатофазовим Коростенським плутоном.

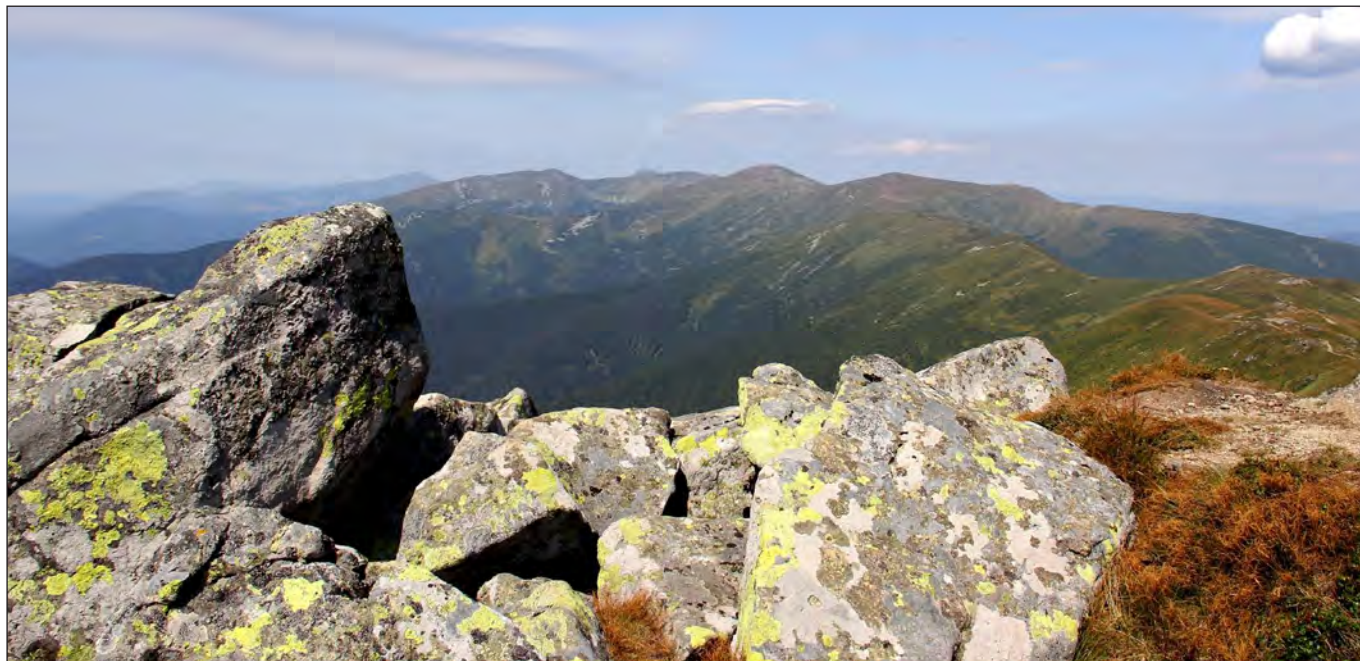
**Експозиція № 3** містить рудні штупи родовищ заліза в корях звітрювання, гідротермального, хемогенно-осадового й метаморфогенного походження. Родовища гідротермального походження представлені високотемпературними магномагнетитовими (вулканогенно-гідротермальні) і середньотемпературними сидеритовими (телетермальні) штупами руд. Екзотичними й напрочуд рідкісними є штупи суттєво магнезіоферитових (магномагнетит з вмістом до 5–8 % MgO) руд, які поширені лише в середній течії р. Ангари на півдні Сибірської платформи (родовище Коршунівське). За структурно-речовинними ознаками – це експлозивні брекчії з уламками метасоматично-змінених карбонатно-теригенних і вулканогенних вмісних порід, що зцементовані магномагнетитом. Відтак найпоширеніші штупи руд брекчієвої, брекчієподібно-вкрапленої, вкрапленої, сітчасто-прожилкової, іноді оолітової, шкаралупчастої і масивної текстур.

Інший тип руд представлений штупами суцільного сидериту FeCO<sub>3</sub> в карбонатних породах (родовище Абайське в Південному Казахстані). У зоні окиснення залишкової кори звітрювання (вище рівня ґрунтових вод) по первинних сидеритових рудах розвинуті потужні бурозалізнякові шляпи, експоновані взірці руд яких складені лімонітом з високим вмістом Fe (40–60 %) і незначним P і S – це найцінніша частина запасів їхніх родовищ (Задбані в Сирії, Бакальське на Південному Уралі).

Наявні й поодинокі взірці інфільтраційної кори звітрювання брунькоподібною, кавернозною, ніздрювато-брунько-



Смугастий магнетит-гематитовий кварцит (Білозерське родовище, Західне Приазов'я); золотоносна магнетит-гематит-мартитова руда (родовище Мванезі, Зімбабве)



подібної текстури гетит-лімонітового й гематитового (червона скляна голова) складу з родовища Кишкенесор у Південному Казахстані.

Особливе місце серед усіх інших займають штуфи бурих залізняків родовищ України хемогенно-осадового походження. Серед них експозиція містить поодинокі оолітові і бобово-оолітові стяжіння континентального (озерно-болотного) походження, рудопрояви яких відомі головню на Поліссі, і широко поширені на півдні України прибережно-морські бурозалізнякові руди (родовища Камиш-Бурунське, Ельтиген-Ортельське, Киз-Аульське Керченського залізрудного басейну). Руди оолітової («ікрія»), землісто-оолітової, землістої («табачні», «коричневі»), органічно-оолітової, органічної текстури, на глинистому, піщано-глинистому або сидерит-хлоритовому цементі, гідрогетитового і гідрогетит-сидерит-лептохлоритового складу, часто з гематитом, піролюзитом, псиломеланом, віванітом, баритом, глауконітом, морською фауною та їхніми відбитками (з колекції Я. Косовського). Вміст заліза в рудах 20–50 %. Характерні постійні домішки легувальних металів – Mn (декілька %), іноді V (до 0,1 %), а також шкідливих домішок – P (до 1,5 % і більше), S (до 0,6 %) і As (до 0,15 %).

Найчисленнішу колекцію цієї експозиції становлять залістисті кварцити і джеспіліти Криворізького залізрудного басейну, а також Білозерського району в Західному Приазов'ї, які належать до смугастої залізрудної (або джеспілітової) формації. Світові родовища представлені докембрійськими метаморфізованими товщами тонкосмугастих залістистих кварцитів. Вони складені перешаруванням тонких (міліметри, перші сантиметри) рудних і нерудних (кременистих) прошарків. Рудні прошарки – магнетит, гематит (залізний блиск, залізна слюдка), нерудні – кварц, хлорит, серицит, амфіболи, піроксени, гранат, егірин, тальк. Руди порівняно бідні (20–40 % Fe) і потребують збагачення. Типові домішки Ge (до 27 г/т), іноді Au, Ni. Єдиним поки експонатом золотовмісної залізної руди з вмістом 52 % FeO і 0,2–0,5 % Au є магнетит-гематит-мартитова руда родовища Мванезі в Зімбабве із колекції О. Баклюкова.

## Кам'яні обладунки Карпат

За походженням – це первинно морські біохімічно-осадові відклади (первинний матеріал, з якого вони виникли, – синьо-зелені водорості) кременисто-залістистого складу, під дією високої температури і тиску згодом метаморфізовані в докембрії в умовах зеленосланцевої-амфіболітової фації.

Разом із залістистими кварцитами експоновані штуфи багатих «мартенівських» гематитових, магнетитових, магнетит-гематитових суцільних руд сланцюватої і плійчастої текстури, з високим вмістом заліза (50–70 % Fe) і незначним – шкідливих домішок (S, P – соті %). Такі руди високоякісні і не потребують збагачення. Багаті руди серед стратифікованих товщ залістистих кварцитів є епігенетичними і виникли за участю високотемпературних гідротермальних розчинів глибинного або ювенільного походження, які циркулювали на тектонічно сприятливих ділянках. Вони призводили до вибіркової перекристалізації залістистих компонентів і винесення кремнезему, нагромаджуючи при цьому залізо як перевідкладений матеріал.

Незначна кількість штуфів високоякісних гематитових (мартитових, залізнослюдкових) руд пов'язана з процесами тривалого давнього звітрювання внаслідок вилугування кварцу і розкладання силікатів залістистих кварцитів, а також окиснення багатих руд. За віком утворення руди таких родовищ формувалися в найдавніший мегацикл – в архей і, найбільші за масштабами, у нижньому протерозой.

**Експозиція № 4** ілюструє руди марганцю – вірного супутника заліза і хрому – нержавіючого металу. Найпоширенішими на її полицях через особливе значення є прибережно-морські осадові марганцеві руди родовищ Нікопольського марганцеворудного басейну (Дніпропетровська і Запорізька області в Україні) та родовища Чіатурі в Західній Грузії. Експонати представлені багатими оксидними (піролюзит-псиломелан-манганітовими) і порівняно бідними карбонатними (родохрозитовими) рудами. Лише подекуди помітні примазки вмісних піщанистих, піщано-глинистих

і карбонатних відкладів (мономіктові кварцові, поліміктові польовошпат-кварцові з глауконітом піски і пісковики, монтморилонітові й вапнисті глини та мергелі). Руди оолітової, кавернозно-овоїдної, конкреційної (від перших до десятків см), землистої будови.

Поодинокі експонати марганцевих руд з родовища Полуночного на Північному Уралі представлені латеритними марганцевими шлямпами залишкових кір звітрювання. Руди складені так званими вадами – сажистими пухкими або масивними щільними окисненими піролюзит-псиломелан-вернадитовими ( $MnO_2 \cdot xH_2O$ ) гіпергенними рудами. Вони утворилися по марганцевісних осадово-карбонатних (вапняки, доломіти) і первинних метаморфізованих (гондити, джеспіліти) або магматичних (кодурити Індії, дуніти Уралу) силікатних породах, а також марганцевих скупченнях (які часто не мають промислового значення) інших генетичних типів (наприклад, штуф гідрооксидів мангану на родохрозиті з родовища Саянзак у Кузнецькому Алатау) в умовах теплого, вологого тропічного клімату.

Унікальними і відтак надзвичайно цінними є експонати принципово нового типу марганцеворудних скупчень морського (вулканогенно-осадового) походження формації океанічних залізо-марганцевих конкрецій. Розміри конкрецій – до 3–7 см, складені вони головню вернадитом і гідрогетитом (з колекції Ю. Неверова, 1980 р., Філіппінське море, гл. 3200 м, науково-дослідне судно «Пегас»). Скупчення конкрецій приурочені до давніх та сучасних теригенно-вулканогенних відкладів (лави андезитів і кератофірів, туфи, туфіти, яшми, вапняки, доломіти) пелагічних областей океанів і залягають в глибоководних (до 8 000 м) червоних глинах і радіолярієвих мулах екваторіальної частини Тихого, Індійського, Атлантичного океанів. Концентрація конкрецій на видобувних ділянках 10–20 кг/м<sup>2</sup>. Джерелом Mn для них були підводні вулканічні ексгаліяції, гідротерми донних базальтів або знесення з континенту. Середній вміст марганцю в рудах 20 %, заліза 15 %. Руди комплексні на Co (0,1–0,5 %), Ni (> 1 %), Cu, Au, Ag, Ba, V, Mo, Zn (адсорбовані на вернадиті).

Запаси унікальні – сотні млрд т, що в сотні разів перевищує сумарні запаси марганцю всіх родовищ Землі, утім, дуже складні гірничотехнічні умови їхнього промислового використання. Конкреції формуються безперервно донині, тому запаси цих руд щорічно зростають на 10 млн т.

Окрему полицю займають штуфи власне морських (вулканогенно-осадових) залізо-оксидних (головню гематитових, магнетит-гематитових з манганосидеритом) й слабко метаморфізованих марганець-оксидних (брауніт-гаусманітових з якобситом) руд (так званий атасуїський тип) з родовищ Західний Каражал і Джезди в Центральному Казахстані. Залізні руди – масивні, шаруваті з прошарками вмісних вулканогенно-осадових порід (туфи, туфіти, трахітові і ліпаритові лави, альбітофіри, вапняки, яшмоїди, аргіліти), містять S (важкі ізотопи), Ba, Ge, що не притаманно для власне осадового процесу. Джерелом заліза для них були значно віддалені від берега придонні підводно-вулканічні ексгаліяції. Безводні марганцеві руди – щільні, кристалічно-зернисті, у вигляді конгломерато-брекчій з брауніт-гаусманітовим цементом та уламками вмісних червоних яшм, скременілих вапняків, темно-сірих графітовмісних глинистих сланців. Вміст марганцю в рудах 18–30 %, містять Fe (якобсит, гематит), W, а в тонкошаруватих строкатих вміс-

них породах – Pb, Zn і підвищені вмісти Ba, As. Є ще й експонати багатих змішаних брауніт-піролюзитових, псиломелан-брауніт-гаусманітових брекчієподібних руд з вмістом 50–70 % Mn, що виникли неподалік поверхні в лінійних корях звітрювання в результаті окиснення первинних руд.

Привертають увагу цікаві експонати хромітових руд з родовища Донського (Кемпірсайське рудне поле, Південний Урал), які мають власне магматичне походження. Руди від дрібно- до середньо- і крупнозернистих, головню масивної і густовкрапленої, зрідка нодулярної (вузлуватої), шліроподібної (о. Сахалін), смугасто-вкрапленої текстури. Вони складені хромшпінелідами (магнохромітом, хромпікритом, алюмохромітом), зрідка з іншими хромовмісними мінералами – уваровітом  $Ca_3Cr_2^{3+}[SiO_4]_3$ , фукситом (мусковіт з вмістом до 6 %  $Cr_2O_3$ ), хромовим хлоритом, хромдіопсидом, хромвезувіаном, хромтурмаліном, а також прожилками карбонатів (анкерит, брейнерит, кальцит). Такі руди не потребують збагачення, тому є промислово найціннішими. Деякі взірці валунчастих руд з Саранівського родовища (Середній Урал) демонструють елювіальні та елювіально-делювіальні розсипи, що виникли під час звітрювання й ерозії корінних магматичних родовищ в ультраосновних масивах і представлені розвалами уламків дунітів і перидотитів з хромшпінелідами.

**Експозиція № 5** демонструє руди вольфраму – швидкоріжучого металу і молібдену – металу броні. Вольфрам і молібден геохімічно належать до рідкісних (низькі кларки порядку  $10^{-4}$  % і менше), а галузеве – до чорних і легованих металів, адже 95 % цих металів споживає саме чорна металургія. Колекція штуфів Лермонтовського родовища (Примор'я) – з формації молібденоносних шеелітових скарнів. За мінеральним складом експозиція містить два типи зруденіння: 1) власне шеелітові гранат-піроксенові скарни, в яких ідіоморфний шееліт рівномірно розсіяний у скарнах або ж збагачує окремі ділянки (нерідко в асоціації з кварцом) у вигляді гнізд і прожилків; 2) кварц-молібденітові, сульфідно-кварцові, масивні сульфідні або власне молібденітові січні жили (сфалерит, галеніт, халькопірит, арсенопірит, піротин, пірит), у яких молібденіт і інші метасоматичні виділення сульфідів є пізнішими, накладеними на шеелітові скарни і на прилеглі до скарнів бічні породи.

Численною і захоплюючою є колекція взірців молібденіт-вольфрамітової формації, родовища якої належать до високотемпературних (540–400 °C) пневматолітово-гідротермальних (грейзенових) утворень великих глибин (до 5–7 км). Вони широковідомі в азіатській частині Тихоокеанського рудного поясу, Центральній Азії (родовища Караоба, Акчатау, Східний Коунрад, Північний Коунрад у Центральному Казахстані) та Забайкаллі (родовище Бом-Горхон). Руди представлені кварцовими жилами, головню в зальбандах із крупнозернистими призматичними кристалами вольфраміту-гюбнериту, розеткоподібними виділеннями молібденіту, вісмутином, каситеритом, арсенопіритом і також високотемпературною асоціацією флюориту, берилу, топазу, турмаліну, подекуди шееліту серед кварц-слюдистих (мусковітових), слюдистих (мусковітових, жильбертитових), кварцових, кварц-топазових грейзенів та грейзенізованих гранітів. Відтак, такі родовища комплексні рідкісних металів (W, Mo, Li, Be, Sn, Bi, As), акумулюють 60 % світових запасів W і

дуже важливі для його видобутку. Зокрема, цінним є експонат козаліт ( $Pb_2Bi_2S_3$ )-гюбнерит-пірит-кварцової асоціації (Бом-Горхон у Центральному Забайкаллі) як потенційне джерело видобутку Ві.

Експозиція рудних штуфів родовища Жирекен у Східному Забайкаллі особлива тим, що з ними пов'язані найкрупніші промислові концентрації Мо у всьому світі (понад 90 % запасів) і є основним джерелом його видобутку (~ 95 %). Вони належать до середньотемпературних гідротермальних родовищ помірних глибин (1,5–3 км) і розкривають монометалевий, власне молібденовий жильно-штокверковий тип родовищ (молібденова формація), які широко поширені в Канадських і Північноамериканських Кордильєрах – у них знаходиться близько 60 % запасів Мо. Колекції взірців представлені прожилковими і прожилково-вкрапленими молібденовими і молібден-мідними рудами серед вторинних кварцитів – гідротермально-метасоматичних порід, що утворилися під час окварцювання гранітоїдів. Мінеральний склад руд: рудні – молібденіт, пірит, халькопірит, борніт, магнетит, вольфраміт, галеніт, сфалерит; нерудні – кварц масивний. Вони утворюють гідротермально накладене головно дрібне вкраплення у вторинних кварцитах. У рудах (молібденіті) є Re.

Такі родовища мають важливе значення для видобутку Мо, Re і Cu (до 60 % видобутку), другорядне для W (5 % – незначні за запасами). Вміст Мо в рудах незначний – 0,01-0,1 %, Cu – 0,5-1 %, однак родовища дуже крупні.

Штокверкові родовища характеризуються величезними запасами (сотні тис. т Мо і млн т Cu), можливістю відробки багатьох з них відкритим (кар'єрним) способом, високим коефіцієнтом вилучення металу, комплексністю руд (Mo, Cu, Re, W, Bi, Au, Ag, Pb, Zn та ін.) – усе це забезпечує низьку собівартість видобутку й робить ці родовища найрентабельнішими для експлуатації нині та в майбутньому.

**Експозиція № 6** закономірно продовжує «молібденову» тему, а також містить експонати руд міді, нікелю і кобальту. Штуфи мідно-молібденового прожилково-вкрапленого і вкрапленого типу руд (мідно-молібден-порфірова формація) належать до середньотемпературних (350–250 °C) гідротермальних родовищ помірних глибин і представлені на вітрині мідним і молібден-мідним штокверковим типом зруденінням у вторинних кварцитах з родовища Каджаран (Памбак-Зангезурський рудний пояс, Вірменія). Головні руд-

ні мінерали наявних у музеї експонатів мають стійкий мінеральний склад: халькопірит і молібденіт, утім у різних співвідношеннях – від переважання халькопіриту до домінування молібденіту з переходами від мідних через мідно-молібденові до молібденових руд; другорядні – пірит, борніт, магнетит. Вони утворюють рівномірне розсіяне дрібне вкраплення у вторинних кварцитах, а також складають мережу сульфідно-кварцових прожилків, які перетинаються. Характерні особливості таких родовищ: 1) зруденілими є величезні маси породи з дуже крупними запасами (млн т); 2) можливість розробки родовищ відкритим способом механізованими кар'єрами; 3) витриманий на значні глибини середній вміст міді – від 0,3–0,8 – у первинних рудах до 1–1,5 % – в окиснених, молібдену – 0,005–0,05 %; 4) більшість молібден-мідних родовищ мають порівняно низький вміст Cu і Mo, руди бідні, однак дуже економічно важливі, бо є комплексними – з другорядних домішок вилучають Re, Au, Ag, Se, Te, Bi.

Наявна невелика колекція власне мідних руд з контактово-метасоматичних (скарнових) родовищ Гумешевське на Середньому Уралі і Саякське в Центральному Казахстані. Головні рудні мінерали: халькопірит, борніт, а також малахіт, азурит і куприт (у зоні окиснення); другорядні – піротин, пірит, молібденіт, інколи магнетит, гематит (залізна слюдка) і лімоніт (у зоні окиснення); нерудні – піроксени (саліт, геденбергіт), гранати (андрадит), актиноліт, епідот, хлорит, карбонати, кварц. Вміст міді в рудах високий (1–10 %), утім нерівномірний – у вигляді жил і дрібних прожилків, гнізд і лінз, розсіяних у скарнах. Це накладено-скарновий тип мідного зруденіння (мідно-скарнова формація), що утворений метасоматичним шляхом унаслідок заміщення силікатних, а на родовищі Саякське – магнетитовмісних скарнів, тобто, на які в апоскарновий гідротермальний (500–200 °C) етап були накладені сульфіди.

Особливо численною із порівняно великими за розмірами взірцями є колекція сульфідних мідно-нікелевих руд Кольського півострова, зокрема, Печензької (Каула, Жданівське) і Мончегорської (Нітгіс, Кумужья) груп родовищ, а також північно-західної окраїни Сибірської платформи (Норильська група). Усе розмаїття наявних штуфів можна розділити на: 1) шлірові, бідні смугасто-вкраплені і прожилково-вкраплені руди і 2) багаті масивні, дрібно- і середньозернисті густовкраплені і брекчіві (які цементують уламки материнських та бічних порід) руди. Їхній мінеральний склад



**Крупнокристалічний вольфраміт у центральній частині кварцової жили (родовище Караоба, Центральний Казахстан); хвилеприбійні знаки в пісковнику, що фіксовані борнітовими і халькопіритовими прошарками (родовище Удоканське, Північне Забайкалля)**

доволі витриманий: головні рудні мінерали – нікелістий піротин, кобальтний пентландит, халькопірит, подекуди кубаніт  $\text{CuFe}_2\text{S}_3$  і борніт; другорядні – магнетит, пірит. Деякі взірці мідно-нікелевих руд разом з вмісними основними і ультраосновними породами (габро, норити, габродіабази, долерити, перидотити, піроксеніти). Надзвичайно цінними є експонати з прожилково-вкрапленням і вкрапленням халькопірит-пентландитовим зруденінням у, відповідно, серпентинізованому перидотиті і середньозернистому олівіновому піроксеніті з маловідомих родовищ Котсельваара і Ньюд'явур Печензького рудного району.

За генезисом усі ці родовища належать до власне магматичного (ліквацийного) типу, сульфідно-мідно-нікелевої з платиноїдами формації. Вміст Ni у них від 0,5 до 5 %, у середньому 1–3 %, Cu – від 1 до 20 %. Співвідношення Ni:Cu в рудах різне: на одних родовищах 2:1, на інших – 1:2; Co:Ni у рудах від 1:20 до 1:40. Більшість руд містить у достатній для вилучення кількості Ni, Cu, Co, платиноїди, Au, Ag, Se і Te.

Нікелеві руди представлені в експозиції доволі багатю колекцією з родовища Черемшанське – одного з численних промислових об'єктів видобутку залишкових силікатних родовищ кобальтвмісних нікелевих (гарнієрит-нонтронітових) кір звітрювання Середнього Уралу. Такі руди виникли внаслідок латеритного звітрювання серпентинізованих ультраосновних порід – багатих магнієм дунітів і перидотитів в умовах тропічного клімату. Серед зібраних матеріалів вітрина містить штуфи руд усіх трьох зон повного профілю латеритної кори звітрювання: 1) верхня зона залізистих латеритів представлена штуфами пухких, порошокувато-кавернозних вохристих гідрооксидів заліза (лімоніт), подекуди з бурим нонтронітом, опалом, халцедоном та збереженими реліктовими структурами ультрабазитів; 2) середня зона гарнієрит-асболанових руд у вигляді пластичних, грудкуватих, пухких і порівняно легких експонатів, що складені гідросилікатами нікелю зеленкуватого забарвлення: світло-зелений гарнієрит, зеленкуватоголубий ревідинськіт, нікельвмісні хлорити, феригалуазит  $(\text{Al, Fe})_4[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_8 \times 4\text{H}_2\text{O}$  та частково у вигляді кірок і дендритів на площинах окремоті гідрооксидів кобальту (чорний асболан); 3) нижня магнезитова (керолітова) зона охоплює цікаві експонати гідросилікатів і карбонатів магнію – нікелістого кероліту  $(\text{Mg, Ni})_4[\text{Si}_4\text{O}_{10}](\text{OH})_4 \times 4\text{H}_2\text{O}$  і прихованокристалічного магнезиту.

Серед великого розмаїття комплексних сульфідно-арсенідних руд, які є важливими для видобутку Co, на вітринах цієї експозиції зібрані штуфи руд з родовища Хову-Акси в Туві. Воно належить до середньо-низькотемпературних гідротермальних родовищ нікель-кобальтової формації. Руди представлені сформованими в приповерхневих умовах кварц-карбонатними жилами і жилоподібними тілами, зруденілими брекчіями з дрібними вкрапленнями і неправильними коломорфними, а подекуди ниркоподібними виділеннями сульфідарсенідів Ni і Co. За мінеральним складом наявних на вітринах експонатів руд – це багатий шмальтин-хлоантит-нікелін-аргентитовий (миш'як-кобальтовий) тип зруденіння з рамельсбергитом і сафлоритом, а із зони окиснення з зеленим анабергитом і рожевим еритрином (по тріщинах). Карбонати представлені кальцитом і доломітом, подекуди анкеритом і родохрозитом.

**Продовження у наступному номері.**

## АКВАТЕРАРІУМ У МУЗЕЇ ЕКОЛОГІЇ ГІР

**Н**а базі Карпатського біосферного заповідника вже більше двадцяти років працює єдиний та унікальний в Україні «Музей екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах».

Музейна експозиція, яка займає понад 1 тис. м<sup>2</sup>, складається з двох органічно поєднаних розділів – «Природні екосистеми Карпат» та «Історія природокористування в Українських Карпатах».

Для висвітлення тематики Музею використані різноманітні експозиційні форми і засоби: діорами, макети, муляжі, панно, панорами тощо, які наповнені натурними експонатами і артефактами. Серед них багаті геологічні, палеонтологічні, зоологічні, археологічні колекції, елементи народного побуту і культури.

Інформаційне поле доповнюється акватераріумним комплексом, який містить діючу модель гірського водотоку з характерними водними і біляводними мешканцями Карпат. Акватераріум є особливою родзинкою Музею, адже тут мешкають живі експонати, серед яких є і червонокнижні види: саламандра, полоз лісовий, мідянка, тритони Карпатський та Альпійський, а також вуж звичайний, веретільниця, різні види жаб та риб.

Протягом всього туристичного сезону (з травня по жовтень) працівники Музею дбають про мешканців акватераріуму, а це клопітка і дуже важлива робота. Все живе потребує особливої уваги. Кожного дня всіх потрібно погодувати (накопати черв'яків, наловити комах, мишей), тримати в чистоті акваріуми (змінювати мох, листя, міняти воду), створювати для них умови, наближені до природних. Цього року присемним бонусом для природолубів стало унікальне примноження в акватераріумі. Протягом літа 2017 р. у неволі народилося десять веретільниць, дві мідянки та один полоз.

На жаль, музейний акватераріум не працює в зимовий період (відсутня харчова база та відповідний температурний режим). Заповідник є природоохоронною установою, а тому не може допустити загибелі тварин, серед яких, як вже зазначалося, є і червонокнижні. Тому в кінці вересня все живе відпускається на волю, для того, щоб тварини могли адаптуватися до зимівлі, набрати вагу та знайти собі прихисток. Наступного ж року музейники знову наповнять акваріуми живими мешканцями, які будуть радувати екскурсантів.

Відвідайте Музей екології гір, пізнавальний, унікальний, дізнайтеся більше про наші чудові Карпати та традиції гуцулів, що тут проживають.

**Сергій БЕНДИК,**  
фахівець Музею екології гір та історії природокористування в Українських Карпатах  
м. Рахів.

## ЗАКОН УКРАЇНИ

### ПРО ПРИЄДНАННЯ ДО ПРОТОКОЛУ ПРО СТАЛИЙ ТУРИЗМ ДО РАМКОВОЇ КОНВЕНЦІЇ ПРО ОХОРОНУ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК КАРПАТ

(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 13, ст.150)

Верховна Рада України **постановляє:**

Приєднатися до Протоколу про сталий туризм до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат, вчиненого 27 травня 2011 року в м. Братиславі, який набирає чинності для України на дев'яностий день після дати передачі на зберігання депозитарію документа України про приєднання (додається).

Президент України **П. ПОРОШЕНКО**

*м. Київ*

*22 лютого 2017 року*

*№ 1905-VIII*

\*\*\*

### ПРОТОКОЛ ПРО СТАЛИЙ ТУРИЗМ ДО РАМКОВОЇ КОНВЕНЦІЇ ПРО ОХОРОНУ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК КАРПАТ

{Про приєднання до Протоколу  
див. Закон № 1905-VIII від 22.02.2017}

Сторони цього Протоколу відповідно до своїх завдань, які впливають з Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат, підписаної в м. Київ 22 травня 2003 р. (далі – Карпатська конвенція), стосовно проведення всеосяжної політики та співробітництва для охорони й сталого розвитку Карпат;

відповідно до своїх зобов'язань, визначених у статті 9 Карпатської конвенції;

відповідно до своїх зобов'язань, визначених у Протоколі про збереження і стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття до Карпатської конвенції;

беручи до уваги те, що всі Сторони Протоколу є Сторонами Конвенції про біологічне різноманіття (м. Ріо-де-Жанейро, 1992 р.) (далі – КБР), та враховуючи Меморандум про зв'язок між Конвенцією про біологічне різноманіття, Альпійською конвенцією та Карпатською конвенцією, підписаний 29 травня 2008 р. у м. Бонн, а також Рішення № 11 Другої наради Конференції Сторін (КС2) Карпатської конвенції, згідно з якою рекомендовано об'єднати зусилля для реалізації Програми КБР стосовно роботи над збереженням гірського біологічного різноманіття;

враховуючи Рішення VII/14 КБР КС7, яким прийнято Рекомендації зі збереження біологічного різноманіття та розвитку туризму й пропонується Урядам інтегрувати ці Рекомендації в ході розробки або перегляду своїх стратегій і планів розвитку туризму;

відзначаючи інші відповідні конвенції та угоди, зокрема Європейську ландшафтну конвенцію (м. Флоренція, 2000 р.), Конвенцію про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (м. Париж, 1972 р.), Конвенцію про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (м. Еспо, 1991 р.), Конвенцію про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та



доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля (м. Орхус, 1998 р.);

визнаючи важливість гірського регіону, як це закріплено у розділі 13 (Сталий розвиток гірських регіонів) Декларації щодо довкілля та розвитку («Порядок денний на 21 сторіччя», м. Ріо-де-Жанейро, 1992 р.);

беручи до уваги Програму подальшої реалізації Декларації щодо довкілля та розвитку («Порядок денний на 21 сторіччя», м. Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), План дій Світового саміту з проблем сталого розвитку, а також визнаючи зусилля й досягнення Комісії зі сталого розвитку (КСР) у співробітництві із Всесвітньою туристичною організацією (ВТО), спрямовані на сприяння сталому розвитку туризму;

зважаючи на те, що унікальне біологічне та культурне різноманіття та спільна спадщина Карпат становить важливу складову розвитку сталого туризму;

визнаючи зростаючу важливість туризму для соціального й економічного розвитку на місцевому, національному та регіональному рівнях, а також те, що розвиток сталого туризму в Карпатах може становити сприятливу можливість для економічного розвитку менш розвинених територій, а також диверсифікації місцевої економіки, та надавати значний потенціал для реалізації вигод в рамках збереження біологічного різноманіття та ефективного використання його компонентів;

визнаючи, що Карпати є життєво важливим середовищем для місцевого населення, а також враховуючи внесок місцевого населення в сталий соціальний, культурний та економічний розвиток і в збереження традиційних знань у Карпатах;

будучи переконаними, що зусилля, спрямовані на захист, збереження та стале використання природних і культурних ресурсів Карпат, не можуть бути досягнуті лише однією країною, а потребують міжрегіонального співробітництва, і вирішивши співробітничати з питань розвитку сталого туризму в Карпатах з метою забезпечення розвитку туризму в Карпатах відповідно до особливостей навколишнього середовища й поєднання використання соціально-економічних вигод зі збереженням біологічного та культурного різноманіття, домовилися про таке:

## ГЛАВА I

### ЦІЛІ, ГЕОГРАФІЧНА СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

#### Стаття 1

##### Загальні цілі та принципи

1. Відповідно до статті 9 Карпатської конвенції, основною метою Протоколу про сталий туризм (далі – Протокол) є зміцнення співробітництва Сторін і сприяння йому для розвитку сталого туризму в Карпатах на благо сучасного й прийдешнього поколінь з метою отримання найбільших вигод від туризму для покращення біорізноманіття, екосистем, економічного та соціального розвитку, а також вигод від біорізноманіття для розвитку туризму, при цьому зменшуючи негативний вплив туризму на екологію, довкілля та соціально-економічний стан.



2. З метою досягнення зазначених вище цілей Сторони:  
а) погоджують та координують свої зусилля з просування сталого туризму в Карпатах, надаючи місцевому населенню вигод, які ґрунтуються на винятковій природній, ландшафтній та культурній спадщині Карпат, та зміцнюють співробітництво із цією метою.

б) провадять політику, спрямовану на розвиток транскордонного співробітництва, для сприяння розвитку сталого туризму, зокрема складення скоординованих або спільних планів з управлінням транскордонними або прикордонними охоронюваними територіями та іншими цікавими для туристів місцями.

3. Сторони, отже, співробітничать з таких питань:

а) просування Карпатського регіону як центру сталого туризму;

б) розробка, просування та маркетинг карпатських регіональних туристичних послуг, продуктів та пропозицій у сфері сталого туризму;

в) забезпечення спільних високоякісних стандартів розвитку сталого туризму в Карпатах;

г) підвищення внеску туризму в сталий розвиток місцевої економіки в Карпатах;

д) управління туристичними потоками й туристичними центрами в Карпатах з метою позитивного впливу на довкілля та сприяння сталому місцевому економічному розвитку менш розвинених територій;

е) підвищення внеску туризму в збереження і стале використання біологічного й ландшафтного різноманіття Карпат відповідно до цілей Європейської ландшафтної конвенції;

г) підвищення внеску туризму в сталий розвиток сільського господарства в Карпатах;

д) підвищення внеску туризму в стале управління лісовим господарством в Карпатах;

е) планування сталого розвитку туристичної інфраструктури і транспорту в Карпатах;

ж) підвищення внеску туризму в збереження й просування культурної спадщини й традиційних знань місцевого населення в Карпатах;

з) підвищення внеску туризму в громадську освіченість й обізнаність з питань сталого розвитку;

и) сприяння транскордонному співробітництву з питань розвитку сталого туризму в Карпатах;

л) управління впливом розвитку туризму на біологічне й ландшафтне різноманіття Карпат;

м) управління впливом розвитку туризму на довкілля в Карпатах;

н) управління соціально-економічним і культурним впливом туризму в Карпатах;

о) моніторинг ефективності політик і стратегій для розвитку сталого туризму в Карпатах.

## Стаття 2

### Географічна сфера застосування

1. Цей Протокол застосовується до Карпатського регіону (далі – Карпати), як це визначено на Конференції Сторін.

2. Кожна Сторона може поширити застосування цього Протоколу на додаткові частини своєї національної території, зробивши заяву Депозитарієві.

## Стаття 3

### Визначення для цілей цього Протоколу:

а) «Протокол про біорізноманіття» означає Протокол про збереження і стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття до Карпатської конвенції, підписаний в м. Бухарест 19 червня 2008 р.;

б) «біологічне різноманіття» означає різноманітність серед живих організмів, що включає різноманіття в межах видів, між видами та екосистемами;

в) «прикордонна територія» означає територію під юрисдикцією відповідної Сторони, близьку до державного кордону з іншою Стороною, де діяльність з одного боку державного кордону, залежно від характеру відповідної діяльності, може мати прямий або непрямий, негативний або позитивний вплив на довкілля з іншого боку державного кордону;

г) «збереження» означає низку заходів, що необхідні для підтримки природних середовищ існування й популяцій видів дикої фауни та флори у сприятливому для збереження статусі;

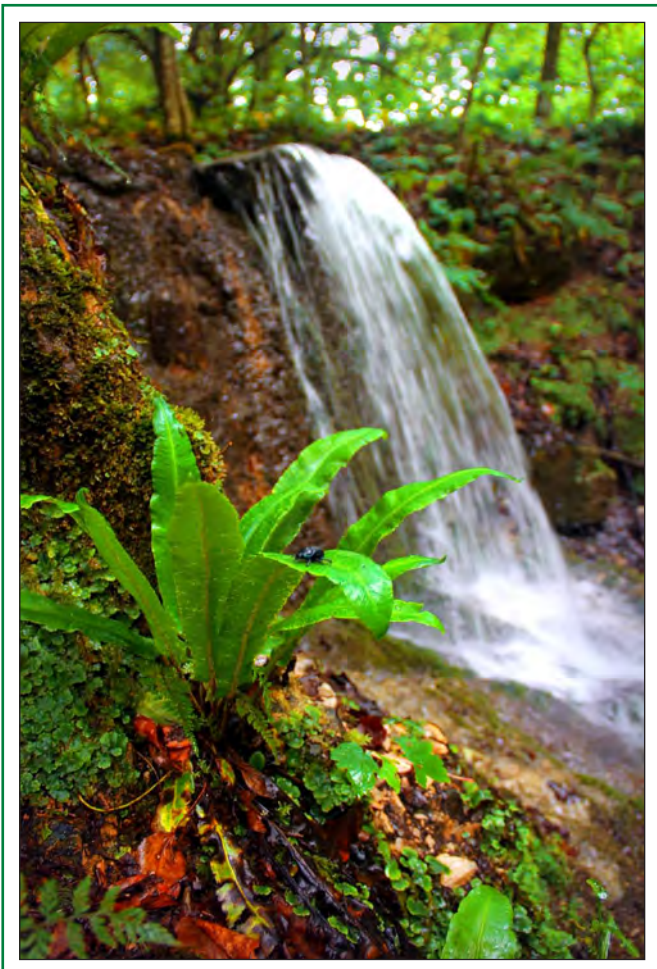
д) «Конференція Сторін» означає Конференцію Сторін Карпатської конвенції;

е) «Карпатська Конвенція» означає Рамкову конвенцію про охорону та сталий розвиток Карпат, підписану в м. Київ 22 травня 2003 р.;

ж) «види, що знаходяться під загрозою» означає види, які знаходяться під загрозою зникнення взагалі або в значному співвідношенні до їхнього ряду;

з) «інвазивні чужорідні види» означає немісцеві види, інтродуковані навмисно або ненавмисно за межами їхніх природних середовищ існування, де вони осіли, розмножуються й поширюються в способи, що завдають шкоди середовищу, до якого їх було ввезено;

и) «ландшафт» означає територію, як її розуміють люди, характер якої є результатом дії та взаємодії природних та (або) людських факторів;





ж) «ландшафтне різноманіття» означає різноманітність ландшафтів;

к) «місцеві види» означає корінні види у відповідному регіоні або екосистемі;

л) «природне середовище існування» означає територію суходолу або акваторію, які вирізняються своїми географічними, абіотичними та біотичними факторами, де організм або популяція виникли природно;

м) «спостерігач» означає спостерігача, визначеного пунктом 5 статті 14 Карпатської конвенції;

н) «Сторона» означає Сторону цього Протоколу;

о) «залучена громадськість» означає громадськість, яка підпадає, може підпасти під вплив чи має заінтересованість в розвитку туризму та відповідному прийнятті рішень; цей термін включає корінні народи та місцеве населення; для визначення цього терміну неурядові організації, які сприяють будь-якому аспекту сталого розвитку та відповідають будь-яким вимогам чинного національного законодавства, вважаються такими, що мають заінтересованість;

р) «природоохоронна територія» означає географічно визначену територію, що призначена й організована для досягнення специфічних цілей збереження;

q) «відтворення» означає повернення екосистеми або середовища існування до їхньої первісної структури, природного складу видів і природних функцій;

г) «допоміжний орган» означає допоміжний орган, заснований згідно з підпунктом «е» пункту 2 статті 14 Конвенції, який може включати тематичні робочі групи або комітети;

с) «сталий розвиток» означає розвиток, який задовольняє потреби та устремління сучасного покоління, не ставлячи під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої потреби та устремління;

т) «сталий туризм» означає туризм, який передбачає стаке використання природних ресурсів, перешкоджає загрозам для біологічного та ландшафтного різноманіття, від якого він внутрішньо залежить, і мінімізує негативний вплив на довкілля, екологію, культуру та соціум; забезпечує освітні можливості, підвищуючи рівень знань та повагу до природних екосистем і біологічних ресурсів; враховує соціально-культурну автентичність місцевого населення, зберігаючи їх сформовану існуючу культурну спадщину і традиційні цінності; робить внесок в міжкультурне взаєморозуміння та сприяння толерантності; робить внесок в забезпечення життєздатної, довгострокової економічної діяльності, надаючи соціально-економічні вигоди, що розподіляються

справедливо, усім заінтересованим сторонам, зокрема стабільну зайнятість та можливості отримання прибутку й соціальні послуги місцевим громадам, а також сприяє подоланню бідності;

у) «стале використання» означає використання компонентів біорізноманіття таким чином і такими темпами, які не призводять у довгостроковій перспективі до вичерпання біологічного різноманіття, тим самим зберігаючи його потенціал задовольняти потреби й устремління теперішнього і прийдешніх поколінь;

в) «транскордонна природоохоронна територія» означає територію, яка складається з двох чи більше природоохоронних територій, розташованих у межах територій двох чи більше Сторін, що є сусідніми за державним кордоном, кожна з яких залишається під юрисдикцією відповідної Сторони.

## ГЛАВА II

### ЗАГАЛЬНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

#### Стаття 4

#### Погодження політик, спрямованих на планування, розвиток сталого туризму в Карпатах та управління ним

1. Кожна Сторона розробляє та впроваджує на своїй національній території політики і стратегії з метою розвитку сталого туризму й управління та моніторингу в Карпатах, враховуючи при цьому політики й стратегії, які розроблені та впроваджуються іншими Сторонами.

2. Сторони враховують та послуговуються прийнятими на міжнародному рівні інструментами та методологіями планування, розвитку туризму та управління ним, особливо на вразливих територіях з нерозвинутою економікою, а також гармонізують існуючі національні інструменти й методи планування.

3. Сторони обмінюються інформацією між урядовими установами на всіх рівнях та з усіма заінтересованими сторонами стосовно найефективніших практик розвитку сталого туризму та управління, зокрема інформацією щодо планування, стандартів, законодавчої бази та її запровадження, а також досвідом, отриманим у ході реалізації цих принципів.

#### Стаття 5

#### Інтеграція цілей сталого туризму в Карпатах до секторальних політик

1. Сторони враховують цілі цього Протоколу у своїй іншій політиці зокрема, але не обмежуючись, в просторовому плануванні та управлінні земельними ресурсами, збереженні біологічного й ландшафтного різноманіття, управління водними та річковими басейнами, сільським та лісовим господарством, транспортом та інфраструктурою, промисловістю й енергетикою.

2. Сторони співробітничать стосовно інтеграції принципів сталого туризму до інших секторальних політик, розроблених на регіональному та глобальному рівнях, які можуть бути використані для поліпшення або мати вплив на збереження та стаке використання біологічного та ландшафтного різноманіття Карпат.

#### Стаття 6

#### Участь регіональних та місцевих органів влади та інших заінтересованих сторін

1. Кожна Сторона в рамках існуючої інституційної бази вживає заходів, спрямованих на залучення відповідних установ, регіональних і місцевих органів влади та інших заінтересованих сторін до розробки та впровадження політик й ефективних заходів для розвитку сталого туризму в Карпатах.

2. Кожна Сторона в рамках існуючої інституційної бази вживає заходів, спрямованих на сприяння координації й співробітництву між установами, органами влади та іншими заінтересованими сторонами, про яких йдеться в пункті 1, з метою заохочення розподілу зобов'язань та підвищення взаємодії.

## **Стаття 7**

### **Міжнародне співробітництво**

1. Сторони заохочують активне співробітництво між компетентними установами й організаціями на міжнародному рівні стосовно розвитку сталого туризму в Карпатах.

2. Сторони сприяють співробітництву з питань розвитку сталого туризму в Карпатах між регіональними й місцевими органами влади на міжнародному рівні та шукають шляхи вирішення спільних проблем на найбільш прийнятному рівні.

## **ГЛАВА III**

### **ОСОБЛИВИ ЗАХОДИ**

## **Стаття 8**

### **Просування Карпатського регіону як центру сталого туризму**

1. Кожна Сторона вживає заходів для просування Карпатського регіону як центру сталого туризму, що ґрунтується на унікальній спільній природній, культурній, традиційній та історичній спадщині Карпат.

2. Сторони співробітничать стосовно маркетингу та просування Карпатського регіону як центру сталого туризму, зокрема шляхом заохочення, спільного виконання та підтримки спільних проєктів та ініціатив стосовно розвитку сталого туризму в Карпатах, які ґрунтуються на зазначених вище цілях та сприяють їм.

## **Стаття 9**

### **Розробка, реалізація та просування продуктів, послуг та пропозицій у сфері сталого туризму в Карпатському регіоні**

1. Сторони вживають заходів на своїй національній території для розробки й просування продуктів, послуг та пропозицій у сфері сталого туризму в Карпатському регіоні, зокрема тих, які ґрунтуються на спільній карпатській природній, культурній, традиційній та історичній спадщині Карпат, і розвивають свій маркетинг як на внутрішніх, так і на зовнішніх ринках.



2. Сторони співробітничать стосовно визначення конкурентоспроможних переваг для розвитку сталого туризму в Карпатах в порівнянні з іншими європейськими гірськими регіонами, що могло б забезпечити європейський і глобальний туристичний ринок унікальним торговим пропонуванням продуктів, послуг та пропозицій у сфері сталого туризму в Карпатському регіоні.

3. Сторони співробітничать стосовно розробки спільних послуг, продуктів та пропозицій у сфері сталого туризму в Карпатському регіоні та сприяють співробітництву з відповідними заінтересованими сторонами, що діють в Карпатському регіоні в цій сфері, зокрема з туристичними операторами та іншими членами туристичного сектора.

4. Сторони співробітничать стосовно розробки та впровадження спільних туристичних брендів Карпатського регіону.

5. Сторони співробітничать стосовно розробки та впровадження спільних рекламних стратегій і маркетингових схем для спільних продуктів, послуг та пропозицій у сфері сталого туризму в Карпатському регіоні.

## **Стаття 10**

### **Забезпечення спільних високоякісних стандартів сталого туризму в Карпатах**

1. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території з метою просування стандартів якості для розвитку сталого туризму в Карпатах.

2. Сторони співробітничать стосовно розробки, просування та впровадження спільних туристичних стандартів якості в Карпатах стосовно розміщення, інфраструктури та обслуговування туристів з урахуванням міжнародних та європейських стандартів.

3. Сторони співробітничать стосовно розробки, просування та впровадження спільної туристичної системи сертифікації стандартів якості в Карпатах з урахуванням міжнародних та регіональних знаків якості та схем визнання або з прийняттям існуючих схем сертифікації в разі необхідності.

4. Сторони співробітничать стосовно розробки, прийняття та впровадження спільної карпатської політики постійного й систематичного дослідження якості туристичних продуктів та послуг по всьому Карпатському регіону, моніторингу рівня задоволення клієнтів і досвіду, здобутому в туристичних центрах, в тому числі підвищення їх обізнаності з питань сталого розвитку й підвищення рівня знань про природну та культурну спадщину Карпат, а також зміцнення поваги до неї.

5. Сторони заохочують та підтримують обмін досвідом та найкращими практичними прикладами під час запровадження та підтримки стандартів якості туристичних послуг.

6. Сторони заохочують та підтримують розробку і впровадження спільних планів дій з метою досягнення якісних змін у секторі обслуговування у сфері сталого туризму в Карпатах.

## **Стаття 11**

### **Підвищення внеску туризму в сталий розвиток місцевої економіки в Карпатах**

1. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для вивчення, просування та підтримки спільних зусиль, спрямованих на розвиток сталого туризму та розвиток місцевої економіки в Карпатах.

2. Сторони співробітничать стосовно розробки, прийняття та реалізації спільної політики в Карпатах для просування, маркування та сертифікації місцевих продуктів та мережі місцевих виробників, зокрема це стосується традиційних видів мистецтва та ремесел, а також місцевих товарів, зокрема сільськогосподарської продукції, виробленої з використанням місцевих порід домашніх тварин та культивованих сортів рослин.

3. Кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів, спрямованих на підтримку та просування ініціатив і проектів стосовно розвитку сталого туризму в Карпатах, які сприяють розвитку місцевої економіки й ґрунтуються на місцевому потенціалі шляхом підвищення використання місцевих продуктів та умінь, а також наданню можливостей для працевлаштування місцевої робочої сили. Пріоритет має надаватись ініціативам та проектам, які:

а) сприяють забезпеченню довготермінової сталої діяльності туристичної сфери;

б) посилюють існуюче унікальне торгове пропонування певного туристичного центру;

в) просувають інновації та диверсифікацію в туризмі та приносять додаткову вартість існуючим місцевим туристичним пропозиціям певного туристичного центру, а також шляхом створення нових місцевих і регіональних туристичних продуктів;

г) сприяють диверсифікації туристичних пропозицій для зменшення негативного впливу від сезонного характеру туризму через створення достатнього попиту на туристичні послуги й забезпечення місцевого працевлаштування також у несезонний період;

е) сприяють диверсифікації місцевої економічної діяльності, яка не пов'язана з туризмом, для зменшення залежності місцевої економіки від туризму в разі необхідності;

ф) збагачують та доповнюють існуючі туристичні пропозиції певного туристичного центру, а не конкурують з уже існуючими видами бізнесу;

4. Кожна Сторона вживає заходів для просування та підтримки розвитку сталого туризму на менш вразливих і менш розвинених територіях з метою сприяння сталому економічному розвитку менш розвиненого місцевого населення, зменшення негативного впливу міграційних процесів і тенденції до депопуляції сільського населення, сприяння подоланню бідності й передбачення рівнішого розподілу переваг і надходжень від туристичного сектора обслуговування всіма адміністративними одиницями Карпатського регіону.

5. Кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів для підвищення потенціалу місцевого населення стосовно підготовки пропозицій до проектів сталого розвитку туристичної сфери та їхньої здатності залучати кошти для їх впровадження.

## **Стаття 12**

### **Управління туристичними потоками в Карпатах з метою створення переваг для довкілля та сталого економічного місцевого розвитку**

1. Сторони відповідно до статті 12 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку, прийняття й реалізації спільної карпатської політики постійно діючого та системного моніторингу туристичних потоків в Карпатському регіоні.

2. Для зменшення негативного впливу від туризму на вразливі гірські екосистеми Карпат і забезпечення більш рівномірного розподілу туристичних потоків в Карпатському регіоні кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів, спрямованих на розосередження, переспрямування та направлення частини туристичних потоків з основних діючих туристичних центрів та екологічно вразливих територій, таких як території, що знаходяться під охороною, на менш екологічно вразливі, менш розвинені та менш вивчені з туристичного погляду, але потенційно спроможні до прийняття та розміщення частини туристичних потоків центри.

## **Стаття 13**

### **Підвищення внеску туризму в збереження та стале використання**

#### **біологічного й ландшафтного різноманіття Карпат**

1. Кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів для вивчення можливості спрямування частини надходжень від туризму на збереження та стале використання біологічного й ландшафтного різноманіття в Карпатах, зокрема на створення, підтримку природоохоронних територій та управління ними.

2. Сторони співробітничать стосовно обміну інформацією та поширення прикладів добросовісної практики щодо внеску розвитку сталого туризму в збереження та стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття в Карпатах, а також отримання вигод від розвитку сталого туризму для збереження та сталого використання біологічного та ландшафтного різноманіття в Карпатах.

## **Стаття 14**

### **Підвищення внеску туризму в сталий розвиток сільського господарства в Карпатах**

1. Кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів для вивчення, просування та підтримки спільної діяльності у сфері розвитку сталого туризму та сталого сільського господарства в Карпатах, а також сприятиме співробітництву стосовно цих питань між відповідними органами влади, установами та відповідними заінтересованими сторонами, зокрема туристичними операторами й іншими членами туристичного сектора.

2. Кожна Сторона відповідно до статті 7 та статті 11 Карпатської конвенції на своїй національній території вживає заходів для підтримки та просування ініціатив і проектів, спрямованих на розвиток сталого туризму в Карпатах, що створюють обґрунтовані економічні стимули для здійснення управління сільськогосподарськими землями, які традиційно культивуються в Карпатах, із застосуванням сталих технологій і для виробництва, маркування та сертифікації місцевих товарів, на основі використання місцевої сільськогосподарської продукції, місцевих порід домашніх тварин та культивованих сортів рослин.

3. Сторони співробітничать стосовно обміну інформацією та просування прикладів добросовісної практики щодо внеску розвитку сталого туризму в збереження та стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття в Карпатах, а також отримання вигод від розвитку сталого туризму для збереження та сталого використання біологічного та ландшафтного різноманіття в Карпатах.

## **Стаття 15**

### **Підвищення внеску туризму в стале управління лісовим господарством в Карпатах**

1. Кожна Сторона на своїй національній території, зважаючи на багатофункціональність лісів, вживає заходів для вивчення, просування та підтримки спільної діяльності у сфері розвитку сталого туризму та сталого управління лісовим господарством в Карпатах, а також сприяють співробітництву в цьому контексті між відповідними органами влади, установами, лісовими адміністраціями та відповідними заінтересованими сторонами, зокрема туристичними операторами й іншими членами туристичного сектора.

2. Сторони співробітничать стосовно обміну інформацією та просування прикладів добросовісної практики щодо внеску розвитку сталого туризму в стале управління лісовим господарством в Карпатах, а також отримання вигод від розвитку сталого туризму для сталого управління лісовим господарством в Карпатах.

## Стаття 16

### Планування сталого розвитку туристичного транспорту й інфраструктури в Карпатах

1. Кожна Сторона відповідно до пункту 1 статті 8 Карпатської конвенції, а також статті 5, статті 8, статті 9 та статті 12 Протоколу про біорізноманіття впроваджує політику сталого планування туристичного транспорту в Карпатах з урахуванням специфічних особливостей гірського середовища.

2. Сторони відповідно до пункту 2 статті 8 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку сталих транспортних схем на своїх прикордонних територіях в Карпатах для надання переваг мобільності та доступу місцевим мешканцям і туристам, сприяють сталому розвитку туризму на прикордонних територіях та посилюють взаємодію і співробітництво серед місцевого населення, яке проживає на цих прикордонних територіях.

3. Сторони відповідно до пункту 3 статті 8 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку моделей екологічно чистого туристичного транспорту на екологічно вразливих територіях Карпат.

4. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для просування й підтримки проектів розвитку сталої транспортної мережі для покращення доступу до туристичних центрів і курортів в Карпатах громадським транспортом та заохочує туристів до використання цих послуг.

5. Кожна Сторона на своїй національній території вживає заходів для зменшення залежності від моторизованих транспортних засобів на території туристичних центрів і курортів в Карпатах та поблизу них.

6. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для просування відродження та модернізації існуючих об'єктів туристичної, рекреаційної та спортивної інфраструктури на противагу побудові нових об'єктів у Карпатах.

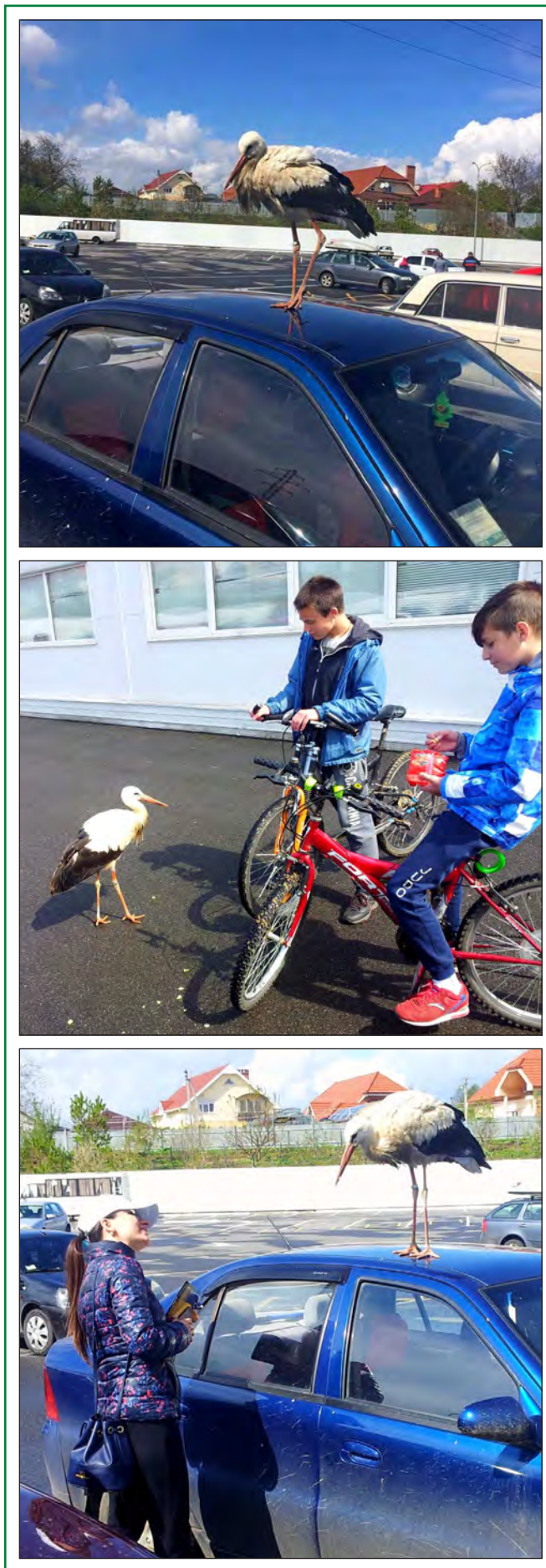
7. Сторони співробітничать стосовно обміну інформацією та поширення добросовісної практики стосовно сталого розвитку туристичного транспорту й інфраструктури в Карпатах.

## Стаття 17

### Підвищення внеску туризму в збереження та просування культурної спадщини та традиційних знань місцевого населення в Карпатах

1. Сторони відповідно до статті 11 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розробки, прийняття та реалізації спільних принципів розвитку сталого туризму в Карпатах, сприяючи збереженню та просуванню культурної спадщини та традиційних знань місцевого населення, підвищуючи цінність їх соціально-культурної автентичності в Карпатах і поважаючи її, а також зберігаючи їх сформовану існуючу культурну спадщину та традиційні цінності.

2. Кожна Сторона вживає заходів, спрямованих на просування та підтримку діяльності з розвитку сталого туризму для сприяння збереженню та просуванню культурної спадщини та традиційних знань місцевого населення в Карпатах, зокрема ініціатив і проектів з підтримки розвитку сталого туризму в Карпатах, які створюють обґрунтовані економічні стимули для збереження об'єктів традиційної архітектури, місцевих порід домашніх тварин та культивованих сортів рослин, а також відновлення традиційних способів використання земель і технологій, виготовлення та маркетингу місцевих товарів, предметів мистецтва та ремесла.



Спочатку – сніданок, а потім – фотосесія...  
(лелека білий в Ужгороді)

3. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для заохочення спрямування частини надходжень від туристичної сфери на підтримку збереження й просування культурної спадщини та традиційних знань місцевого населення в Карпатах, зокрема на збереження та відродження об'єктів традиційної архітектури, традиційних ремесел, схем використання земель, місцевих порід домашніх тварин та культивованих сортів рослин.

## Стаття 18

### Підвищення внеску туризму в громадську освіту та підвищення обізнаності з питань сталого розвитку

1. Кожна Сторона вживає заходів для заохочення та підтримки ініціатив і проектів, спрямованих на підвищення обізнаності з питань сталого розвитку, пов'язаних з розвитком сталого туризму в Карпатах.

2. Сторони співробітничать стосовно розвитку спільних програм екологічної освіти, тлумачення природної та культурної спадщини та інших програм з підвищення обізнаності в Карпатському регіоні, пов'язаних з розвитком сталого туризму в Карпатах, з метою:

а) підвищення обізнаності місцевого населення, туристичних операторів та провайдерів туристичних послуг, туристів та громадськості з питань сталого розвитку в Карпатах;

б) підвищення знань про природні екосистеми й біологічні ресурси в Карпатах та поваги до них;

в) порушення питання збереження біологічного та ландшафтного різноманіття на національному та місцевому рівнях;

г) підвищення знань про культурну спадщину та традиційні знання місцевого населення в Карпатах та поваги до них;

д) просування практик розвитку сталого туризму та належну поведінку туристів для мінімізації можливого негативного впливу, зокрема шляхом розробки спільного «Карпатського кодексу добросовісної практики у сфері сталого туризму»;

е) поширення позитивних результатів розвитку сталого туризму в Карпатах.

## Стаття 19

### Обмін інформацією та досвідом, зміцнення потенціалу для розвитку сталого туризму в Карпатах та управління ним

1. Сторони співробітничать стосовно обміну інформацією та досвідом, а також поширення прикладів добросовісної практики щодо розвитку сталого туризму в Карпатах та управління ним.

2. Сторони сприяють міжнародному співробітництву наукових установ з питань розвитку та управління сталим туризмом в Карпатах, зокрема гармонізації моніторингових систем, забезпечення та гармонізації баз даних, впровадження спільних дослідних програм та проектів в Карпатах.

3. Сторони забезпечують включення національних результатів досліджень та моніторингу, які сприяють досягненню цілей цього Протоколу, в спільну постійно діючу систему спостереження та інформування, а також забезпечують доступ громадськості до них в рамках існуючої інституційної бази.

4. Сторони сприяють передачі та застосуванню екологічно виважених, соціально прийнятних та відповідних технологій і ноу-хау для планування, розвитку сталого туризму в Карпатах та управління ним.

5. Сторони співробітничать стосовно розробки спільних освітніх та навчальних схем у сферах, пов'язаних з розвитком сталого туризму в Карпатах та управління ним, та заохочують і підтримуватимуть розвиток експертної мережі для обміну відповідним досвідом, навичками та інформацією.



6. Сторони співробітничать стосовно розвитку та підсилення людських ресурсів та інституційних можливостей, які вважаються такими, що сприяють досягненню цілей цього Протоколу.

## Стаття 20

### Сприяння транскордонному співробітництву стосовно розвитку сталого туризму в Карпатах

1. Сторони відповідно до пункту 2 статті 9 Карпатської конвенції проводять політику, спрямовану на сприяння транскордонному співробітництву, з метою забезпечення можливостей для розвитку сталого туризму на прикордонних територіях Карпат.

2. Кожна Сторона розробляє та впроваджує плани управління для посилення розвитку сталого туризму на прикордонних територіях Карпат.

3. Сторони відповідно до пункту 2 статті 9 Карпатської конвенції вживають заходів для координації планування управління, пов'язаного з розвитком сталого туризму, або розробляють спільні плани управління для своїх прикордонних територій в Карпатах разом із сусідньою Стороною або Сторонами, зокрема для транскордонних або прикордонних територій, що знаходяться під охороною, та інших місць, що становлять інтерес для туристів.

## Стаття 21

### Управління впливом від розвитку туризму на біологічне та ландшафтне різноманіття Карпат

1. Сторони застосовують принципи застереження та запобігання, оцінюючи та беручи до уваги можливий прямиий та опосередкований, коротко- й довготривалий вплив, зокрема сукупний вплив проектів розвитку туристичної, рекреаційної та спортивної інфраструктури, а також туристичної, рекреаційної та спортивної діяльності, що можуть мати негативний вплив на біологічне та ландшафтне різноманіття Карпат. У цьому сенсі Сторони діють з відповідною оцінкою можливого негативного впливу проектів, планів та діяльності, пов'язаних з розвитком туризму в Карпатах, зокрема транскордонного впливу.

2. Сторони відповідно до статті 12 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розробки, прийняття та реалізації спільної карпатської політики постійного та системного моніторингу впливу на біологічне й ландшафтне різноманіття Карпат як від наявного, так і від запланованого розвитку туризму, яка повинна бути застосована на регіональному, національному та місцевому рівнях, зокрема, що стосується:

а) збереження, підтримки, відновлення та сталого використання природних та напівприродних середовищ існування в Карпатах, що знаходяться під загрозою та включені до

Карпатського червоного списку середовищ існування, відповідно до пункту 1 статті 8 Протоколу про біорізноманіття;

б) інтеграції, послідовності, взаємозв'язку та підтримки територій, що знаходяться під охороною, й інших місць, які є важливими для біологічного та ландшафтного різноманіття в Карпатах і для зв'язності екологічної мережі відповідно до статті 9 Протоколу про біорізноманіття;

с) збереження видів фауни та флори в Карпатському регіоні, що знаходяться під загрозою та включені до Карпатського червоного списку видів, відповідно до пункту 1 статті 12 Протоколу про біорізноманіття;

д) запобігання інтродукції або вивільненню інвазивних чужорідних видів та (або) генетично модифікованих організмів, які можуть мати негативний екологічний вплив на біологічне різноманіття, екосистеми, середовища існування або види в Карпатах, відповідно до пункту 1 статті 13 Протоколу про біорізноманіття.

3. Кожна Сторона встановлює умови та критерії, зокрема відповідні відновлювальні й компенсаційні заходи, в рамках яких можуть бути дозволені політики, проекти та діяльність, пов'язані з розвитком туризму з урахуванням можливого негативного впливу на біологічне та ландшафтне різноманіття в Карпатах.

4. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для запобігання, зменшення та, в разі необхідності, компенсування можливого негативного впливу від туризму на біологічне та ландшафтне різноманіття в Карпатах.

## **Стаття 22**

### **Управління впливом від розвитку туризму на довкілля в Карпатах**

1. Сторони застосовують принципи застереження та запобігання, оцінюючи та беручи до уваги можливий прямий та опосередкований, коротко- й довготривалий вплив, зокрема сукупний вплив проектів розвитку туристичної, рекреаційної та спортивної інфраструктури, а також туристичної, рекреаційної та спортивної діяльності, що можуть мати негативний вплив на довкілля Карпат. У цьому сенсі Сторони діють з відповідною оцінкою можливого негативного впливу проектів, планів та діяльності, пов'язаних з розвитком туризму в Карпатах, зокрема транскордонного впливу.

2. Сторони відповідно до статті 12 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку, прийняття та реалізації спільної карпатської політики постійного та системного моніторингу впливу на довкілля як від наявного, так і від запланованого нового розвитку туризму в Карпатах, яка може бути застосована на регіональному, національному та

місцевому рівнях; зокрема стосовно використання природних ресурсів, таких, як земля, ґрунти, вода, ліси, джерела енергії, а також каналізаційних систем, контролю над відходами та забрудненням повітря.

3. Кожна Сторона встановлює умови та критерії, зокрема відповідні відновлювальні й компенсаційні заходи, в рамках яких можуть бути дозволені політики, проекти та діяльність, пов'язані з розвитком туризму з урахуванням можливого негативного впливу на довкілля в Карпатах.

4. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території з метою запобігання, зменшення та, в разі необхідності, компенсування можливого негативного впливу від туризму на довкілля в Карпатах.

## **Стаття 23**

### **Управління впливом від розвитку туризму на соціально-економічний та культурний розвиток Карпат**

1. Сторони застосовують принципи застереження та запобігання, оцінюючи та беручи до уваги можливий прямий та опосередкований, коротко- й довготривалий вплив, зокрема сукупний вплив проектів розвитку туристичної, рекреаційної та спортивної інфраструктури, а також туристичної, рекреаційної та спортивної діяльності, що можуть мати негативний вплив на соціально-економічний та культурний розвиток Карпат. У цьому сенсі Сторони діють з відповідною оцінкою можливого негативного впливу проектів, планів та діяльності, пов'язаних з розвитком туризму в Карпатах, зокрема транскордонного впливу.

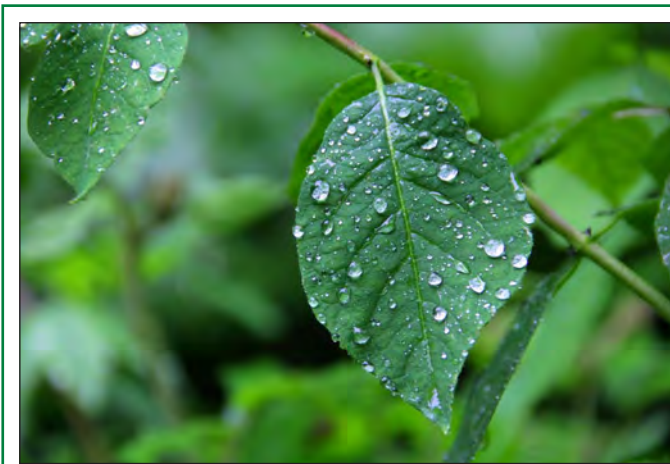
2. Сторони відповідно до статті 12 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку, прийняття та реалізації спільної карпатської політики постійного та системного моніторингу й оцінки соціально-економічного та культурного впливу від туризму в Карпатах, яка може бути застосована на регіональному, національному та місцевому рівнях.

3. Кожна Сторона вживає заходів на своїй національній території для запобігання, зменшення та, в разі необхідності, компенсування можливого негативного впливу від туризму на соціально-економічний та культурний розвиток Карпат.

## **Стаття 24**

### **Моніторинг ефективності політик і стратегій для розвитку сталого туризму в Карпатах**

1. Кожна Сторона проводить моніторинг ефективності політик і стратегій, спрямованих на розвиток сталого туризму в Карпатах, що впроваджуються на національному, регіональному та місцевому рівнях.





## Наука виживати (льодяні володіння оляпки, диких качок та баклана)

2. Сторони відповідно до статті 12 Карпатської конвенції співробітничать стосовно розвитку, прийняття та реалізації спільної карпатської політики постійного та системного моніторингу впливу від політик і стратегій, спрямованих на розвиток сталого туризму в Карпатах, для застосування на регіональному, національному та місцевому рівнях через визначення та застосування спільно погоджених індикаторів, приділяючи особливу увагу оцінці та вимірюванню:

а) внеску політик і стратегій стосовно розвитку сталого туризму в Карпатах у збереження та сталого використання біологічного та ландшафтного різноманіття Карпат, відповідно до статті 4 Карпатської конвенції та Протоколу про біорізноманіття;

б) внеску політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах у захист і сталого використання водних ресурсів в Карпатах, відповідно до статті 6 Карпатської конвенції;

с) внеску політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах у сталі сільське господарство, зокрема в управління сільськогосподарськими землями, що традиційно культивуються в Карпатах, з використанням сталих технологій відповідно до статті 7 Карпатської конвенції;

д) внеску політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах у сталі управління лісовим господарством в Карпатах, відповідно до статті 7 Карпатської конвенції;

е) внеску політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах у розвиток сталої транспортної системи та інфраструктури, відповідно до статті 8 Карпатської конвенції;

ф) внеску політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах у збереження та просування культурної спадщини й традиційних знань місцевого населення в Карпатах, відповідно до статті 11 Карпатської конвенції;

г) ефективності політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах під час вдосконалення управління екологічними впливами в Карпатах;

h) ефективності політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах під час вдосконалення управління соціальними та культурними впливами в Карпатах;

і) ефективності політик і стратегій на розвиток стандартів якості у туристичному секторі в Карпатах;

ж) ефективності політик і стратегій розвитку сталого туризму в Карпатах для накопичення прибутку та забезпечення зайнятості населення завдяки розвитку туристичної сфери в Карпатах в короткостроковій та довгостроковій перспективі;

к) частки надходжень від туристичної сфери, що залишається в місцевого населення, та загального внеску від туризму в сталий розвиток місцевої економіки та добробут місцевого населення в Карпатах.

### Стаття 25

#### Спільні програми та проекти

Кожна Сторона відповідно до своїх потреб та можливостей бере участь у спільних програмах та проектах стосовно різних видів діяльності, зазначених у пунктах 2 й 3 статті 1, що спільно здійснюються Сторонами в Карпатах.



## ГЛАВА IV

### ВПРОВАДЖЕННЯ, МОНІТОРИНГ ТА ОЦІНКА

#### Стаття 26

##### Керівні принципи КБР

##### стосовно біорізноманіття та розвитку туризму

1. Для планування, розвитку туристичної діяльності в Карпатах та управління нею належним чином з огляду на екологічні, економічні та соціальні аспекти Сторони сприяють інтеграції Керівних принципів КБР стосовно біорізноманіття та розвитку туризму в розробці та перегляді своїх стратегій і планів розвитку туризму в Карпатах та інших пов'язаних галузевих стратегій на відповідному рівні і в ході консультацій із заінтересованими сторонами, зокрема туристичними операторами та всіма іншими членами туристичного сектора.

2. Сторони розглядають можливість створення моніторингової та звітної систем, які ґрунтуватимуться на індикаторах, визначених в Керівних принципах КБР стосовно біорізноманіття та розвитку туризму й у Наборі індикаторів Всесвітньої туристичної організації, для оцінки можливості застосування та визначення статусу впровадження цих Керівних принципів у Карпатському регіоні.

3. Сторони Карпатської конвенції прагнуть до об'єднання зусиль під час впровадження інших двосторонніх та багатосторонніх угод згідно з Керівними принципами КБР стосовно біорізноманіття та розвитку туризму й під час впровадження цього Протоколу в Карпатах, серед іншого, Орхуської конвенції, Рамсарської конвенції, Конвенції про збереження мігруючих видів диких тварин, Конвенції про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини, Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, Європейської ландшафтної конвенції та інших.

#### Стаття 27

##### Впровадження

1. Кожна Сторона вживає відповідних правових та адміністративних заходів для забезпечення впровадження положень цього Протоколу та здійснює моніторинг ефективності цих заходів.

2. Кожна Сторона вивчає можливості для фінансової підтримки впровадження положень цього Протоколу.

3. Конференція Сторін розробляє та приймає Стратегію розвитку сталого туризму в Карпатах, яка супроводжуватиме впровадження цього Протоколу.

#### Стаття 28

##### Освіта, інформування та громадська обізнаність

1. Сторони сприяють розвитку освіти, інформуванню та підвищенню громадської обізнаності стосовно цілей, заходів та впровадження цього Протоколу.

2. Сторони забезпечують доступ громадськості до інформації, пов'язаної з впровадженням цього Протоколу.

#### Стаття 29

##### Нарада Сторін

1. Конференція Сторін Карпатської конвенції виступає як нарада Сторін цього Протоколу.

2. Сторони Карпатської конвенції, які не є Сторонами цього Протоколу, можуть брати участь як сп-

стерігачі в Конференції Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу. Коли Конференція Сторін виступає як нарада Сторін цього Протоколу, рішення в рамках цього Протоколу приймається лише тими, хто є його Сторонами.

3. Коли Конференція Сторін виступає як нарада Сторін цього Протоколу, будь-який член бюро Конференції Сторін, що представляє Сторону Конвенції, але водночас не є Стороною цього Протоколу, замінюється членом, який обирається Сторонами Протоколу з-поміж Сторін цього Протоколу.

4. Правила процедури Конференції Сторін застосовуються *mutatis mutandis* до наради Сторін, якщо інше не прийняте консенсусом Конференції Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу.

5. Перше засідання Конференції Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу, скликається Секретаріатом разом з першим засіданням Конференції Сторін, проведення якого заплановано після дати набрання чинності цим Протоколом. Подальші чергові засідання Конференції Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу, проводяться разом з черговими засіданнями Конференції Сторін, якщо Конференція Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу, не прийме іншого рішення.

6. Конференція Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу, у межах свого мандату приймає рішення, необхідні для сприяння його ефективному виконанню. Вона виконує функції, покладені на неї відповідно до цього Протоколу, та:

а) робить рекомендації з будь-яких питань, необхідних для виконання цього Протоколу;

б) створює такі допоміжні органи, які вважаються необхідними для виконання цього Протоколу;

с) розглядає та приймає, в разі необхідності, зміни та доповнення до цього Протоколу, які вважаються необхідними для впровадження цього Протоколу, а також

д) виконує такі інші функції, які можуть бути необхідними для виконання цього Протоколу.

#### Стаття 30

##### Секретаріат

1. Секретаріат, заснований статтею 15 Карпатської конвенції, слугує як Секретаріат цього Протоколу.

2. Пункт 2 статті 15 Карпатської конвенції стосовно функцій Секретаріату Конвенції застосовується *mutatis mutandis* до цього Протоколу.

#### Стаття 31

##### Допоміжні органи

1. Будь-який допоміжний орган, заснований Карпатською Конвенцією або в її рамках, відповідно до рішення Конференції Сторін, яка виступає як нарада Сторін цього Протоколу, слугує Протоколу, у такому разі нарада Сторін визначає функції, які повинен виконувати цей орган.

2. Сторони Карпатської конвенції, які не є Сторонами цього Протоколу, можуть брати участь як спостерігачі в засіданнях будь-яких таких допоміжних органів. Коли допоміжний орган Карпатської конвенції виступає як допоміжний орган цього Протоколу, рішення в рамках Протоколу приймаються лише Сторонами Протоколу.

## УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА УКРАЇНИ

### ПРО ДОДАТКОВІ ЗАХОДИ ЩОДО РОЗВИТКУ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА, РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

З метою забезпечення сталого природокористування, розвитку лісів, удосконалення системи державного управління у сфері охорони, захисту, використання та відтворення лісових насаджень, ведення лісового господарства, а також збереження цінних природних комплексів та екосистем, розвитку заповідної справи постановляю:

#### 1. Кабінету Міністрів України:

1) розробити та внести на розгляд Верховної Ради України законопроекти щодо:

а) удосконалення системи фінансування та розвитку лісового та водного господарства, зокрема, шляхом створення державного фонду розвитку лісового господарства та державного фонду розвитку водного господарства, визначивши джерела їх наповнення та напрями спрямування коштів, у тому числі передбачивши можливість зарахування до таких фондів відповідно рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів та рентної плати за спеціальне використання води, – до 1 грудня 2017 року;

б) удосконалення системи державного природоохоронного контролю та моніторингу стану навколишнього природного середовища – до 1 березня 2018 року, передбачивши: запровадження з урахуванням європейського досвіду нових підходів щодо здійснення державного природоохоронного контролю та моніторингу, а також посилення відповідальності за порушення законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища;

розширення повноважень громадських інспекторів з охорони довкілля у галузі державного природоохоронного контролю, зокрема залучення їх до здійснення моніторингу стану навколишнього природного середовища;

делегування органам місцевого самоврядування окремих повноважень з державного нагляду (контролю) за додержанням законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення і охорони природних ресурсів, зокрема здійснення контролю за додержанням режиму територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення;

в) розвитку природно-заповідної справи та збереження особливо цінних природних територій – до 1 червня 2018 року, передбачивши:

збереження природних оселищ та рідкісних і зникаючих в Європі видів природної флори і фауни, встановлення системи моніторингу природоохоронного статусу таких оселищ та видів природної флори і фауни;

спрощення порядку надання (відведення) земельних ділянок державної та комунальної власності в постійне користування установам природно-заповідного фонду;

встановлення єдиних вимог до змісту проектів створення територій та об'єктів природно-заповідного фонду України; чітке розмежування та усунення дублювання повноважень органів виконавчої влади з видачі документів дозвільного характеру щодо спеціального використання природних ресурсів у межах територій природно-заповідного фонду;

2) ужити комплексних заходів щодо розвитку лісового господарства, підвищення екологічного та економічного потенціалу лісів, а також охорони, захисту та відтворення лісових насаджень, зокрема:

а) затвердити програму «Ліси України – 2030»;

б) забезпечити проведення з урахуванням кращої світової практики національної інвентаризації лісового фонду України;

в) активізувати роботу з відтворення лісів, у тому числі збільшення їх площ, заліснення не придатних для господарського використання угідь, прибережних смуг водойм, створення економічних стимулів щодо розширеного відтворення лісів та підвищення ефективності лісгосподарської діяльності;

г) забезпечити впровадження нових механізмів державного управління у сфері лісового господарства, у тому числі розмежування повноважень щодо здійснення державного контролю та господарювання;

г) підвищити ефективність ведення лісового господарства, не допускаючи при цьому обмеження управлінської та фінансово-економічної самостійності державних лісгосподарських підприємств;

д) визначити стратегічні напрями розвитку деревообробної промисловості в Україні з метою створення вітчизняної продукції з великою доданою вартістю в умовах інтеграції до європейського ринку та за результатами аналізу розвитку лісового господарства та деревообробної промисловості в період дії тимчасової заборони експорту лісоматеріалів у необробленому вигляді;

е) забезпечити впровадження центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері лісового господарства, єдиної державної системи електронного обліку деревини, у тому числі підтвердження походження деревини, з урахуванням європейських норм та стандартів;

є) забезпечити належну конкуренцію суб'єктів господарювання в процесі проведення аукціонів із продажу необробленої деревини;

ж) забезпечити відкритість інформації про видані спеціальні дозволи на використання лісових ресурсів, зокрема лісорубні квитки та лісові квитки, а також інформації про зміну цільового призначення земельних ділянок лісового фонду;

з) ужити вичерпних заходів щодо недопущення масового всихання хвойних лісових насаджень від пошкодження шкідниками та хворобами, у тому числі вдосконалити систему профілактики, оздоровлення та розширеного відтворення лісів, передбачати відповідне щорічне фінансування таких заходів;

и) забезпечити державну реєстрацію речових прав на земельні ділянки лісового фонду, що перебувають у користуванні державних лісгосподарських підприємств;

і) забезпечити збереження фахового потенціалу та матеріально-технічної бази державної лісової охорони щодо проведення протипожежних заходів, гасіння лісових пожеж, реалізації інших заходів з охорони лісів;

3) забезпечити реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища:

а) прискорити практичну реалізацію положень Концепції реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 31 травня 2017 року № 616;

б) створити загальнодержавну інтегровану інформаційно-аналітичну систему про результати здійснення державного природоохоронного контролю та моніторингу стану навколишнього природного середовища, у складі якої забезпечити функціонування єдиного електронного реєстру актів, складених за результатами здійснення заходів з державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища;

4) забезпечити здійснення комплексу заходів щодо охорони і збереження особливо цінних природних територій та об'єктів, розвитку заповідної справи, а саме:

а) розробити і затвердити до 1 вересня 2018 року національний план заходів із розвитку заповідної справи з урахуванням міжнародних зобов'язань України у цій сфері;

б) забезпечити реалізацію положень Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат та Протоколів до неї, у тому числі прискорити вирішення в установленому порядку питання щодо визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів з метою дальшого їх заповідання;

в) активізувати міжнародне співробітництво у сфері охорони навколишнього природного середовища, розвитку заповідної справи, у тому числі забезпечити вирішення питань щодо:

участі України у формуванні мережі водно-болотних угідь міжнародного значення, створення транскордонних природоохоронних територій і екокоридорів та провадження спільної діяльності в їх межах;

розроблення та затвердження плану заходів, спрямованих на збереження і розвиток української частини природного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи»;

г) забезпечити оформлення прав користування земельними ділянками територій та об'єктів природно-заповідного фонду, завершення робіт щодо відведення земельних ділянок установам природно-заповідного фонду, прискорити передачу земельних ділянок лісового фонду в постійне користування біосферним та природним заповідникам, національним природним паркам;

г) активізувати роботу щодо підготовки та внесення в установленому порядку пропозицій щодо розширення мережі територій природно-заповідного фонду;

д) здійснити заходи щодо посилення спроможності установ природно-заповідного фонду, зокрема:

розглянути питання щодо розширення переліку платних послуг, які можуть надаватися установами природно-заповідного фонду, а також залучення коштів міжнародної технічної допомоги та приватних партнерів;

ужити заходів щодо посилення охорони територій та об'єктів природно-заповідного фонду, у тому числі шляхом покращення матеріально-технічного забезпечення служб державної охорони природно-заповідного фонду У країни;

е) актуалізувати рекреаційну, наукову та освітню діяльність у сфері охорони довкілля, забезпечити створення циклу науково-популярних фільмів «Заповідна Україна» з відображенням у них унікальності української природи та формування привабливого туристичного та рекреаційного іміджу України;

5) передбачити під час доопрацювання проекту закону про Державний бюджет України на 2018 рік та під час розроблення проектів законів про Державний бюджет України на наступні роки видатки на:

фінансування у 2018 році дольової участі України в міжнародних проектах із проведення протипаводкових робіт на транскордонних водах Закарпаття, що реалізуються, в тому числі, за рахунок коштів Європейського Союзу;

реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, формування мережі лабораторій моніторингу стану довкілля та оновлення їх матеріально-технічного забезпечення;

належне фінансування заходів із ведення лісового господарства, охорони і захисту лісів, а також заходів зі створення, утримання та розвитку природних, біосферних заповідників, національних природних парків, інших установ природно-заповідного фонду України;

б) посилити контроль за дотриманням законодавства щодо використання та охорони лісів, покращити взаємодію органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та правоохоронних органів з метою належного розслідування правопорушень, пов'язаних із незаконною порубкою лісу, у тому числі на територіях та об'єктах природно-заповідного фонду.

2. Обласним, Київській міській державним адміністраціям:

1) активізувати роботу з розширення мережі територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення для забезпечення збереження біорізноманіття в регіонах;

2) забезпечити розроблення регіональних програм щодо здійснення розчистки та регулювання русел річок, насамперед річок Карпатського регіону, поліпшення екологічного стану водних об'єктів з метою забезпечення захисту громадян, населених пунктів від шкідливої дії вод, а також підтримання стабільності русел річок;

3) забезпечити розроблення регіональних програм, спрямованих на забезпечення ефективної охорони, належний захист, раціональне використання та відтворення лісів.

3. Цей Указ набирає чинності з дня його опублікування.

Президент України

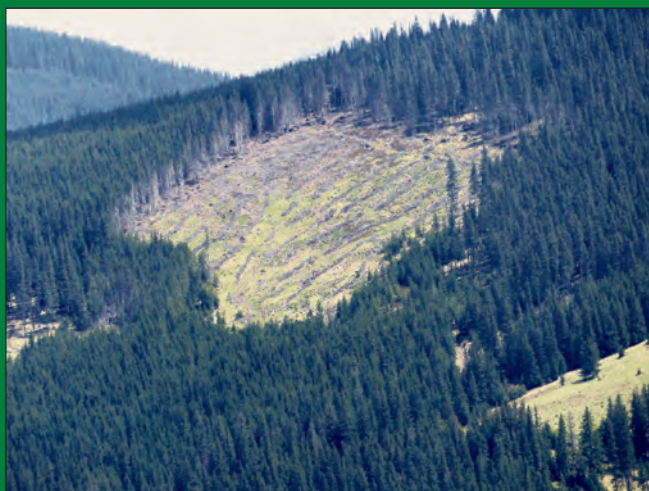
**П. ПОРОШЕНКО**

*м. Київ*

*21 листопада 2017 року*

*№381/2017*





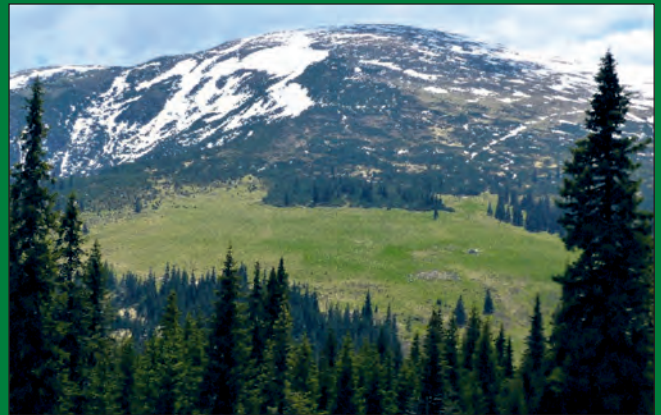
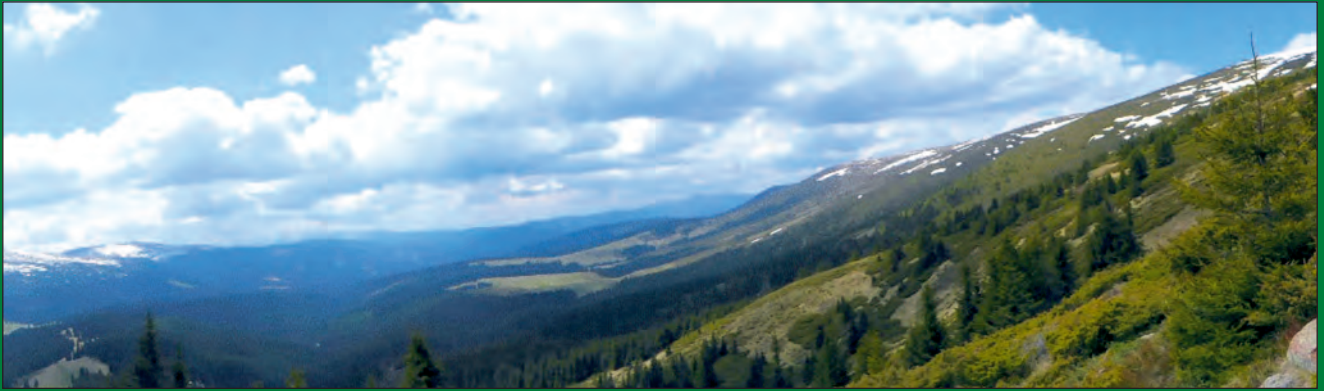
РАКУРСИ ПРИРОДИ

## РУМУНСЬКІ КАРПАТИ

у фотооб'єктиві  
президента Міжнародної асоціації  
«Мережа букових лісів Європи»  
професора Ганнеса КНАППА (Німеччина)



# Зелені Карпати



# МЕТЕОРОЛОГІЧНІ УЯВЛЕННЯ БОЙКІВ

*О. ПИЛИПОВИЧ,  
С. Демко,  
Львівський національний  
університет  
імені Івана Франка*

З давніх-давен люди уважно спостерігали за атмосферними явищами. Стихійні лиха нищили врожаї, руйнували будівлі, розмивали шляхи. Метеорологічні знання виводувалися завдяки тривалим спостереженням та тісному взаємозв'язку з довкіллям, і передавалися від батька до сина. Ці знання є живими свідками циклічних змін природи і можуть бути добрими порадиниками для сучасної науки. Дослідження традиційних метеорологічних знань будь-якого етносу має практичне значення не лише для етнографів, а й для метеорологів, гідрологів, географів, екологів тощо.

Бойки – це етнографічна група українців, що живуть у межах північних та південних схилів Карпат від річок Лімниця та Тересва на сході – до річок Уж і Сян на заході. Вивчення народної метеорології бойків займає чільне місце у наукових доробках таких вчених: Василь Скуратівський, Ганна Скрипник, Оксана Федорів, Василь Кравченко, Микола Дмитренко, Надія Левкович та ін.

Будучи безпорадною перед несприятливими явищами природи, людина приписувала їм потойбічним силам: гроза пояснювалася діями Іллі Пророка, вітер вважали Божим диханням, а град – Божою карою за гріхи. Разом із тим у народі здавна виникли вірні прикмети і передбачення погоди, що передавалися з покоління в покоління, перевірялися і доповнювалися безпосереднім досвідом людей [1].

Народний досвід виробив ряд ознак, за якими класифікують метеорологію бойків на групи:



**Красвиди Бойківщини в околицях Старого Самбора;  
діти з бойківського села Коростів після збору врожаю чорниці  
(Сколівський район Львівської області)**

1) раціональні знання (передбачення погоди за певними ознаками навколишнього середовища);

2) ірраціональні знання (магічно-обрядові дії впливу на погоду) [4].

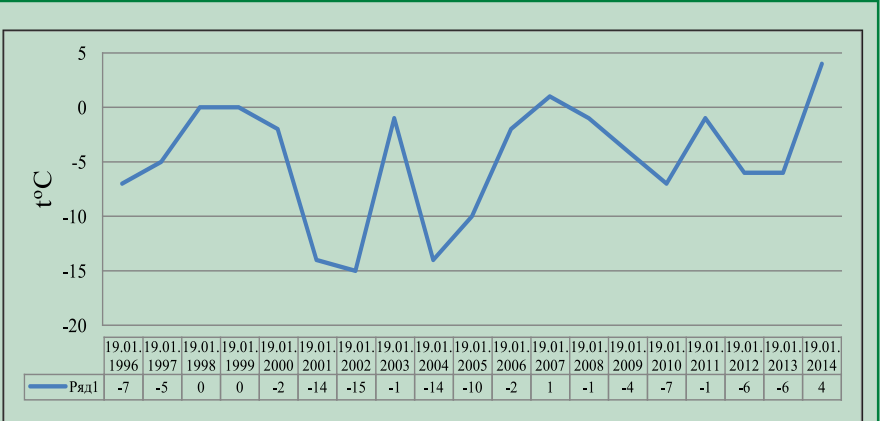
Раціональні знання утворюють дві підгрупи: прикмети, які дозволяють прогнозувати погоду на короткий час, і прикмети, які дають можливість передбачити на більш тривалий час.

Перша підгрупа складає спостереження: за тваринами, рослинами, птахами, комахами; за фізичними явищами в атмосфері; за астральними символами. Наприклад: «Бджоли перед негодою ховаються, тому що гроза несе їх загибель», «Ластівки літають низько над землею – на дощ», «Верба плаче – на дощ» і т. д. Особливо велика увага приділялася кольору сонця і неба зранку і увечері, змінам форми місяця. Бойки за фазами місяця у грудні визначали погоду на всі місяці року. Починаючи від 24 грудня, тобто з настанням молодого місяця на небі, й закінчуючи 7 січня. Цих 12 днів відповідно співставляють з кожним місяцем у році [7].

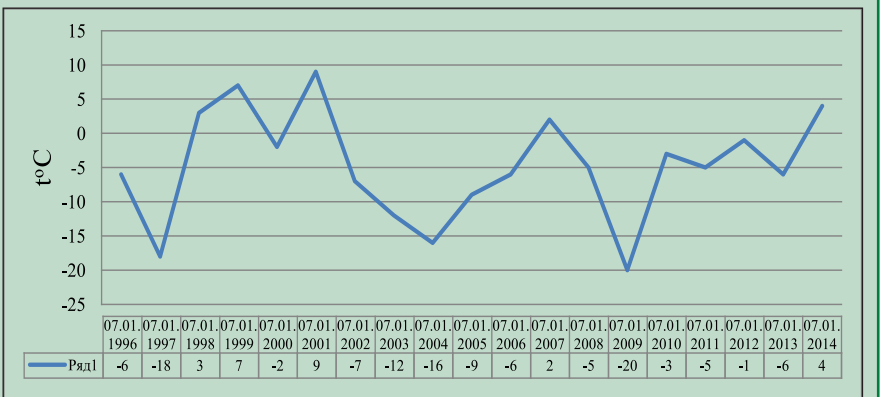
Для наших досліджень цікавими були спостереження бойків і відповідні прикмети, що дозволяють передбачати погоду на більш тривалий час. Ці спостереження базувалися на спостереженнях за широким колом даних: окремими метеорологічними явищами, екологічним середовищем – і спиралися на циклічно повторювані явища. Такі прикмети головним чином прив'язані до народного календаря та свят, які займали важливе місце у духовному житті людей. Проте до народного календаря включалися лише ті дати й дні, які мають певний взаємозв'язок з характерними сезонними явищами та подіями господарського життя. Таким чином, він не охоплює всі християнські свята, а лише окремі, яким надавалося особливого значення.

Наведемо найпоширеніші народні прикмети бойків, котрі дозволяли робити прогноз погоди на тривалий час [2; 3; 5]:

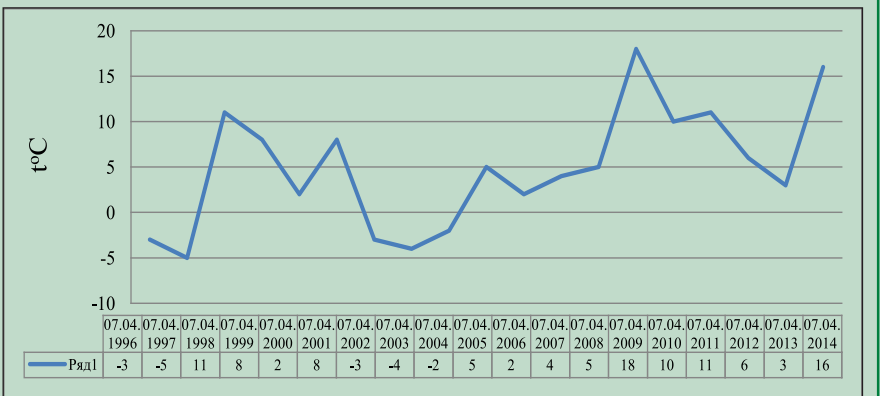
- «Якщо на Стрітеня півень води нап'ється, то на Юрія віл напасеться»;
- «Яка погода на Благовіщення – така на Великдень»;
- «По Петру і по теплу»;
- «Якщо на Мокрини (31 липня) падає дощ – 40 днів буде ще падати»;
- «Якщо на Стрітеня відлига, то весна буде пізно»;



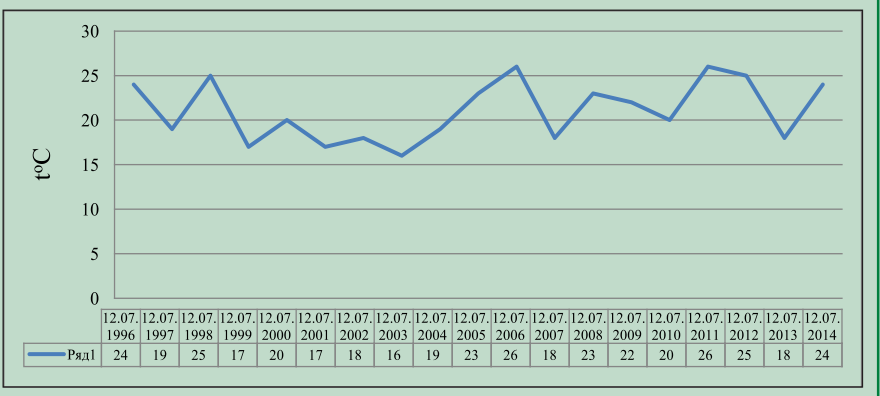
Температурні характеристики  
у с. Стрілки (1996-2014 р.) на свято Йордан



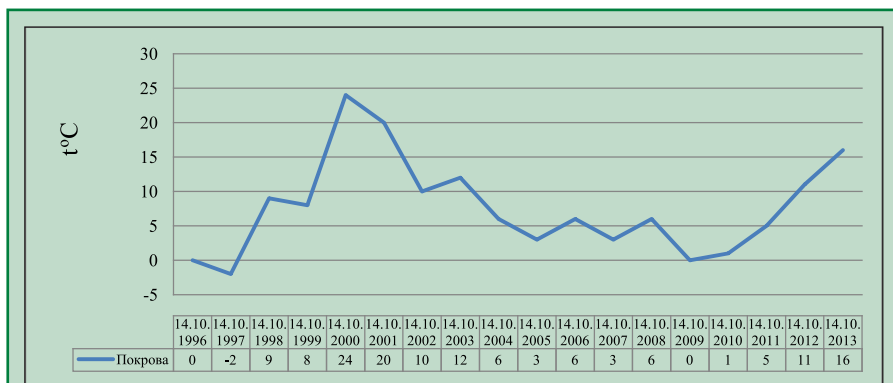
... на Різдво



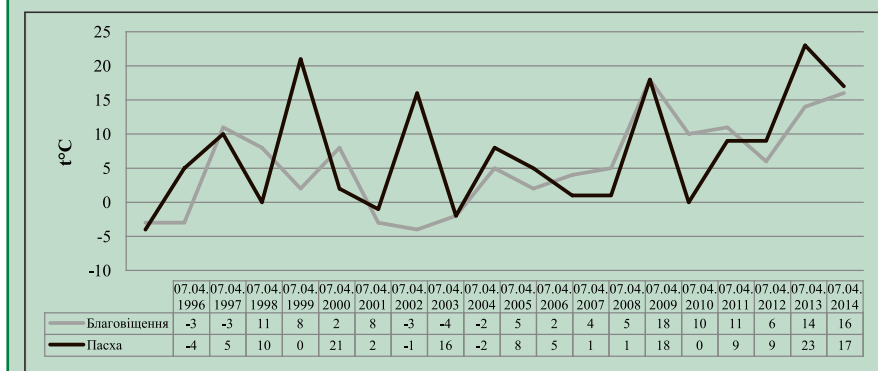
... на Благовіщення



... на Петра



**Температурні характеристики у с. Стрільки на Покрови (1996-2014 роки)**



**Порівняльний графік температур на свято Благовіщення та Воскресіння Господнього**

- «Якщо на Юрія у траву сховаєтьсся курча, то трава буде гарна»;
- «Якщо до Якова (5 листопада) дуб пухне (розпустить), то віл у траву фухне»;
- «Якщо до Благовіщення вилізуть гадюки, то після буде холодна весна»;
- «Якщо на Святий вечір зоряне небо – несучими будуть кури, а коли ні – до великого удою корів»;
- «Якщо на Йордан вода – то весною велика трава»;
- «Який день Різдва, такий і Петра, бо як по Різдвові, так і по Петрові».

З Днем Юрія, Дев'ятим четвергом і Десятою п'ятницею у бойків пов'язували обряд, яким забезпечували добрий урожай та захист ниви від граду. У ці дні по селах здійснювали зі священником хресний обхід криничок, хрестів на полях, що мало уберегти поля від граду та забезпечити врожай [5].

Ми отримали тривалі ряди метеорологічних спостережень за середньодобовими показниками температури та екстремальними метеорологічними явищами від місцевого мешканця с. Стрільки (Старосамбірський район, Львівська область) Михайла Ждян-

ського. Ряд даних охоплює період від 07.02.1996 по 04.09.2014 року. Використовуючи ці дані, спробували встановити наявність чи відсутність залежностей у народних прикметах бойків. Насамперед, ми побудували низку кривих, що відображають, як змінюються температурні характеристики у конкретні дні християнських свят. Це зо-



крема: Водохреща, Благовіщення, Петра, Різдво та Святої Покрови.

Наприклад, на свято Водохреща середньодобова температура повітря коливається від -15 у 2002 р. до +4 (2014 р.). Благовіщення (7 квітня) характеризувалося температурами від -5°C у 1997 році до +17 – у 2009 р.

На Різдво можливі перепади температур від -20°C у 2009 р. до +10 (2001 р.). На Петра температура змінювалася від +14°C у 2003 р. до +26 у 2006 р. На Святої Покрови температури коливалися від -3 °C (1997 р.) до +24°C у 2000 році. Цікаво, що за 18-ий період у вказані свята криві температур мають тенденцію до підвищення.

Щодо вивчення зв'язків між народними прикметами бойків і достовірністю їх справдження нами побудовано криві середньодобових температур для свят Благовіщення (7 квітня) та Воскресіння (14.04., 27.04., 19.04., 11.04., 30.04., 15.04., 5.05., 27.04., 11.04., 1.05., 23.04., 8.04., 27.04., 19.04., 4.04., 24.04., 15.04., 5.05., 20.04.). Ці свята бойки найчастіше згадують у прикметах щодо подібності погодних умов, наприклад: яка погода на Благовіщення – така буде на Воскресіння.

Результати залежностей такі: у випадку погоди на Благовіщення і Воскресіння співпало за народними прикметами 10 дат, а саме 1996, 1998, 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2011, 2014 років. Близькими ми вважали температури, що не перевищували 3°C різниці у показниках різних дат. Отже, можемо стверджувати, що народні прикме-



**Село Стрілки  
(Старосамбірський район);  
Стихийне лихо на Бойківщині,  
червень 2006 р.;  
традиційна бойківська садиба  
(с. Підгородці,  
Сколівський район);  
жителька с. Либохора  
за традиційним рукоділлям –  
вишиванням рушника**



ти бойків справджуються у 10 з 20 випадків, тобто на 50 %.

Зазначимо, що метеорологічні уявлення бойків сягають дохристиянських часів. Традиції передбачення погоди і прикмети-забобони щодо забезпечення від шкідливого впливу різноманітних гідрометеорологічних явищ глибоко вкоренилися у християнський календарно-обрядовий рік. На жаль, з розвитком сучасних наукових методів передбачень погоди з бойківських говірок витісняються елементи народної метеорології, але саме ці елементи відображають світогляд бойків, вказують на їх тісні зв'язки з навколишнім середовищем у минулому.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Культура і побут населення України: Навч. посібник / В.І. Наулко, Л.Ф. Артюх, В.Ф. Горлянюк та ін. – 2-е вид., доп. та перероб. – К.: Либідь, 1993. – 228 с.; іл.
2. Науковий етнографічний архів Інституту історії і політології. Ф.1. Рукописні матеріали. Оп. 6. Спр. 9. Записи від старожилки с. Грабів Рожнятівського району Івано-Франківської області. Спогади на святкування християнських свят, 9 арх., арх.4.
3. Науковий етнографічний архів Інституту історії і політології. Ф.1. Рукописні матеріали. Оп. 6. Спр. 48. Записи від старожилів с. Лісовичі Стрийського р-ну Львівської області. Спогади про святкування християнських свят, 4 арх., Арх.3.
4. [www.boykyvse.blogspot.com](http://www.boykyvse.blogspot.com) – Знання метеорології у народному календарі.
5. [www.spadok.org.ua](http://www.spadok.org.ua) – Н. Левкович. Народна метеорологія бойків: магичні обрядодії впливу на атмосферні явища.



Василь МУЛЕСА,  
голова Всеукраїнського товариства «Лемківщина»,  
член Національної спілки письменників України,  
с. Зарічево Закарпатської області



## ЗЕМЛЯ ВІВСА ТА ЯЛІВЦЮ



...Під сивим небом розстелилась  
земля вівса та ялівцю.  
Скорбота мохом оповила  
задуману країну цю.  
Як символ злиднів виростає  
голодне зілля – лобода.  
Вдвічне небо і безкрас,  
відвічна лемківська нужда...

Богдан-Ігор АНТОНІЧ  
«Елегія про співучі двері»

### ДОЛЕ ЛЕМКІВСЬКА, УКРАЇНСЬКА...

Шановний читачу, ніде не знайдеш стільки історичної правди про народ, до якого себе відносиш, як у легендах, казках, піснях, повір'ях, переказах, загадках й прислів'ях. Твоя історія заплелася у гранітному камені, зліпилася у глини-кераміці, вона – у зрубках сивих церков, творіннях народних умільців-вишивальників, розписах писанкарів...

Українська нація... Її витoki беруть свій початок у тих маленьких потічках субетнічної культури, які живлять велику ріку кожного народу. З волі Божої таким потічком сучасного українського простору в Європі, та й навіть у світі, став субетнос лемків України.

Хто такі лемки? Коли вони з'явилися на світ?

Розпочну з легенди. «Село Білих Бузьків»... Саме так називається повість автора і цих рядків, опублікована в збірнику «На чатах добра»:

«Там, де синій Уж прощається з Червеним берегом, де високий Двер-

ник впивається його прохолодою, а широкі, вічно мокрі Лази поять його кадувбовою водою, де сини Ославка і неблизькі Кодабини цілються з сонечком і шлють травневі блискавиці великому Чолу і Великим Брищам, а ті, понад Віху, через Клинув, Малий і Великий Вершок аж на Грудійову – перегукуються зворами-потоками Кунського і до самого Заникува, там розкинуло свої орлині крила моє, друже, та і твоє село, село Великої України – Зарічево. Село Білих Бузьків, що злетіли невість коли, якого року Божого з липневих кудлатих хмар, принесли на своїх дужих крилах дрібочку великого племені Білих Хорватів...

Білі Бузьки довго носили мій народ широким світом, але ніде не знаходили такої землі, що була б гідна його величі. Та коли пролітали над Карпатами, над нашими Кодабинами... за переказами, саме там поселилися перші зарічівці. Гори зачарували їх: широкі луки, п'який цвіт незайманих квіток, солодкий цвіт білих акацій... Довкола – ліс і квіти. Уж-ріка була така велика, розпрацнута від Ославки аж до по-

ловини Березника, що ніде було стати. Та коли з віками вода спала, коли втекла від Ославки і Березника через мокру Мочарь широкою Таблюю, аж до Пудкороставця, люди буковими нетрями спустилися з гір в долину...

«Тут будемо жити» – вигукнув Білий Правило, розпротер руки, обійнявши Великі Бескиди й благословив свій народ на пристанок...»

З того часу, часу Білих Бузьків, живе Божий нарід, наречений Білими Хорватами, згодом поділений на етнічні групи лемків, бойків, гуцулів, що долучилися до створення української нації.

Та мова про лемків... Як пишуть історики-дослідники, лемків як субетнічну групу на теренах Бескидів виокремили на початку XIX століття...

Лемки – західна етнографічна гілка українського народу, яка споконвічно проживає по обох схилах Карпат. Гори поділяють Лемківщину на дві частини, що розміщені на території трьох держав – Польщі, Словаччини та України. Північна – галицька, південна – словацька і закарпатська. Межі краю творять форму трикутника, поверну-

того вершиною на Захід, від р. Сян до р. Попрад. Територія Лемківщини простягається від західного кордону України на 120-130 км.

Північна межа проживання лемків проходить по під містами Перемишль, Динів, Березів, Біч, Коросно, Ясло, Горлиці, Грибів, Новий Санч, Пивнична. Південна межа лежить за Beskidaми, понад словацькими містами Михаловці, Бардіїв, Гуменне, Пряшів, Сабинів, Стара Любовня. У південно-східній частині Лемківщини, на Закарпатті, лемки (близько 150 тис.) компактно проживають у районах – Велико-Березнянському, Перечинському, частково Ужгородському і Мукачівському, до р. Боржава. Всі межі мають багато етнографічних півостровів і острівців між поляками і словаками, а також українцями – бойками і долинянами.

Назва «лемко» походить від загальноживаного слова «лем», у значенні «лише, тільки». На Закарпатті поширена інша форма цього прізвиська – «лемак». Науковці ввели слово «лемко» в обіг як мовознавчо-етнографічний термін лише на початку XIX ст. Колишня самоназва лемків усіх регіонів – русини або руснаки (не плутати з «русскими!»). У міжвоєнний час XX ст. чисельність лемків-русинів у світі сягала близько 1 623 000 осіб, в т.ч. діаспора в США і Канаді – 642 тис. вихідців із Лемківщини.

Протягом 1945-46 рр. на підставі «Угоди між Урядом Української Радянської Соціалістичної Республіки і Польським Комітетом Національно-

го Визволення про евакуацію українського населення з території Польщі до УРСР і польських громадян з території УРСР до Польщі» (від 9 вересня 1944 р.) на Схід було депортовано 483808 осіб і розсіяно по південно-східних областях України. Тисячі лемків у голодні 1946-47 рр. повернулися в Галичину, ближче до Карпат. На Тернопільщині, зокрема, осіли 41105 родин або 173360 осіб.

Ті, що залишилися на Закарзонні – 140 577 осіб, під час сумнозвісної акції «Вісла» (29 квітня-12 серпня 1947 р.) були депортовані на Захід – на колишні німецькі території, що відійшли до Польщі після Другої світової війни. Невелика кількість лемків повернулася на прабатьківські землі під час «хрущовської відлиги» (1956-57 рр.).

## ПРИРОДА: ПОКЛОНІННЯ БОЖОМУ ДАРУ

«Сонце гріє, вода живить, ліс зелений листок хилить: кормить, хистить ще й співає – ліс той ся райом називає... Зелені Beskidi, сині Карпати, тяжко було лемкам вас залишати... Йти у невість світом, чужинув блудити, молитися Богу, вби ще нащивити вас, гори й долини, студнички-перлини, річки-потоки, звори глибокі... край чебрецю й шафрану, чорниць... спозарану слухати трубу оленя й молитися до дня рання...» – волення лемківських сердець.

Лемківські Beskidi – унікальний пам'ятник природи, збережений Богом під синім чистим небом. На маленькій території, від закарпатської Боржави до словацьких Попраду й Ондави, струменять річки Лемківщини, поять гори і долини. Кожна назва – це унікальна історична легенда, пов'язана з конкретною історичною особою. Скажімо, Лаборець, колишня Свіржава, перейменована вдячними предками – білими хорватами (тодішніми лемками) на честь легендарного князя, захисника Карпат – Лаборця. Він першим став на захист рідних гір й загинув мученицькою смертю від рук поневолювачів Карпат – диких ординців, що прийшли зі сходу. Лаборець оспіваний багатьма поетами в художньому слові (В. Мулеса. Листова повінь: Поема. – Патент, 2016 р.)

«Уж, Лютянка, Туриця й Туричка, Ублянка – кришталь в них водичка. Сян і Сянок, Вислік, Яселка грають лемкам на гуселках. Несуть воду до Дунаю з лемківського краю...»

Як річки, так і села – теж овіяні легендами. В лемківських Beskidaх пам'ятають про Княгинський метеорит. Цей посланець з Космосу прилетів у Княгиню (село Великоберезнянського району Закарпатської області) 1866 року. Його уламки зберігаються сьогодні у Відні, Празі та інших приватних колекціях. Один з них був колись у власності мешканця с. Сімер Перечинського району Закарпатської області Івана Кедюлича. Варта уваги і вивчення підземна річка в тій же Княгині, в урочищі Стінка. Хто вміє слухати, той може почути там її шум. Чи не вона стала причиною вже сучасної трагедії, коли велика гора сповзла в долину й намагалася заживо похоронити людей.

Ще одна незвідана й невивчена «казка» природи – печери зелених Карпат. Скажімо, ніхто не дослідив, де виходить світло тунелю Синоторського Каменю, що розрізає полонину Руна й бере початок в Перечинському районі Закарпатської області. Та все ж відома легенда Невицького замку (Ужгородський район Закарпатська область).

Церква Покрови Пресвятої Богородиці (с. Кострино Великоберезнянського району Закарпатської області); відкриття «Лемківської ватри» (с. Зарічево, 2017 р.)





Лемкиня і лемкинька (світлина з Майстерні «Треті півні»);  
звучить лемківська пісня-балада

Коли невільники замку, за наказом воеводи Петенька, копали криницю-«стуйню», аби забезпечити неприступну фортецю водою, натрапили на підземний потік-річку. Вода хлинула, а копачі врятувалися по Божому умислу. Води було вдосталь й народилася ще одна легенда, що до сьогоднішнього дня живе в переказах. «Поган-дівча наказало принести їй качку й качура, викувати срібне колечко й закріпити на ногу птахам. Скарбник так й зробив. Ранком газдиня пустила птахів до стуйні. Більше їх ніхто не бачив. Качур і качки попливли... й випливили в криниці Мукачівського Замку-Паланку...». І таких казок повне чи не кожне лемківське село.

## ТІ, ЩО ЗАПАЛИЛИ ОТЧИЙ СВИТИЛЬНИК

Земля лемків, овіяна легендами, не могла не народжувати героїв. Вже згадуваний князь Лаборець передає естафету боротьби за Beskidi справжньому князю гір Федору Корятовичу. Історія не зберегла день його народження, але відійшов він до Бога в 1414 році. Середньовіччя. Beskidi не хотіли коритися засиллю латинян, вони зберегли Христову віру, принесену в Карпати святими посланцями Кирилом й Мефодієм. За себе горяни вміли посто-

яти. Так народилися народні захисники, ватажки, опришки Beskidiv – Іван Сивохоп, Іван Волкай. Загони цих месників діяли на всій Лемківщині. Ще один князь гордих Beskidiv – Іван Беца із села Вішка (Великобержнянський район Закарпатської області). Він підняв гори «на ноги» й рушив на варош – Ужгород. Разом з повстанцями 1703 року заволодів Ужгородським замком й став його володарем. Правда, не надовго. Бецу зрадили...

Подам також коротенький перелік непересічних особистостей, статей з числа лемків, що внесли вагомий вклад в історію, культуру Лемківщини, України, примножили її світову славу: композитор Дмитро Бортнянський (1751-1825), професор Михайло Балудянський (1769-1847), Михайло Вербицький, один з творців сучасного гімну України (1815-1870), Олександр Духнович, будитель народу, поет (1803-1865), теологи, брати Йосип та Сильвестер Сембратовичі, блаженний Йосафат Коциловський (1876-1947), президент Карпатської України Августин Волошин (1874-1945), неперевершений художник з народу Никифор-Єпіфаній Дровняк (1895-1968), вчений-дослідник Володимир Кубійович (1900-1985), геніальний поет Богдан-Ігор Антонович (1909-1937), Юліян Тарнович, громадський діяч, письменник (1903-1977) та багато інших славетних імен...

Роман ВАРХОЛ

\*\*\*

Діамант дорогий на дорозі лежав...

В. Самійленко

О Beskidaх пісню співам,  
О зеленіх оповідам...  
Славу діда і прадіда  
В срібні звуки переливам.

Но а треба бы – в золоты,  
Жебы чардаш танцювала  
Верховинська слава тота,  
А неслава – міцно спала.

Буд же тверде мі як оріх,  
Слово моє, і шовкове  
Буд як літо на Цергові –  
Предковичні наші горі.

Она красным цвітом вкрыта.  
Цвітом вкрыта, росов гмыта.  
...Тота роса – мій атрамент.  
Рідне слово – мій діамант.

Село Зимня Вода  
Львівської області

## КУЛЬТУРА

На теренах зеленого клину, від Кракова до Боржави, було створено не тільки територіальну велику лемківську (більше мільйона) родину, але й багатющий пласт неповторної культури Лемківщини. Вона знайшла своє вираження у спорудах сакрального мистецтва: лемківські церкви у Великобержнянському, Перечинському, Ужгородському, Мукачівському районах Закарпатської області. Лемки створили неповторні зразки одягу, властивого тільки цьому народу. Зокрема, комплекти жіночого й чоловічого народного вбрання, що отримали назви-лексеми на зразок: сорочка-«опліччя», спідниця-«кабат», «фартух», «біленик», «ряшенник», фартух-«катран», «шурц», «препиначка», «запиначка», безрукавка-«візитка»... Стосовно взуття, то мова йде про постолі – «ходаки», «бочкорі», «чизми».

Особливого розвитку народний одяг лемків отримав у другій половині XIX століття. Неповторні шедеври-раритети знаходимо у селах Зарічево, Новоселиця, Вільшинки Перечинського району. Виготовлені вони з домотканого лляного полотна. Вишивка виконана «низинкою», «хрестиком» й стилізованими, а це вже на початку XX століття, квітами – «ружами», «тряндами», «ромашками».



Коли говорити про чоловічий одяг, то для нього характерні «образи», що склалися з сорочки, літніх «гатий», зимових «холошей», шкіряного пояса-череса. Найбільш характерною видалася сорочка. Вона була довга й кроїлася з двох частин, на яких – так звані загинки-защипи навколо розрізу пазухи.

Одяг виготовлявся відповідно до функціонального призначення. На роботу одягали «гаті», під якими носили надраги або пачмаги. Як пише дослідник цієї теми науковець Василь Коцан, до верхньої частини «гатий» пришивався широкий полотняний пояс з мотузкою-«ушивальником», а до низу штанини – полотняні шнурочки-мотузки, за допомогою яких «гаті» прив'язувалися до ноги.

Взуття було примітивним, але досить надійним. Чоловіки носили постоли «бочкори-ходаки», гумакі (початок ХХ століття). Здебільшого одягали виготовлені деревлянки, зроблені із шкіри, прибитої на дерев'яну підшву. Щоб не ковзатися, на деревлянки підв'язували грубі конопляні мотузки. Одяг лемків відрізнявся від одягу бойків та гуцулів. Лемківський одяг був довшим, вужчим за одяг долинян. Частково він оздоблювався вузькими орнаментальними смужками-стряпками у нижній частині. Головним верхнім одягом для лемків була гуня.

Однією із найхарактерніших орнаментальних композицій Перечинщини є стилізована галузка з великими квітами («ружами»), стеблами та листочками, яку обрамлювала смуга зубчиків, вишита чорними нитками. Гармонійним завершенням в оздобленні найхарактернішого оплічника є смуги, що складаються з розміщених в рядок дволістників, розгалужень листків, які в народі отримали назву «терок».

Лемки створили «свою» писанку. Вона вирізняється з поміж інших технікою виконання, орнаментом-візерунком. Писанка на Лемківщину, як і увесь слов'янський світ, прийшла з незапам'ятних часів язичества. Орнамент писанки майже повторюється з орнаментом оздобу одягу. Це знову ж таки: квіти-ружі, зірки, галузки... Писанка несла як інформаційний, так й обереговий зміст. Зберігалися писанки в особливих місцях, де їм надавалося значення культових предметів поряд з іконами.

## ЛЕМКІВСЬКИЙ РУХ

Лемківський рух можна порівняти з великою кометою, голова-ядро якої знаходиться на теренах сучасної Польщі, а хвіст тягнеться по Закарпаттю аж до долини річки Боржава. Колись кореспонденту УНІАН автор цих рядків сказав, що носіїв лемківської культури (та хто нас рахував?) є 500 тисяч, неофіційно – до мільйона. Є й інші цифри.

**В.М.:** – Лемківський рух розпочався в Європі в останній декаді ХІХ ст. Тоді багато націй здобували собі місце під сонцем, тож не стали винятком і лемки. Наші попередники виставили собі досить високі планки, адже, коли постало питання про те, як зберегти самих себе, дійшло до того, що лемки створили на території Польщі дві республіки – Команчанську та Флоринську. Це були державні утворення з власними гімнами, гербами, прапорами та президентами... Польща підключила для їх ліквідації усі державні важелі: армію, політику, закон. Як наслідок – ці республіки знищено, а ідея Лемківщини ще довго залізом випалювалася на тих теренах, де компактно проживали лемки.

**Кор.:** – *Кульмінацією цієї боротьби стала сумнозвісна операція «Вісла»?*

**В.М.:** – Так. Зрештою, дійшло до трагедії. Внаслідок зговору тогочасного польського керівництва зі Сталі-

ним була проведена операція по відселенню лемків із батьківських земель, розпорошенню їх по території Польщі та України. Багато хто тоді назавжди емігрував до Канади, США, в Західну Європу. Хоча, незважаючи на репресії, багато лемків залишилися на батьківських землях, довго переходувалися по лісах від влади. Ми жили й вижили, бо з нами був Бог.

Ніхто не хотів й не хоче визнавати себе причетним до трагедії великої частини українського субетносу. Перед лемками й до сьогодні не вибачилися. Нерозкаяний гріх – гірше скоєного! Від нього не сховатися...

Сьогодні лемківський клин тягнеться від Кракова аж до долини р. Боржави, через усе Закарпаття, зачіпає територію Польщі та Словаччини. Я зустрічав дані й про мільйон лемків – ці цифри теж можна вважати реальними, якщо говорити про осіб, що мають лемківське коріння, але не ідентифікують себе лемками. Чому? Бо, наприклад, у Польщі ця ідея довгий час придушувалася і знищувалася; на Закарпатті, в свою чергу, на стані лемківської ідеї позначилося панування комуністичного режиму: це сприймалося як український націоналізм... Моя мама ніколи не називала себе лемкинею – а русначкою, русинкою. Носії культури жили самі по собі, а держава намагалася замовчувати лемківське питання.

Словацьких лемків репресії не зачепили, бо Чехословацька конституція була однією з найпрогресивніших у світі, вона не забороняла національних рухів. Але цікаво, що в Словаччині лемки ніколи не прагнули політичного самовизначення. Вони просто жили своїм життям, зберігали культуру та традиції, не відчуваючи дискомфорту. Лемки Закарпаття теж не створювали жодних об'єднань. Вони, як і словацькі, не претендували на якісь серйозні політичні пререференції. Коли в боротьбі за визвольний рух у тутешньому регіоні гуцули проголосили свою республіку (1919 рік), лемки (і бойки, до речі, також) цього не зробили. Можливо, двох лемківських республік – Команчанської і Флоринської, проголошених у Польщі та розбитих вщент, вистачило для того, аби лемки на інших землях не пробували свої сили у визвольних змаганнях. А важить тут ще одне: усі кращі уми Лемківщини працювали на створення тих республік у Польщі, там було ядро комети. А Закарпаття, Словаччина, то був і є хвіст тієї комети.

## ЛЕМКО – ЦЕ ТОЙ, ХТО ВСТАЄ Й ЛЯГАС З «ОТЧЕНАШЕМ», або КІЛЬКА СЛІВ «ТВОРЦЯМ НОВІТНЬОЇ НАЦІЇ»

Ми – українські націоналісти. Говірка наша лемківська, а мова – українська. В цьому наша суть, ми ніколи цим не поступимося. Бо сьогодні на теренах закарпатської Лемківщини намагаються створити якусь нову націю...

У нас із представниками «русинського», інспірованого штучно «руху» (Закарпаття), постійно виникають суперечки. Якщо спитати, хто ж носії їхньої русинської культури – вони не знають, що відповісти... таких просто історично нема. З Київської Русі пішло слово «РУСИН», іншого кореня нема! Ми, лемки, теж його жили з часу Білих Бузьків... Жили, живемо й будемо жити, творячи українську націю. Націю зберігає Бог, а люди – носії цього божественного начала, вони тільки матеріалізують Його задуми. Він нам дає добру думку. От, ви прийшли додому, і вам ніхто не казав, що, перш ніж сісти за стіл їсти, ви маєте перехреститися. А лемки так роблять, й інші українці – теж. Але за який ви стіл сядете? Яка буде на ньому скатертина? Які страви подадуть?..

Лемківські звичаї та обряди – цілий незвіданий світ.

Лемки, бойки, гуцули... Ці три поняття живуть сьогодні у свідомості майже кожного закарпатця, незалежно від того, є він корінним жителем Краю, – від часу Білих Бузьків, – чи прихудчим Божим чоловіком, що приобрів собі нову батьківщину, забувши про свою вутцознину.

У цій «трійці» чи не найчисельнішою є етнічна група лемків Закарпаття. У сузір'я української нації лемки заплелися й сяють з того часу, відколи Білий Правиль Віри, Надії й Любові – Господь Вседержитель – поселив їх на благословенній землі Карпат. Я теж лемко з часу Білих Бузьків. Сьогодні мій рід-плем'я деякі закарпатські політики намагаються втягнути у болото політичного русинства. І не безуспішно. Час від часу їм це вдається зробити за допомогою сучасних і старих методів одурманення народу. Щоб застерегти тих, хто буде пе-

реконувати в супротивному, – скажу: я теж русин – як і той, якого великий Олександр Духнович назвав своїм братом за Карпатами, – пам'ятаєте вислів «...за горами, не чужі ж бо, а свої...», я такий же русин, як Іван Франко і Леся Українка і сотні тисяч за горами...

Часом деякі, навіть освічені, інтелігентні на перший погляд, люди піддаються гіпнотичному впливу нових «лідерів» новітньої «нації». Чому так стається? Відповідь проста. Одні через «перспективи» майбутніх міністерських посад, інші купуються на заокеанські долари й гроші близького зарубіжжя, не гребуючи українською гривнею, а треті, не розібравшись у суті справи, стають попутниками перших й других, говорячи, що то є мудрі, вчені люди, а мудрих і вчених треба слухати.

Я б не писав про це, але мушу з двох причин: перша і головна – з лемків, русинів-українців Закарпаття, новоспечені лідери хочуть зіпшити якусь окремішню націю, відірвавши їх від матірнього тіла великої України, що нарешті об'єднала всі свої землі, прихистила під національним знаменом. Невже ці лідери забули, що колись Олександр Духнович писав і про те, що братів за Карпатами болить серце й душа від пекучого колоніального вогню Австро-Угорської імперії, болить від штиків москальських червоних багнетів, які теж пройшлися Карпатами у часи генерала Паскевича. Смішна і небезпечна ідея –

клонувати новий народ, нову націю з усіма далекосяжними наслідками. Цікаво мені, хочу їх спитати, а куди пойдуть, куди віднесуть з Карпат і Закарпаття зокрема бойків, гуцулів та інших Божих людей? Вони що, стануть нацменшинами?..

Твердо заявляю: лемки Закарпаття були, є і залишаться, коли буде на те Господня воля, етнічною групою українського народу, тобто русинами-українцями у розумінні Олександра Духновича, а не у чийсь потворній уяві. Це сузір'я формувалося не з вашої волі й сяє воно незалежно від того, хочете ви, чи ні. І що це не просто слова, а об'єктивні реалії, засвідчив форум-фестиваль «Дзвони Лемківщини» у містечку Монастириськ, що на Тернопільщині. Лемківська ватра, запалена русинами-українцями-лемками, в тому числі й закарпатцями, горіла на галявині два дні. Саме там закарпатці (до речі, один з них – лемко пан Чижмар очолював тоді Тернопільську область) мали можливість переконатися, що за горами не чужі, а свої, бо ж звучали у Тернопіллі такі самі пісні, як і у Великому Березному, Зарічеві, Доманинцях чи Баранинцях, де проживають лемки Закарпаття. Не тільки пісні. Танці, фігли, говірка, страви, твори народного мистецтва – все нагадувало про те, що ми живемо в одній сім'ї. Та найбільше здивувало те, що географічні назви, тобто топоніми, назви маленьких річок, горбів, поточків, нивок, урочищ, такі ж як і на





Інтер'єр лемківської оселі  
(домашній музей);  
Василь МУЛЕСА –  
голова Всеукраїнського  
товариства «Лемківщина»;  
теплінь «Лемківської ватри»  
(с. Зарічево, 2017 р.)



Перечинщині чи Ужгородщині, Березнянщині, чи під Свидником. Саме це є підтвердженням того, що назви не змінилися в угоду політикам, вони не мають партійної приналежності чи національної ознаки на зразок, який сьогодні нам пропонують лукаві мудрагелі. Такі назви роздаються історією й живуть не рік і не два, як примарні фантоми, а століттями й тисячоліттями.

## ЗАРІЧЕВО – СТОЛИЦЯ ЗАКАРПАТСЬКИХ ЛЕМКІВ

Наша справа – зберегти традиції, спосіб, уклад життя та передати його дітям. І навчити їх бережно до цього ставитися – аби лемки не зникли. Цьому процесу сприяє організація – Всеукраїнське товариство лемків. Вона має обласні, районні осередки, ентузіастів, які працюють по селах. У Закарпатті столицею Лемківщини є село Зарічево. Крім того, є організації зі збереження лемківської культури в Канаді, Австралії, США, Польщі, Словаччині. Кожен з нас має своє завдання. Починаючи від первинного осередку, де відбувається вивчення звичаїв, традицій, культури лемків,

до сіл, де активісти роблять те, що й сто років тому – зберігають культуру. Ми співаємо, танцюємо, ріжемо по дереву, пишемо писанки, вишиваємо... Кожен робить своє для того, аби зберегти спільне надбання. Майстри, митці, письменники, дослідники комунікують у межах лемківських фестивалів. На Закарпатті основний – це «Лемківська ватра» в Кострині, а всеукраїнський рівень – це «Дзвони Лемківщини» в Монастириськах (Тернопільська область).

Чому наш центральний фестиваль проходить не на Закарпатті, традиційній вотчині лемків, а на Тернопільщині?

Трагедія Лемківщини – це виселенці, які змушені були покинути батьківські землі. Вони народили вже два покоління на чужині, але досі в них живе туга за рідним краєм. Щоби згадати своїх дідів на теренах чужини, вони самостверджуються у такий спосіб. Там пройшло уже 18 фестивалів. Світова зустріч лемків відбувається у Польщі (село Ждиня). Приїздить понад 30 тисяч чоловік. В Монастириську кількість така ж сама, до речі! На Закарпатті «ватра» збирає 3-4 тисячі лемків.

## ЛЕМКО МОЖЕ «ГВАРИТИ, ГОВОРИТИ, ГУТОРИТИ, БЕСІДУВАТИ Й АДАТИ»

Наша місія: перше – це просвітницька діяльність, маємо свої газети, журнали, гуртки, народні театри, музичні колективи... Цікавий журнальчик для дітей – «Лемчатко» – видають львів'яни. Минулого року під редакцією Ярослава Бодака побачив світ унікальний збірник лемківських пісень – з перекладами текстів та нотами, випущено навіть диск до нього. У селі Зарічево створено театр «Лемко». Друге – це науково-пошукова робота. Автор цих рядків наразі укладає словник... Тлумачний, діалектологічний. Уже є більше 20 тисяч слів. Йде опрацювання. У словнику має бути переклад, українська норма та речення на лемківській говірці, із вжитку або із творчості лемківських письменників. Цікавого багато. Ну, наприклад: «пой лем гев» – йди сюди, йди до мене. А схоже «пой лем гет» означає «пішли звідси». «Янку, гев ся лем» – «Іванку, йди лишень сюди!». Ось ще цікаво: лемко може гварити, говорити, гуторити, бесідувати і адати. «Адають» лемки півночі, а на Закарпатті у нас – «бесідують» і «гварять».



...Наші історичні пам'ятки сакрального мистецтва внесені до Списку Всесвітньої культурної спадщини ЮНЕСКО. Йдеться, зокрема, про Костринську церкву, Ужоцьку, Шелестівську. Найцікавіша з-поміж них – церква в Лікіцарах, їй 500 років, вона зроблена без єдиного гвіздка.

Багато українців гордяться, що вони лемки. Хоча не можна казати, що лемки зберегли свою культуру на такому рівні, як гуцули, котрі до церкви ходять в національних строях, але й у лемків йде відродження. На рівні сіл і містечок ми виступаємо ініціаторами усіх національних свят. Від вечорів пам'яті Василя Стуса – до пошиття найбільшого прапора України, довжиною 100 метрів. Ми його пошили давно й прийшли з тим прапором до пам'ятника Шевченкові в Ужгороді...

Від легенд про князя Лаборця й через дослідження Михайло Грушевського, Володимира Кубійовича, Миколи Гнатюка, Івана Красовського, геніального поета Богдана-Ігоря Антоновича, художника Никифора-Епіфанія Дровняка, Блаженного Йосафата Коциловського, Олександра Духновича й вже нашого сучасника Оліяна Тарновича лежать лемківські стежки й дороги. Сьогодні ми ширимо власний простір. Мені важливо, щоб моя дружина, дитина, онуки знали наші пісні, обряди, звичаї. Тепер я несучу соломку до хижі на Святвечір – й щоб мої діти через 10 років теж її несли. Оця мета основна...

Чесність, порядність, богобійність та відповідальність за свої слова – це головні риси характеру лемка. А ще – співчутливе ставлення до ближнього. Якщо вам погано, він хоче допомогти. Чому? Лемко – це той, хто встає й лягає з «Отченашем»...

Душа лемка – в наших обрядах. От, наприклад, обряд хрещення: коли дитинку несли хрестити до церкви, то мама в ручку вклала олівець – аби був розумний, і пір'їну – аби був чистий, а ще мед – аби був солодкий, і копійки – аби багатий...

Своєрідний звичай із похоронної обрядовості – «бити лопатки». Це гра, в яку грали молоді люди, її проводили у сусідній кімнаті з тією, де лежало тіло покійника (три дні до погребіння). Проводилося це для того, аби розрадити родичів. Хтось із гурту ставав спиною до усіх, закривав очі, а котрийсь із громади підходив у цей час і бив його по спині. Треба було відгадати, хто саме бив.



Супроводжувалася гра сміхом, тому похоронний обряд лемків не пов'язаний з голосіннями. Якщо траплялося так, що хижа була мала, гралась навіть у тій кімнаті, де лежав покійник. Цей обряд існував ще за моєї тямки. Зараз, звісно, уже відійшов у забуття. Традиція перервана... «Марафон» додому з освяченими пасками на Великдень – хто шквоніший (швидший), – той і багатший... А з дохристиянства – обов'язування дерев соломою, розмова з худобою, «побиття» сокирою, ціпом дерева, аби родило, («...бо ты зріжу на нарук») (на другий рік)...

## ЩЕ РАЗ ПРО ТРАГЕДІЇ ЛЕМКІВЩИНИ

У квітні 1947-го Волосате накрила ніч, за якою не наступив ранок. Волосате – одне з тих сіл, на яке лягла чорна квітнева ніч 1947 року. Та ще чорнішим був травень 1945 року, коли кривава циркуза (самописка) ката українського народу Йосифа Джугашвілі (Сталіна) відтяла від материнського тіла Великої України українські села, в тому числі й село Волосате, яке припало до Польщі. Відтяла вона його від Закарпаття, як й десятки сіл Снинщини (Словацька Республіка) – від Бенятина аж до Новоселиці (не плутати з теперішнім селом Новоселиця Перечинського району).

А штучний польський клин – закутина, що вперлася в село Ужок, стала

тою закутиною України, де сьогодні знаходиться «127-й», так званий демаркаційний прикордонний стовп. Благо, що вже колючого дроту нема, що зняли залізну завісу. Ще залишилися живі свідки далеких подій, ті, хто пам'ятає часи, коли волосатівці ходили до лубнян колядувати, сватати, гоститися, хрестити дітей, слухали, чи не дзвонить по комусь дзвін, чи не треба йти на похорони. Людська пам'ять жива. Бо в жилах стугонить священна кров братів.

...За вікном пробігав квітень 1947 року. Мав настати теплий травень, а в травні волосатівці садили картоплю. Того кінцевого квітня вони не впрягали коней у плуги. У Волосатому розпочалася операція «Вісла». Проходила вона в три етапи. 16 квітня 1947 року, як зазначають документи, був підписаний так званий «проект організації спеціальної акції «Схід», який мав вирішити питання українців в Польщі.

Центральний комітет Польської робітничої партії, маріонетки КПРС, прийняв рішення, за погодженням з Йосифом Джугашвілі, виселити всіх польських українців до Великої України. Сталін погодився з цими пекельними планами, машина запустилася й почала набирати повних обертів. У жорна, зуби дияволу почали потрапляти десятки, сотні, тисячі сіл, десятки тисяч людей. Ніхто не міг збагнути, чому кінець світу прийшов передчасно. Саме на першому етапі акції «Ві-

сла», який тривав у квітні-травні 1947 року, відбулося виселення українців у повіті Сянок, до якого й належало закарпатське село Волосате. Про те, що воно належало тоді до Закарпаття, свідчить документ, який отримав поручник чехословацької армії Іван Кедюлич («Чубчик»), помічник генерала Шухевича («Чупринки»). Саме Іван Кедюлич, випускник торговельної академії в Мукачевому, працював вчителем у селі Волосате. Туди його направила чеська влада, а, звісно, її повноваження не розповсюджувалися на терени Польщі, значить, Волосате належало до історичного Закарпаття, до Карпатської України. Операція «Вісла» набиравла обертів. 28 квітня 1947 року о 4.00 (люблять цю годину супостати) військові розпочали акцію виселення Волосатого. Людям дали годину на збір. Війська оточили село. Людей викидали з хат разом з пожитками. Хто мав якусь фіру, підводу, той їхав, хто не мав нічого – хапав торбу-зайдину й те, що ставало йому в руки й на плечі, мусили тікати селом на вигін, або бути розстріляними на місці. Волосатівцям не дозволили селитися у селах, що потрапили до СРСР. Зокрема, в Ужку, Лубні, тобто селах нинішніх Великоберезнянського і Перечинського районів, не дозволили селитися і в Турківському, Старосамбірському й Самбірському районах, людей гнали на Схід, везли у товарних вагонах, хто не міг йти – не церемонилися... Люди вмирили по дорозі від голоду, холоду, хвороб. Особливо важко було дітям, яким ніхто не міг зарадити. Мова не йшла навіть про елементарні умови лікування чи санітарії. Українська Лемківщина гинула в дорозі, чекаючи тільки милостині від Всевишнього Бога.

Своріняки останніми покидали село. Два файні коні легко тягли газдівський віз. Дивно, що ні поляки, ні НКВСівці не причепилися до коней Своріняка. А могли й забрати. Могли випрягти з воза і змусити молодих здорових хлопців самим тягнути фіру, так, як робили з іншими газдами. За село йшли ті, хто, здавалося, вчора ще навіть уявити собі не міг, навіть під загрозою смерті, що залишить колись нажите за довгі роки. Люди скорили-



Зі всього світу –  
на лемківські фестини

ся біло-червоній владі, скорилися білому орлу, що видзьобував з Волосатого українського тризуба. Скорилися, бо хотіли жити. Мусили покидати село. А Михайло Своріняк втік у ліс. Бандерівська криївка заховала його у скелях Тростяниці, прийняла вона ще двох волосатівських газдів. Рішення про те, що село Волосате буде спалене, приймалося у Варшаві й Москві. Вже ніхто не міг його відмінити. Під Бескидами панкували червоно-білі вовки. Цілий день й цілу ніч вони вили по газдівських маєтках, шукаючи собі бодай якусь поживу. Вили, снували по хатах, гризли забиті наспіх двері, рилися по шухлядах й печах, клунях й горищах, – шукали свіжої крові. Та знаходили у впусітих дворах хіба що голодних курей, гусей, блукаючих кіз, недосних ревучих корів, що не розуміли, чим вони загришили перед своїми господарями, що ті не йдуть їх доїти й напувати.

...Минула тепла квітнева днина. З Бескидів на Волосате сунула перша пуста чорна-пречорна ніч. Ніч сунула на мертво село. Сунула з чотирьох боків. А коли з-за гори з'явився червоний, не такий, як тої ночі, коли вили вовки, місяць, Волосате спалахнуло величезним смолоскипом. Село загорілося миттєво. Майже до кожної другої хати було приставлено палаля...

Михайло Своріняк сидів на горіщі свого добротного будинку. Хтось зі смолоскипом підійшов до вхідних дверей, підніс паклю до шингли. Дошка не хотіла зразу горіти, палій вернувся, вирвав жмут соломи, запалив його й кинув у сіни. Але не встиг він закрити за собою двері на сінях, горище гримнуло тихеньким пострілом з чистенької рушниці. У тому лементі пострілу ніхто не почув. Не розуміючи, що трапилося, тепер хтось інший знову намагався підпалити стріху хати. Але вона ніяк не хотіла загоратися. Увійшов у сіни і впав, вражений другою кулею Михайла Своріняка... Хата не горіла. Волосате уже палало, а чорна пляма неподалік церкви ще стояла й не хотіла розвиднятися язиками полум'я. Сільський староста відразу збагнув, чому не горить обійстя.

Ніхто не розумів, чому кричить староста, чому він біжить селом, ніби за ним несеться полум'я щойно підпаленої клуні. Добіг до хати, відчинив двері, за порогом на придушеному смолоскипі лежав польський солдат.

Неподалік під діжкою, майже в самому кутку, скоцюблено конав другий. Ніхто не міг збагнути, яка Божа кара постигла їх у тій хаті. Це зрозумів тільки староста. Він знав, що Михайло Своріняк має зброю, але не думав, що той ще повернеться, аби взяти плату за свою хату.

– Хто це міг зробити? – запитав зверхник.

– Я не знаю, ваша вельможносте, але, думаю, що це тільки той, кому належало це обійстя.

– А ти знаєш ту людину?

– Звичайно, знаю, знаю...

– А де він може бути, він пішов з усіма чи ми його десь вчасно не виявили, не знищили? Чому ти нам не сказав, що в селі є такі люди, котрі будуть стріляти всіх, хто зазіхне на їхнє майно?..

Староста не на жарт злякався. Солдат, що був за старшого, потягнувся до кобури. Староста впав на коліна й почав благати про помилування. Милості не було... Хата Михайла Своріняка вже горіла.

Село Волосате горіло. Ніхто за ним не плакав. Ніде не було чути жодного звуку, тільки над Бескидами, майже під самими хмарами, розступилося небо й на село зглянулися срібні зірки лемківської спаленої ночі. Ночі, за якою не наступив ранок.

## ПІСЛЯСЛОВО

Така важка й прекрасна наша доля. Та лемки не клянуть її. За випробування дякують Богу. Бо ж Господь милостивий, кого любить, того й випробує на силу віри. Радуються кожному сходу сонця. За ворогів вони ревно моляться, бо Бог хоче повернути до себе тих, хто схибив з дороги, а друзям завжди раді й чекають в гостину, а «будете йти домика, то дадуть дашо і в тайстрину». Амінь.



З РОСИ Й ВОДИ

## МИТЬ, ЗУПИНИСЬ!



**Вацлав ТУРЕК** народився 1947 р. у м. Кросно (Польща). Поет, фотохудожник, музикант. Автор восьми збірок віршів, лауреат численних всепольських поетичних конкурсів. Твори перекладені на литовську, угорську, англійську і словацьку мови. Президент фотоклубу в м. Кросно. Заслужений майстер фотографії Польщі. Нагороджений за заслуги в цій царині «Золотою медаллю». Є почесним членом Спілки фотографів Словаччини. Зорганізував ряд міжнародних фотопленерів за участі фотографів з польського пограниччя, в тому числі з України. Багато літ співпрацює з фотоклубом в Ужгороді. Упродовж двадцяти п'яти років грав в народній капелі на контрабасі. У листопаді 2017 р. відзначив власний 70-літній ювілей. Цій події приурочив виставку фоторобіт та презентацію поетичної книги. Щиро вітаємо колегу!

**Володимир НЬОРБА**,  
голова Спілки  
фотохудожників Закарпаття,  
м. Ужгород

*Редакція журналу  
«Зелені Карпати»  
прислухається до привітань  
і принагідно знайомить  
читачів з кількома  
фотороботами  
польського колеги.*

**Вацлав ТУРЕК.**  
Осінні шати  
полонини Боржавської  
(Закарпатська область)





## ПРЕМ'ЄР-МІНІСТР ДОСЛІДЖУВАВ КАРПАТСЬКІ ПОЛОНИНИ

### ПРИРОДНИЧИЙ СПАДОК ІСААКА МАЗЕПИ

Юрій НЕСТЕРУК,  
доктор біологічних наук,  
співробітник Інституту  
екології Карпат НАН України,  
м. Львів

Карпатські полонини ще від кінця XVIII ст. були об'єктом зацікавлення природознавців. Першочергова мета – пізнання насамперед унікальної флори. Наприкінці XIX ст. на карпатських полонинах стали проводити також дослідження з метою підвищення їхньої продуктивності як площ для випасання корів, овець, кіз, коней.

Такі агрономічні експедиції набули великого розвитку після закінчення Першої світової війни, коли територія наших Карпат була поділена між Польщею та Чехословаччиною.

На північно-східному макросхилі, а саме на полонині Пожижевській у Чорногорі, на території, яку польські природоохоронці готували для створення там Чорногірського національного парку, роботи для покращення полонин проводила Ботанічно-рільнична станція, яка в той час була філіалом Пулавської рільничої академії.

У закарпатській частині Чорногори тогочасними чехословацькими науковцями були продовжені агротехнічні дослідження, розпочаті ще за планом Дарані у 1905–1909 рр., що передбачало докорінні зміни в організації полонинського господарства за прикладом високопродуктивних і рентабельних аналогічних господарств в австрійських та швейцарських Альпах.

«Гуцульські амазонки»;  
«Подаруй мені мерцішор...»  
(свято зустрічі весни  
«Мерцішор», яке з давніх давен  
визначають закарпатські  
румуні, у 2017 р. включено  
до Всесвітньої культурної  
спадщини ЮНЕСКО)



У 20–30-х роках, зокрема на Боржаві, Свидовці та в Чорногорі, були визначені полонини для впровадження нового методу господарювання.

Із міжвоєнного часу нам відомі дослідження закарпатських полонин, проведені В. Кубійовичем, І. Кралем, В. Махою та рядом інших дослідників. Серед них був і доцент Української господарської академії в Подєбрадах (Чехословаччина) Ісаак Мазепа, який проводив дослідження полонин протягом короткого часу, проте йому вдалося зібрати надзвичайно цікавий матеріал.

Про політичну діяльність І. Мазепи історикам відомо багато. У цій статті зроблена спроба показати його наукову діяльність, зокрема вклад у дослідження карпатських полонин.

#### МІТКИ БІОГРАФІЇ

Ісаак Прохорович Мазепа народився 16 серпня 1884 р. у с. Костобобрів на Чернігівщині. Окрім нього, в сім'ї були ще двоє синів – Карпо і Каленик. Після навчання в Чернігівській духовній семінарії, яке його не зацікавило, у 1904 р. І. Мазепа поступив на природничий факультет Санкт-Петербурзького університету, де вивчав агрономію та ботаніку. Під час навчання захопився політич-

#### Шовкові трави Рогнески

ною діяльністю. У 1905 р. став членом РСДРП, а через рік – Української соціал-демократичної робітничої партії, в рядах якої й познайомився з політичними та державними діячами майбутньої української революції, зокрема із С. Петлюрою, а також зі своєю майбутньою дружиною – студенткою жіночого медичного інституту Наталією Сингалевич. Саме політична діяльність стала основною справою усього його життя.

Після закінчення Петербурзького університету І. Мазепу скерували у Нижньогородську губернію, де він працював агрономом (1911–1915 рр.), а після цього – переїхав в Україну, на Катеринославщину, де знайшов роботу агронома у Катеринославському губернському земстві.

Ще в перші роки після закінчення навчання у Санкт-Петербурзі І. Мазепа в складі делегації побував в Австрії, Німеччині і Данії для ознайомлення з системою сільського господарства. Побачене стане йому в нагоді, коли наприкінці 1920-х рр. досліджуватиме полонини тодішньої Підкарпатської Русі, що належала до Чехословаччини.

У часи Української Народної Республіки (УНР) І. Мазепа завдяки дав-



Ісаак Мазепа – доцент кафедри ботаніки Української господарської академії

нім дружнім зв'язкам з С. Петлюрою, В. Винниченком та іншими державними діячами УНР досяг найвищих щаблів влади. Від квітня 1919 р. він був міністром внутрішніх справ УНР, від серпня 1919 р. і до травня 1920 р. обіймав посаду голови Ради Народних Міністрів УНР, а протягом короткого часу – у травні-червні 1920 р. – був міністром земельних справ УНР.

У 1920 р., після поразки визвольних змагань, а також незгоди із соратниками з владної верхівки УНР, Ісаак Мазепа звільняється з поста прем'єр-міністра УНР і проводить перший етап своєї еміграції – поселяється у Львові. Через рік до Львова переїздить і його дружина з двома доньками, які ще певний час залишалися в Катеринославі (зараз – місто Дніпро). Як згадували сучасники, протягом львівського періоду своєї біографії І. Мазепа багато працював у бібліотеці Наукового товариства ім. Шевченка, разом з політичними однодумцями редагував часопис «Соціалістична думка», й саме у Львові 1922 р. видав першу свою книгу «Большевизм і окупація України».

Тут він не полишає своєї політичної діяльності й через тиск на нього зі сторони тодішньої польської влади у 1923 р. переїжджає до столиці тодішньої Чехословаччини – Праги.

У Празі дружині Мазепа вдалося досить швидко знайти роботу в Бактеріологічному інституті, а сам колишній прем'єр-міністр УНР близько двох років був безробітним.

У 1925 р., з причини важкого матеріального становища, І. Мазепа «згадав» про свою освіту, здобуту ще в Санкт-Петербурзі у 1904–1909 р. Він знаходить роботу в Українській господарській академії, що була започаткована у 1922 р. емігрантами з України (проіснувала до 1935 р.). Сама академія була розташована в невеличкому містечку Подебради, що за 50 км від Праги.

Спочатку влаштувався завідувачем академічної бібліотеки. Бібліотека знаходилася в головній будівлі академії, а саме в історичному замку короля Юрія з Подебрад другої половини XV ст. Займала три кімнати, котрі свого часу були спальнею австрійської цісареві Марії Терези, якій замок належав на початку XIX ст. В одній з кімнат була читальня з каталогами – алфавітним і систематичним, укладеним за міжнародною десятиковою бібліографічною класифікацією, в другій – кімната для персоналу, в третій – книгосховище.

У часи найбільшого розквіту бібліотеки, окрім завідувача І. Мазепа, там працювали ще три працівники. Сучасники дуже позитивно оцінюють період, коли І. Мазепа завідував бібліотекою, бо тоді чисельність книг суттєво збільшилася – від 6920 назв і 10368 томів у 1925 р. – до 11884 назв і 19954 томів у 1927 р.

Ще будучи завідувачем бібліотекою, І. Мазепа розпочав викладацьку роботу в академії. У той час І. Мазепа отримав докторат із правничих наук, що давало йому змогу займатися викладацькою діяльністю.

У виданих Українською господарською академією в 1925–1931 рр. брошурах (Програм викладачів..., 1925; Українська Господарська Академія..., 1926, 1927, 1928, 1931) зазначено, що на агрономічному відділі агрономічно-лісового факультету І. Мазепа викладав лувніцтво і болотознавство, з них [кожного тижня – Ю.Н.] проводив 2 години занять теорії і 1 годину вправ (тобто, практичних занять – Ю.Н.).

Як згадував пізніше професор цієї академії Г. Гордієнко, «викладав без особливого красномовства, але з великим знанням предмету. З цих власне викладів студенти довідувалися про соціологію рослин, занедбану при викладах ботаніки. Практичні вправи проводились екскурсією на луки або визначенням засушливих рослин у кабінеті та контрольним завданням, яке полягало

в аналізі сіна, треба було визначити, з яких рослин воно складається?» (Гордієнко, 1972).

До 1927 р. І. Мазепа числився лектором, тобто звичайним викладачем, а від 1928 р. – як доцент кафедри ботаніки, де викладав лувніцтво та болотознавство.

Після закінчення Другої світової війни, наприкінці 1945 р., у листопаді, цей навчальний заклад реорганізовано і відновлено його діяльність вже на території Німеччини, а саме в Регенсбурзі поблизу Мюнхена. Тоді ж серед викладачів, яким запропоновано працю в новоутвореному Українському технічно-господарському інституті, був також І. Мазепа, його запрошено для викладання ботаніки в цьому навчальному закладі.

Далі прослідкувати наукову і викладацьку роботу І. Мазепа досить складно. Сучасники І. Мазепа зазначали, що після бомбардування 14 лютого 1945 р. Праги американською авіацією, коли загинули дружина І. Мазепа – Наталія Сингалевич-Мазепа разом з двома внуками, а пізніше – його поранення і контузії, І. Мазепа мав постійні серйозні проблеми зі здоров'ям, у тому числі кілька хірургічних втручань. Помер Ісаак Мазепа 21 березня 1952 р. у німецькому місті Авсбург, де його й поховали на місцевому цвинтарі.

## НАУКОВІ ПРАЦІ

Із наукових праць І. Мазепа відомо небагато. Нам знайомі дві праці цього дослідника, які були надруковані у часописі Української господарської академії (Мазепа, 1927, 1929), а також чотири праці, кілька роками пізніше опубліковані в «Українському господарському вістнику» (Мазепа, 1934 а, б, в; 1938), що в 30-х роках XX ст. виходив у Львові.

У першій з них – «Типи полонин Підкарпатської Русі» (1927) – І. Мазепа подає свої дослідження полонин, проведені в другій половині літа 1926 і 1927 рр. (від половини липня до кінця серпня). Причому, як зазначав пізніше дослідник у своїй другій праці, у 1926 р. йому вдалося дослідити лише ближчі полонини, тобто Полонину Руну і Боржаву, а в 1927 р. – також Красну, Свидовець і Чорногору. Як зауважував І. Мазепа, у всіх його мандрівках з ним був студент Української господарської академії Олег Помазанив. Саме він за матеріалами досліджень карпатських

полонин 1927 р. захистив дипломну працю «Селянське господарство в умовах гірської системи по даних Закарпатської України» (Українська господарська академія ..., 1928), очевидно, під науковим керівництвом І. Мазепи.

Основною методикою, якою користувався І. Мазепа в своїх польових дослідженнях, була методика бременського дослідника, проф. Вебера (С.А. Weber, 1892, 1909), тому що інші відомі йому методики не були прийнятними.

У наступній праці «До питання про флору полонин на Підкарпатській Русі» (1929) І. Мазепа більше уваги приділив флористичним знахідкам. Він зазначав, що на цих полонинах занотував понад 200 квіткових рослин, а також ряд мохів та обрісників (*тогочасна назва лишайників – Ю.Н.*).

І. Мазепа наголошував, що визначати рослини йому допомагав тоді ще ад'юнкт Національного музею в Празі, а в майбутньому – відомий чехословацький ботанік Іван Кляштерський (Ivan Klačterský).

У названій праці дослідник подав перелік цих рослин, зазначаючи коротко їхнє поширення на полонинах Підкарпатської Русі.

Загалом це види, які добре відомі дослідникам карпатських полонин. Проте, є і кілька цікавих флористичних знахідок.

Серед рослин, які дослідниками вважаються як ті, що потребують охорони, І. Мазепа назвав: *Allium victorialis* L., *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br., *Gymnadenia albida* → *Pseudorchis albida* (L.) A. et D. Löve, *Orchis morio* L., *Salix*

*bicolor* L., *Aconitum napellus* → *Aconitum firmum* Reichenb., *Sedum roseum* → *Rhodiola rosea* L., *Dryas octopetala* L., *Hedysarum obscurum* → *Hedysarum hedysaroides* (L.) Schinz. et Thell., *Azalea procumbens* → *Loiseleuria procumbens* (L.) Desv., *Rhododendron myrtifolium* Schott et Kotschy, *Primula carpatica* → *Primula elatior* (L.) Hill subsp. *poloninensis* (Domin) Dostál, *Primula minima* L., *Gentiana Kochiana* → *Gentiana acaulis* L., *Gentiana lutea* L., *Gentiana punctata* L., *Gentiana pyrenaica* → *Gentiana laciniata* Kit., *Swertia alpestris* → *Swertia perennis* L. subsp. *alpestris* (Baumg. ex Fuss) Simonk., *Swertia punctata* Baumg., *Pedicularis hacquetii* Graf, *Achillea lingulata* Waldst. et Kit., *Achillea Schurii* → *Achillea oxyloba* (DC.) Schultz Bip. subsp. *schurii* (Schultz Bip.) Heimerl, *Antennaria carpatica* (Wahlenb.) Bluff et Fingerh., *Arnica montana* L., *Aronicum Clusii* → *Doronicum clusii* (All.) Tausch subsp. *villosum* (Tausch) Vierh., *Aster alpinus* L., *Centaurea kotschyana* Heuffel ex Koch, *Leontopodium alpinum* Cass., *Senecio carpaticus* → *Senecio abrotanifolius* L. subsp. *carpaticus* (Herbich) Nyman та деякі інші.

У наступних працях, опублікованих в «Українському господарському віснику» (Мазепа, 1934 а, б, в; 1938) І. Мазепа подає результати своїх досліджень полонин з агрономічної точки зору. Саме тепер йому знадобився досвід поліпшення полонин, який він мав змогу побачити на полонинах Австрії та Німеччини під час екскурсії незадовго після закінчення навчання в Санкт-Петербурзькому університеті.

За час польових сезонів 1926–1928 рр. І. Мазепа заклав 142 дослідні ділянки, на яких вивчав їх видовий склад.

Усі типи травостану досліджених полонин дослідник поділив на дві групи:

I. Типи на неугноєних ґрунтах (Magergrasen): 1. Тип *Nardus stricta*; 2. Тип *Deschampsia caespitosa*; 3. Тип *Festuca supina*; 4. Тип *Vaccinium spec.*; 5. Тип *Festuca rubra* var. *fallax*; 6. Тип *Meum mutellina*; 7. Тип *Juncus trifidus*; 8. Тип *Carex sempervirens*; 9. Тип *Carex curvula*; 10. Тип *Sesleria belzii*; 11. Тип *Poa violacea*;

II. Типи на угноєних ґрунтах (Fettrasen): 12. Тип *Festuca rubra* var. *fallax*; 13. Тип *Rumex alpinus*.

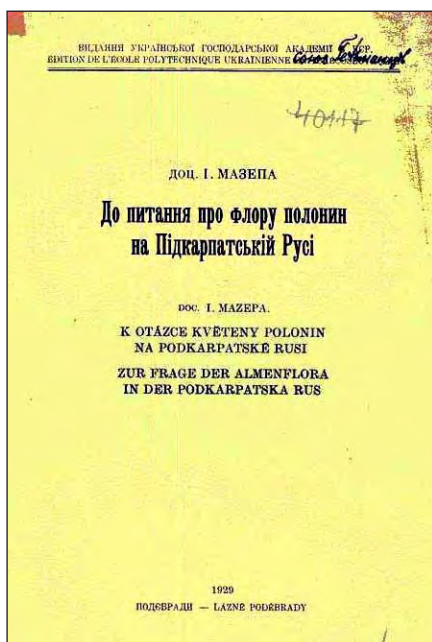
У результаті своїх досліджень І. Мазепа прийшов до висновку, що найпоширенішими на закарпатських полонинах є полонини з домінуванням *Nardus stricta*, *Deschampsia caespitosa*, *Festuca supina*, а також *Vaccinium spec.* (чорничники, брусничники, лохинники) й усі вони є «маловартісні або й зовсім безвартісні з кормового боку», тому проблема поліпшення полонин є важливим чинником в їх загосподаруванні, подібно як це вже протягом тривалого часу практикують у швейцарських Альпах (Мазепа, 1934в).

Працюючи на кафедрі ботаніки, І. Мазепа уклав для студентів підручник лекцій з морфології рослин (всього – 12 лекцій, 96 стор.). Автору цих рядків довелося бачити лише частину названого підручника. У відділі україніки Львівської національної наукової бібліотеки ім. В. Стефаника НАН України у Львові зберігається лише невеликий зшиток з цього підручника – всього одна з лекцій на 8 сторінках, надрукованих на друкарській машинці і з додатними малюнками рослин.

Як відомо із джерел, що стосуються діяльності УГА в Подєбрадах, а також життєпису вченого, І. Мазепа підготував до друку у 1944 р. рукопис книги «Карпатські полонини» (обсяг – 90 стор.), де узагальнив свій матеріал, зібраний у 1927–1929 рр. під час виїздів на



Ісаак Мазепа. «Ботаніка. Частина друга. Морфологія рослин (курс лекцій)». – Подєбради, 1932–1933; Часопис «Записки Української Господарської Академії в Чехословацькій Республіці» (виходив у Подєбрадах у 1927–1931 рр.)



**Відбиток праці І. Мазепи (1929) «До питання про флору полонин на Підкарпатській Русі»; «Український агрономічний вісник» (виходив у Львові у 1934–1938 рр.); гербарний збір сосюреї Порціуса (*Saussurea porcii* Degen) з чорногірської популяції в урочищі Примаратик, зібраний І.П. Мазепою, 1927 р.\***

Підкарпатську Русь, а також пізніше опрацювання польового матеріалу. Тривалі пошуки цієї книги нічого не дали й лише пізніше вдалося дізнатися, що книга, хоча й, як неодноразово афішувалося, була надрукована Українською господарською академією в Подєбрадах, проте прихід Радянської Армії призвів до знищення як майна цієї академії, так і самої бібліотеки. Як зазначав у своїй частині монографії про Українську господарську академію Л. Биковський (1959), після приходу «визволителів» архів та бібліотека УГА були розграбовані, частину – спалено або порізано на переробку. І далі [дослівно – Ю.Н.]: «Так була знищена, наприклад, оригінальна праця проф. І. Мазепи «Карпатські полонини», яка була надрукована перед самим приходом Червоної Армії і загинула, не побачивши світу».

## ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ СОСЮРЕЇ ПОРЦІУСА У СХІДНИХ КАРПАТАХ

Серед флористичних знахідок І. Мазепи на карпатських полонинах найбільш сенсаційною є виявлення на мочарі, що на полонині Рогнеска (західна частина Чорногори), надзвичайно рідкісного виду – ендеміка Східних Карпат сосюреї Порціуса – *Saussurea porcii* Degen.

Цей локалітет сосюреї Порціуса, який виявився єдиним місцем зростання цього виду в Чорногорі, І. Мазепа знайшов 13.08.1927 р. Він зібрав гербарний матеріал, що зберігається у гербарії Карлового університету в Празі (PRC). Кілька років тому з цими зборами працював д-р Петер Туріс (Peter Turis) – науковець Національного парку «Низькі Татри» (Nizke Tatry). Він надіслав фото цього унікального гербарного зразка науковому співробітнику ботанічної лабораторії КБЗ Аллі Козурак з проханням уточнити місце збору.

На гербарній етикетці І. Мазепи олівцем було правильно зазначено вид *Saussurea Porcii* і нечітко написано місце збору «*Rohaneska*», однак пізніше цей напис був кимось перекреслений і виправлений на *Saussurea alpina*. Очевидно, хтось ототожнив вид із неподалік виявленою 1924 р. польським дослідником Т. Вільчинським сосюреєю альпійською (*Saussurea alpina* (L.) DC.), найближча популяція якої знаходиться на стрімкому східному схилі Петроса (висота – 1850-1900 м).

Про знахідку невідомого раніше локалітету сосюреї Порціуса у Чорногорі кілька років по тому згадував відомий чехословацький ботанік К. Домін у короткій замітці, опублікованій у часописі «*Věda přírodní*» (Domín, 1932),

зазначивши, що І. Мазепа був першим, хто знайшов сосюрею Порціуса в Чорногорі.

Проте у післявоєнний час інформація про чорногірську популяцію *Saussurea porcii* Degen була призабута. Протягом тривалого часу цю популяцію в Чорногорі дослідники не підтверджували.

Друге цей локалітет *Saussurea porcii* Degen віднайдений 1981 р. співробітниками КБЗ А.П. Ефремовим і В.М. Антосяком й інформація про цю знахідку була опублікована у Бюлетені МОИП (Московського товариства дослідників природи – Ю.Н.).

Загалом уперше зразок сосюреї Порціуса знайшов 1856 р. Флоріан Порціус (Florian Porcius, 1816–1906) – румунський адміністратор і ботанік-аматор – на східних відрогах г. Коронгіш (Corongiș) у Роднянських горах. Спочатку свій збір Ф. Порціус відніс до виду *Saussurea serrata* DC. У 1904 р. Арпад Деген (Arpad Degen) на основі цього збору описав новий вид, назвавши його іменем першовідкривача – сосюреєю Порціуса (*Saussurea porcii* Degen). Однак від 20-х років ХХ ст. дослідникам не вдалося відшукати цю популяцію і майже століття вид числився як імовірно зниклий з флори Румунії. Неодноразові її пошуки особин виду румунськими фахівцями протягом майже століття не принесли результату і тому в черво-



них списках румунської флори (Dihoru Gh., Dihoru A., 1994; Oltean, Negrean, Popescu et al., 1994) і в недавно виданій «Червоній книзі Румунії» (Dihoru, Negrean, 2009) вид зазначали під категорією EX – зниклий із флори Румунії.

І все ж 2014 р. румунським дослідникам таки вдалося знайти ще одну популяцію *Saussurea porcii* Degen у Роднянських горах, у верхів'ях р. Ребра (Rebra), неподалік давньої популяції, очевидно вже знищеної.

Роднянська популяція тривалий час вважалася єдиною для цього виду. Проте 1927 р. були виявлені популяції виду в Чивчинських горах (Wilczynski, 1928), і в цьому ж 1927 р. першу і поки що єдину популяцію в Чорногорі знайшов І. Мазепа. Нещодавно українськими дослідниками були знайдені два невеликі за площею локалітети *Saussurea porcii* Degen на Свидовці (Kobiv, Helesh, Borsukevich, 2007).

Отже, сьогодні цей східно-карпатський ендемічний вид відомий із чотирьох масивів – трьох в Україні (Свидовця, Чорногори, Чивчинських гір) та одного у Румунії – Роднянських гір, звідки він був вперше описаний.

Вид числиться у Європейському червоному списку (European ..., 1991), Червоному списку Карпат (Tasenkevich, 2003), увійшов до другого (1996) і третього (2009) видань «Червоної книги України», «Червоної книги Румунії» (2009), червоних списків в Україні (Стойко, 1977; Чопик, 1978, 1988; Малиновський, Царик, Кияк, Нестерук, 2002; Kricsfalusy, Budnikov, 2007) та вже згадуваних румунських червоних списків (Dihoru Gh., Dihoru A., 1994; Oltean, Negrean, Popescu et al., 1994).

## ЛІТЕРАТУРА

- Биковський Л. Бібліотека Академії // Українська Господарська Академія в Ч.С.Р. 1922–1935. Видано абсолювентами Української Господарської Академії та Українського Технічно-Господарського Інституту. – Нью-Йорк, 1959. – С. 74–77.
- Гаврик В. Г. Ісаак Мазепа в державотворенні в УНР доби Директорії // Сторінки історії: збірник наукових праць. – 2012. – Вип. 34. – С. 65–72.
- Головата Л. Діяльність УТГІ в контексті легального видавничого руху періоду Другої світової війни // Україна ХХ ст.: культура, ідеологія, політика: Збірник статей. – Вип. 16. – Київ, 2011. – С. 305–325.
- Гордієнко Г. Агрономічний відділ Агрономічно-лісового факультету УГА // Українська Господарська Академія в Ч.С.Р. Подєбради, 1922–1935. Український технічно-господарський інститут, Подєбради-Регенсбург-Мюнхен, 1932–1972. В 50-ліття засну-

вання УНА і 40-ліття УТГІ. Видання абсолювентів Української Господарської Академії та Українського Технічно-Господарського Інституту. – Нью-Йорк, 1972. – С. 33–45.

- Ефремов А.П., Антосяк В.М. О находке сосюреи Порциуса (*Saussurea porcii* Degen) в Украинских Карпатах // Биологич. науки, 1987. – 1. – С. 101–102.

- Мазепа І. Типи полонин Підкарпатської Русі // Записки Української Господарської Академії в Чехословацькій республіці. – 1927. – Т. 1. – С. 15–37.

- Мазепа І. До питання про флору полонин на Підкарпатській Русі // Записки Української Господарської Академії в Чехословацькій республіці. 1929. – Т. 2, № 3. – С. 92–100.

- Мазепа І. Ботаніка. Частина друга. Морфологія рослин (курс лекцій). – Подєбради, 1932–1933. – 96 с. [за іншою версією – 111 с. – прим. Ю.Н.].

- Мазепа І. Закарпатські полонини в світлі агроботанічного дослідження // Український агрономічний вістник. – 1934а. – Т. 1. – С. 22–27.

- Мазепа І. Сучасна методика дослідження луків // Український агрономічний вістник. – 1934. – Т. 2. – С. 139–143.

- Мазепа І. До характеристики типів травостану на закарпатських полонинах // Український агрономічний вістникю – 1934. – № 3. – С. 246–261.

- Мазепа І. Проблема поліпшення полонин // Український агрономічний вістник. – 1938. – № 5. – С. 21–29.

- Наріжний С. Українська еміграція. Культурна праця української еміграції між двома світовими війнами. – Ч. 1. – Прага, 1942. – 372 с. & ССXXXII.

- Програм викладачів на Українській Господарській Академії в Ч.С.Р. у зимовому семестрі 1925–26го академічного року. Подєбради. УТГІ, Друком В. Vančura v Poděbradech, 1925. – 22 с.

- Стойко С.М. Карпатам зеленіти вічно. – Ужгород: Карпати, 1977. – 176 с.

- Українська Господарська Академія в Ч.С.Р. – Видання канцелярії УГА. – Подєбради, 1926. – 18 с.

- Українська Господарська Академія в Чехословацькій Республіці. Відбиток із «Записок Української Господарської Академії» – Подєбради, 1927. – 42 с.

- Українська Господарська Академія в Чехословацькій Республіці. – Подєбради, 1928. – 64 с.

- Українська Господарська Академія. – Прага-Подєбради: Накладом Української Господарської Академії, 1931. – 40 с.

- Українська господарська Академія. – Прага-Подєбради, 1932. – 40 с.

- Феденко П. Ісаак Мазепа. Борець за волю України. – Лондон: Наше слово, 1954. – 228 с.

- Феденко П. Ісаакові Мазепі на вічну пам'ять. – Мюнхен-Лондон: Наше слово, 1973. – С. 5–63.

- Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Ю.П. Шеляг-Сосонка. – К.: Українська енциклопедія, 1996. – 608 с.

- Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.

- Чопик В.И. Редкие растения Украины. Справочник. – К.: Наукова думка, 1977. – 216 с.

- Чопик В.И. Растения // Сытник К.М. (ред.). Редкие растения и животные Украины. Справочник. – К.: Наукова думка, 1988. – С. 19–114.

- Degen in the Rodnei Mountains (Eastern Carpathians, Romania) after more than a century // Contribuții Botanice. – 2014. – 49. – P. 39–42.

- Dihoru Gh., Dihoru A. Plante rare, periclitare și endemice în flora României. Lista Roșie // Acta Botanica Horti Bucureștienis. – 1993/1994. – P. 173–197.

- Dihoru, G., Negrean G. Cartea roșie a plantelor vasculare din România. – București: Editura Academiei Române, 2009. – 630 p.

- Domin K. Saussurea Porcii Degen v Podkarpatske Rusa // Veda prirodni, 1932. – T. 13, N 7. – S. 216–217.

- European Red List of Globally Threatened Animals and Plants. – New York: United Nations, 1991. – 154 p.

- Kobiv Yu., Helesh M., Borsukevich L. Saussurea porcii Degen (Asteraceae) in the Sydvovets Mountains (Ukrainian Carpathians): location, coenotic conditions, population parameters and conservation // Укр. ботан. журн. – 2007. – Т. 64, № 6. – С. 825–832.

- Kricsfalusy V., Budnikov G. Threatened vascular plants in the Ukrainian Carpathians: current status, distribution and conservation // Thaiszia J. Bot. – 2007. – 17. – P. 11–32.

- Mátis A., Szabó A., Bartha L. Lost and found: rediscovery of *Saussurea porcii* Degen in the Rodnei Mountains (Eastern Carpathians, Romania) after more than a century // Contribuții Botanice. – 2014. – T. 49. – P. 39–42.

- Oltean M., Negrean G., Popescu A., Roman N., Dihoru G., Sanda V., Mihăilescu S. Lista roșie a plantelor superioare din România. Studii, sinteze, documentatii de ecologie. Vol. 1. – București: Academia Romana. Institut de Biologie, 1994. – P. 1–52.

- Pawłowski B. Ogólna charakterystyka geobotaniczna Gór Czerwoczyńskich // Rozprawy wydz. matem.-przyr. – 1946. – T. 72, N 6. – S. 1–75 + tab. I–IV.

- Tasenkevich L. Vascular Plants // Witkowski Z.J. (ed.), Carpathian List of Endangered Species. – Vienna, Austria & Kraków, Poland, 2003. – P. 6–19.

- Wilczynski T. Über das Vorkommen der *Saussurea Porcii* Deg. im Czeremosz-Quellgebiete // Magyar Botanikai Lapok. – 1927. – T. 26. – P. 65–69.

\* Гербарний зразок сосюреї Порциуса *Saussurea porcii* Degen, зібраний на полонині Рогнесці І.П. Мазепою у 1927 р., зберігається у гербарії Карлового університету, Прага, Чехія (PRC). Був зафотографований д-ром Петером Турісом (Peter Turis) із Національного парку «Низькі Татри» (м. Баньска Бистриця, Словаччина) для співробітничої ботанічної лабораторії КБЗ Аллі Козурак, за що автор висловлює щирі вдячності д-ру Петеру Турісі і пані Аллі Козурак за можливість використати фото в цій статті.



Олександр ГОРДОН,  
заступник голови Національної спілки письменників України,  
лауреат Міжнародної літературної премії «Тріумф»,  
літпремії імені Маркіяна Шашкевича; імені Василя Мисика;  
імені Ярослава Дорошенка; «Кращий рондель року – 2015»

## КОЛИ ТИ ВІРШЕМ ДИХАЄШ І ВІТРОМ..

\*\*\*

Гори дихають крилато,  
Наче ангели земні.  
Церква, стайня, зорі, хата  
Виростають у мені.

Наче вийшли із картини  
І вросли в мої літа –  
Гори, зорі і хатини,  
Річечки терпкі вуста...

Знов шепоче рідну пісню  
Закарпатський вічний край.  
І нові дарує вісті  
Неземний зелений рай.

Я знайшов тут свій притулок.  
В небо серцем переріс.  
Вільні вірші з львівських вулиць  
Закохались у праліс.

### ПІСНЯ ЕМІГРАНТА

Контрабанда слова...  
**Василь Кухта**

Контрабанда неба.  
Контрабанда слави.  
Я везу до тебе  
Трохи віршів й кави.

Я живу в Європі,  
Пишу на свободі.  
Можу щастя трохи  
Привезти та й годі...

А з собою знову  
Повезу я пісню,  
Наші гори й мову,  
І повітря чисте.

Привезу для себе  
Цілий прикуп долі.  
Контрабанда неба.  
Контрабанда волі.

\*\*\*

Є поети – тихі, наче зорі.  
Наче осені брати і сестри.  
Душі в них – небесні та прозорі,  
Вічних почуттів німі реєстри.

Хоч життя невпинно в далеч плине,  
І несе у гори кожную долю,  
Є поети, що в століттях зринуть,  
Вийдуть із пітьми на світло й волю.

Слово – птах, що доліта до сонця,  
І не кожен може з ним змагатись...  
Ти – із тих небесних охоронців,  
Що чекають на космічних чатах.

\*\*\*

Розмовляти з тобою всю ніч.  
Викрадати небесні простори...  
Розглядати світила і зорі.  
Розчинятись в повітрі сторіч.

Можна ще готувати політ,  
Заглядати у космос відкритий...  
Та найбільше у серці болить  
Те, що ми із гірської блакиті...

\*\*\*

Я вірші осінні читаю.  
Ти слухаєш пізні рядки.  
Обоє ми з іншого краю –  
Того, що потойбіч ріки.

Потойбіч безсмертя й століття,  
життя і невпинних чудес...  
Поети читають з повітря,  
З окрилених ними небес.

\*\*\*

Коли ти віршем дихаєш і вітром  
Епох, князів і королів,  
Тоді ще запізнайся із століттям,  
В якому я свій вік прожив.

Коли ти з Києвом ростеш у небо,  
Не забувай про віщий Львів.  
Львів – вірний! Та у серці в тебе  
Росте Чернігів із віків.

Коли полюбиш східну Україну,  
Черкаси, Рось і Чигирин,  
Знай, що у тебе, мій далекий сину,  
Ще Ковель є і вся Волинь.

Є гори мовчазні, сумні, суворі,  
Широкі плеса вільних рік –  
Усі вони до тебе заговорять,  
Щоб ти їх рідними нарик.

### КАРТИНА ЙОСИПА БОКШАЯ «ХУСТІВСЬКИЙ ЗАМОК» (1942)

Десь у далеч небесну плыве  
Зачарований Хустівський замок.  
Простір зайнято подихом плес  
І говорить до сонця світанок.

Тільки Тиса ще тихо гойда  
Горизонти гірської свободи...  
Гори, гори довкола... І дар  
Бокшаєвих мистецьких рапсодій.

\*\*\*

Життя відтворене у віршах,  
Неначе пензликом рядки...  
Життя на відстані руки:  
У нього віриш, чи не віриш.

Його читають навіть звірі...  
Холодним поглядом – віки.  
Життя відтворене у віршах,  
Неначе пензликом рядки...

Ти завше вірний власній вірі.  
А вірші – то таки ж гріхи,  
Мов звабні погляди у вирій,  
Які дарують нам жінки.  
Життя поезії довіриш...

\*\*\*

До річки Галагов приріс.  
І небо тут здається вищим.  
Тут Уж Малий ще води ніс  
І був тут Галагов ще «Нижчий».

Тут народилася весна...  
Весела вулиця Висока  
Здіймається угору, доки  
Не відкрива нам «Монпарнас».

Тут знаменитий жив Бокшай,  
Потушняка постало слово,  
Ерделі покидав свій край,  
Щоби вертатись знову...

В Європі бачив райський сад,  
А малював на Батьківщині,  
Бо тут жила його краса,  
Та, зрештою, живе й донині.

\*\*\*

Тихе серце весни  
Домальоване небом.  
І приходять у сни  
Твої гори до тебе.

І шепочуть уста  
Первородної річки:  
Твоя доля – не та...  
Твоє серце навечно

Вже приписано в рай  
Прісноводного міста.  
Сам себе не карай –  
Прийдуть воїни істин,

Покладуть кожен вірш  
На мелодії світла.  
Лиш приручений звір  
Зареветь разом з вітром...

\*\*\*

І мовчить вічна ніч.  
Лиш стрибають до неба  
Золоті світлячки,  
Наче прагнуть до тебе.

Не дописано вірш.  
Не доспівано серце.  
Видно Богу миліш  
Залишатися першим...

Може тільки поет.  
Може більше, ніж віршник.  
Вічність правду знайде:  
Не надійся на більше...

\*\*\*

Я в горах народився...  
Коли ще був малим,  
Мій дар тоді зустрівся  
Із небом молодим.

Я небо вчив читати  
Мої земні рядки.  
Я був тоді багатим  
На мрії і віки.

В мені росли століття  
Дерев, зірок, пісень.  
Із вистражданих літер  
Мій починався день.

\*\*\*

Ой сизо-синє Ясіня!  
Гуцулів доля піднебесна.  
Візьму собі свого коня  
І вже поскачу в передвесну.

Там десь гойдаються ліси  
І душі вимріяні в горах...  
І краєвиди віщих снів,  
І праця, перетерта в морок.

Усе заховано в землі.  
Лишень церкви – повище зору:  
Сягають у найближчій млі  
Карпатських зір у зворах.

\*\*\*

Столітні липи літній Галагов  
Сховали в затишку сп'янілої природи.  
Тут гамір почуттів, птахів і мов,  
Перегуки епох, традицій і народів.

Прадавнє місто і жива ріка.  
Гуляють люди вулицями-берегами,  
А безберега юність протіка  
В незримі далі, в непорочну пам'ять.

\*\*\*

Вулиця стрімка Висока  
Рине вгору, наче в рай.  
Тут нема домів висотних.  
Тут артистів власний край.

Квітне все і люд квітує:  
Ужгородський «Монпарнас»...  
Тут усі усе малюють.  
Погляд – в небо, в місто, в час...

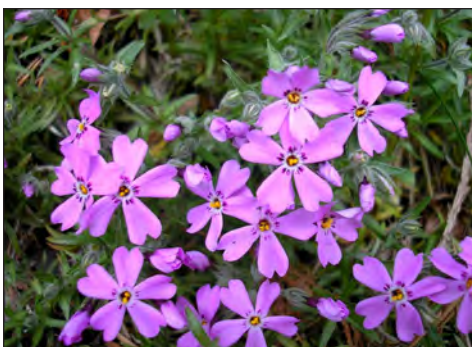
Навіть я відчув цю тугу,  
Що ховає краєвид.  
Наче я шукав тут вугіль...  
А знайшов казковий світ.

\*\*\*

Знову вітер із неба приніс  
Відголоски моєї печалі.  
Щось тривожне нашпнтус ліс.  
Щось далеке виспівують далі.

Так, без тебе ні долі й тепла,  
Ні натхнення у світі немає.  
Лиш безсмертя одне промовля  
Золоте, відчайдушне, безкрає...

Київ-Львів-Ужгород



Василь КУХТА,  
письменник, журналіст,  
м. Ужгород



## ФОРМУЛА УСПІХУ ВІД ОРЕСТА КЛИМПУША ПРИМІТКИ НА МАРГІНЕСІ КНИГИ

**Ф**оліанти про посадовців високого рангу – не рідкість для сучасної України. Їх, м'яко кажучи, дифірабний стиль з успіхом відлякує вдумливого читача. І ось переді мною книга – здавалось би, з тієї ж «опери», але замість набридливого фіміаму – справдешність чуттів і мислей, глибина проникнення у внутрішній світ героя, блискуче поєднання змісту і форми. А ще – промовиста відповідь на споконвічне запитання: як у житті домогтися успіху? Саме такими постають нариси головного редактора журналу «Лідер XXI століття» Анатолія Краслянського про першого Міністра транспорту незалежної України, Надзвичайного і Повноважного Посла в Угорщині, а нині – голову Федерації роботодавців транспорту України **Ореста КЛИМПУША**.<sup>1</sup>

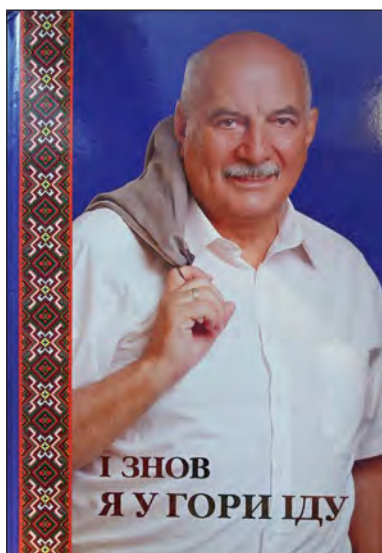
Утім, журналістська доля подарувала А. Краслянському воістину благодатний матеріал. Пишу це не задля красивого слівця, а як літератор «в темі», якому не водночас доводилось вести мову про гуцульський рід Климпушів, зокрема про братів Василя, Івана та Дмитра. До слова, останній з них – один з героїв моєї поеми «Езотеричні життєписи»... «Вдячність» теми для автора книги полягає насамперед у багатстві супердраматичних колізій славетного родовету. Адже брати Климпуші були провідниками Гуцульської республіки в Ясіню (1919 р.), відомими громадськими, політичними діячами на теренах міжвоєнного Закарпаття, успішними підприємцями на дачу, які, за відомою метафорою Євгена Чикаленка, любили Україну не лише на словах, але й «на глибину власної кишені». Сліди їхнього непідробного

патріотизму на рідній землі проступають і нині... Майбутній Міністр і Посол народився в сім'ї Дмитра Климпуша, очільника родинного бізнесу, засновника і голови «спортивного» товариства «Січ», головного команданта «Карпатської Січі» (1938 р.), а після «визвольного» 1945-го – в'язня страхітливого ГУЛАГу. Вражаючими є спомини головного героя книги про далеке дитинство. Як ось цей: батько – у таборі побіля Ангари; в кутку маминої кімнати – мішок з сухарями та кілька шматків вудженого сала: сім'ю «ворога народу», «українського буржуазного націоналіста», теж будь-якої хвилини можуть відрядити до «білих ведмедів»... Щемкими нотками у книзі звучать напутні слова малим Оресту й Мирославу з вуст ньєнки Єлизавети Дмитрівни, вчительки від Бога: «Знайте: ваш батько – справедлива, чесна і принципова людина... Коли щось обіцяв, то обов'язково виконував... Будьте схожими на нього!». І ще: «...Мусите стати найкращими. Найкраще вчитися, все робити краще за інших. Інакше не виживете у цьому світі...»

Уміння виживати, вірніше жити всупереч – недоброчливим діям, несприятливим обставинам, не втрачаючи при цьому віри й надії, залишаючись сповна відкритими світу, – найважливіша мамина наука. І вона не проминула намарне. Незважаючи на цькування сім'ї з боку владоможців, Орест і Мирослав виростили неперевершеними оптимістами, залюбленими у принади дитинства, у життя загалом. Сходження на величаві Стіг, Говерлу, Близниці, плавання по Чор-

1. І знов я у гори їду: Нариси про життя і діяльність Ореста Климпуша / Анатолій Краслянський. – Київ, 2016. – 264 с.

У цьому будинку брати Василь, Іван та Дмитро Климпуші розпочинали і проводили свою патріотичну діяльність (сучасне фото)



І ЗНОВ  
Я У ГОРИ ІДУ



ній Тисі на власноруч виготовленому човні, блискучі успіхи в гірськолижному спорті, відмінне навчання в школі, вдумливий вибір майбутньої професії – скрізь проявлялися успадковані від батька чіпкий розум, тверда вдача, прагнення лідерства й водночас толерантне ставлення до людей...

Стрімко розгортаючи сюжетну канву оповіді, переступивши трагічні сторінки родоводу Климпушів, Анатолій Красляньський, утім, й надалі тримає читача в драматичній напрузі, навіть тоді, коли веде мову про навчання свого героя у Київському автодорожньому інституті, працю на посаді головного інженера Хустської автобазу у тресті «Головльвівбуд», навчання по кількох роках в аспірантурі при альма-матер. Адже і тоді О. Климпушу доводилося долати чимало перепон, буди готовим до найнесподіваніших життєвих випробувань... Читаючи ці епізоди, окрім всього, мимоволі згадуєш анемічну «виробничу» документалістику радянської доби з її ідеологічною «зашореністю», млявими персонажами, абсолютним невіглаством у досліджуваній царині. А тут – динаміка оповіді, глибоке знання справи буквально затягують у свій нурт. Із загостреною увагою читач стежить за пошуками молодого аспіранта, заради наукових амбіцій якого в автодорожньому інституті спеціально створено міжкафедральну лабораторію з дослідження дизельних двигунів. Чи за кар'єрним зростанням Ореста Климпуша під дахом Науково-дослідного інституту автомобільного транспорту Мінавтотрансу, де пройшов шлях від молодшого наукового співробітника до заступника директора з наукової роботи, а відтак й директора, обраного на демократичних засадах. До речі, вважаю п'ятий розділ книги, який має назву «Визнання», не тільки одним з найцікавіших, але й найпотрібніших. Він описує не тільки численні наукові, організаційні здобутки нашого героя, котрий по короткому часі став «головним інженером» усієї транспортної галузі, але й досліджує аксіому, якої сьогодні на українському кадровому «олімпі», на жаль, не дотримуються. Висувати на поважні міністерські посади годилося б не за політичною доцільністю, не за квотами тієї чи іншої партії, а виходячи з високої професійної компетенції претендента, його вміння мислити масштабно і стратегічно. Саме за ці якості Указом Президента від 20 березня 1992 р. Ореста Климпуша призначено Міністром транспорту незалежної України...

Про те, що очікувало далі нашого героя, автор нарисів розповідає з особливою експресією, закручуючи сюжет за всіма законами детективного жанру. У пам'яті читача неминуче закарбуються красномовні епізоди про переведення суден Чорноморського морського пароплавства під українські прапори, створення Міжнародного авіаційного комітету в Києві, відкриття Климпушем (в прямому, а не переносному значенні цього слова) Америки для регулярного авіаційного сполучення з Україною... То було воістину колосальне випробування – об'єднати в новоствореному п'ять міністерств: три тодішніх загальносоюзних (авіаторів, моряків і залізничників) і два республіканських (автомобілістів і дорожників). Довелося долати спротив очільників галузей, кожна з яких позиціонувала себе, як мовиться, державою в державі, але з традиційним підпорядкуванням Москві. Проте новоспечений Міністр з успіхом впорався з поставленим завданням – сформувати національний транспортно-дорожній комплекс, забезпечити його реформування та діяльність як в Україні, так і на світовій арені. Модель Міністерства транспорту, створеного О. Климпушем «з нуля», стала зразком для багатьох пострадянських республік – до українського колеги за наукою приїжджали міністри з інших країн, саме у нього вчилися управлінському мистецтву очільники найвищих державних установ України...



**Брати Василь, Іван та Дмитро Климпуші, за відомим висловом Євгена Чикаленка, любили Україну не лише на словах, але й на «глибину власної кишені»**

Для багатьох представників українського істеблішменту, зауважує Анатолій Красляньський, це стало справжнісінькою несподіванкою: віддавши добровільно посаду Міністра в інші руки, Орест Климпуш 1994 року включається в передвиборчу боротьбу і триумфально (судить самі: 64 відсотків голосів віддано за нього у тодішніх виборчих округах Рахівського і Тячівського районів Закарпатської області) виграє парламентські вибори. Проте рішення йти у велику політику, звісно, з'явилося не на голому місці. Йому передували часті зустрічі із земляками, зокрема тодішнім головою Рахівської райдержадміністрації Михайлом Даскалюком. «Хочемо, Оресте Дмитровичу, – заявляли вони, – щоб ви представляли наш край у найвищому законодавчому органі України. Ніхто краще за вас не знає проблеми горян. Не випадково про нас, гуцулів, кажуть: у горах легко дихати, але важко жити...» З благословення земляків Орест Климпуш віддав законотворчій діяльності десять років (1994-1998, 2002-2006) життя. Його праця під час другого та четвертого скликань Верховної Ради України, справедливо зауважує автор книги, була настільки багатогранною, плідною, що колеги-депутати і вже ті, що пізніше перейняли від нього цю естафету, й досі згадують ім'я Климпуша як бренд успішної парламентарської діяльності. Про вагомий доробок посланця Закарпаття у цій, такій важливій для кожного з нас, царині важко розповісти кількома короткими штрихами, отож відсилаю зацікавленого читача до рецензованої книги. Зауважу тільки, що лише протягом першої каденції розробив і передав на розгляд парламенту ряд проектів законів та сотню пропозицій щодо змін і доповнень до законів України. Серед них – «Про транспорт», «Про державний бюджет України» на 1995, 1996, 1997, 1998 роки, «Про демонополізацію енергоринку», «Про державні гарантії відновлення заощаджень громадян», «Про реабілітацію жертв політичних репресій в Україні» та багато інших. Та, напевно, найвище поцінування з боку вдячних виборців отримав внесок О. Климпуша у розробку і прийняття Закону України «Про статус гірських населених пунктів». Адже, як і вкотре, саме на його долю випало долати черговий спротив: у конкретному випадку – з боку колег-депутатів, які вважали цей закон непотрібним, а життя у горах – раєм земним. Це для них він зорганізує пізнавальну спецмандрівку у високогір'я, змие романтичну полуду з очей... В особистому звіті народного депутата (хто сьогодні практикує таке?!) О. Климпуша – капітально відремонтовані, заново споруджені мости і дороги, АТС, налагоджені транспортні сполучення, збудовані приміщення митних постів, десятки проведених культурно-освітніх заходів тощо. Плідною та результативною була депутатська діяль-



**«Яке коріння, таке й насіння...»: Орест КЛИМПУШ  
з донькою Іванною КЛИМПУШ-ЦІНЦАДЗЕ**

ність головного героя книги «І знов я у гори іду» і під час другої каденції. Ним подано 53 законодавчі ініціативи, багато з них стали Законами України...

Не менш цікавим і повчальним постає перед читачем розділ книги, що розповідає про О. Климпуша-дипломата, Надзвичайного і Повноважного Посла України в Угорщині. Анатолій Краслянський мимохіть згадує про хвилювання пана Ореста перед отриманням агемана (попередня згода держави на прийняття главою дипломатичного представництва – авт.), адже, вочевидь, угорські урядові структури вивчали кандидатуру майбутнього посла, як мовиться, до сьомого коліна. І те, що його батько і найближчі родичі, борючись за незалежну Україну, протистояли тодішній Угорщині, для них – не таємниця... У книзі про це не має згадки, але, думаю, окрім високої людської порядності, унікального управлінського досвіду, законотворчої мудрості, тоді на користь О.Д. Климпуша не міг не зіграти і примітний внесок його родини, тепер вже з боку матері, в скарбничку угорської національної культури. Йдеться про багату спадщину найзнаменитішого вченого-слависта Угорщини післявоєнної пори, професора Будапештського університету Еміла (Омеяна) Балецького. Був він рідним братом Єлизавети Дмитрівни, матері Ореста Климпуша. Звісно, залучаючи на початку 1990-х до збірки «...Non grata» студентські вірші «стовпа» угорської науки, я не здогадувався про його родинні стосунки з Климпушами...

Здобутки пана Ореста на дипломатичній ниві – вагомі і результативні. Анатолій Краслянський виокремлює цифру, яка не вимагає жодних коментарів: коли головний герой книги лишень приступав до виконання обов'язків Надзвичайного і Повноважного Посла, товарообіг між Україною та Угорщиною ледь добігав до півмільярда доларів, а при завершенні дипломатичної місії сягнув півтора мільярдів! Про найрізноматніші діяння Посла у тих чи інших царинах автор книги розповідає ґрунтовно, панорамно, не оминаючи найдрібніших деталей. Скажімо, про участь у Дунайській Комісії, штаб-квартира якої розташована в Будапешті. Вона регулювала всі процеси, пов'язані з судноплаванням на Дунаї, залагоджувала суперечки і конфлікти, що виникали довкола руху суден по славетній ріці. Дунай, як відомо, зв'язує Чорне й Північне моря, пронизує простори десятка європейських країн, і кожна з них, природно, прагне мати від цього власні вигоди. Ще будучи Міністром транспорту Орест Климпуш підписав першу угоду щодо судноплавання між Україною та Німеччиною, створював і «проводив» крізь Верховну Раду

нормативні акти, що стосувалися «дунайської» проблеми. І ось вона знову, наголошує Анатолій Краслянський, постає перед ним зі всією гостротою: скажімо, Сербія, посилаючись на те, що під час натівського бомбардування були зруйновані деякі мости на Дунаї, зажадала чималої плати за прохід пасажирських та вантажних суден через її територіальні води. Подібної позиції дотримувалися й деякі інші країни. Для України це могло відгукнутися значними економічними збитками: 25 відсотків вантажоперевезень Українським Дунайським пароплаванням здійснювалося саме по Дунаю... Як вдалося О. Д. Климпушу успішно розв'язати цю проблему, і чому Міністерство закордонних справ Німеччини, викликавши «на килим» українського посла в цій державі, заявило: «Та вгамуйте ви свого посла в Угорщині!..» – за відповіддю на ці та інші запитання теж посилаю заінтригованого читача до рецензованої книги.

«Іти. Ані на мить не зупинятися» – таку символічну назву має розділ X, завершальний, який розповідає про нинішню діяльність пана Ореста. Звільнившись від депутатських та державних обов'язків, він разом з однодумцями створив громадську організацію, яка через певний час стала знаком вищим не тільки в транспортній царині, але й у всьому житті країни, ба навіть вийшла на міжнародний рівень. Йдеться про Федерацію роботодавців транспорту України. Її завдання – захист законних прав та інтересів роботодавців транспортної галузі. Вона поєднала зусилля практиків-підприємців, юристів, експертів високого класу з найрізноманітніших питань, готових прийти на допомогу в найпотрібнішу мить. З її висновками рахуються урядові кола, без експертизи Федерації не подаються до розгляду у Верховній Раді законопроекти, що стосуються транспортної галузі. А Міністерство інфраструктури взагалі не приймає без консультацій з Федерацією жодних рішень, пов'язаних з життям роботодавців, себто транспортних підприємств як державної, так і приватної власності...

Завершуючи книгу, А. Краслянський, як і годиться справжньому біографу, виокремлює основні принципи життя О.Д. Климпуша. Це – чесність і порядність, професіоналізм і відповідальність, уміння тримати дане слово. А ще – робота до сьомого поту, відданість справі, сім'ї, друзям, любов до людей, сакральне поклоніння рідним Карпатським горам, усьому тому, що зветься Україною. Можливо, нинішнім спритникам від політики подібні принципи здаються дещо старозавітними, але те, що це не словесна еквілібристика, пан Орест доказав усіма своїми стосунками зі світом. Вірять цьому і читач, адже нариси щедро пересипані мозаїкою цифр, імен, фактів, які засвідчують його справжнє, а не бутафорне «я». Зі свого боку додаю, що рецензована книга – не стільки про достойника високого рангу, як про шляхи досягнення успіху: у навчанні, професії, політиці, повсякденному житті, яке для багатьох українців повертається не тим боком. Саме тому настійливо раджу використовувати її при підготовці майбутніх, як і нині діючих, управлінців – нехай відточують непросте ремесло на благо рідної країни. І, наостанок, настійливе прохання: займіться врешті-решт, панове, селекцією: професійною, політичною. Адже не випадково гласить народне прислів'я: «Яке коріння, таке й насіння...». Воно не тільки подарувало назву першому розділу книги «І знов я у гори іду». З глибин цієї мудрості випливає, сказати б, тяглість климпушівського високопосадового ланцюжка: провідник Гуцульської республіки, головний командант «Карпатської Січі» Дмитро Климпуш; Міністр транспорту України, Надзвичайний і Повноважний Посол України в Угорщині Орест Климпуш; Віце-прем'єр-міністр України з питань європейської та євроатлантичної інтеграції Іванна Климпуш-Цінцадзе...

## МОНОГРАФІЯ ПРО ВСЕСВІТНЄ ВИЗНАННЯ БУКОВИХ ПРАЛІСІВ КАРПАТ

Виповнилося десять років з часу включення українських ділянок букових пралісів Карпат разом із словацькими кластерами до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. А в 2011 році до них долучено ділянки давніх букових лісів Німеччини й утворено серійний транснаціональний об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини».

Цей Об'єкт – унікальна, глобально значення, природоохоронна територія кластерного типу, яка охоплює природний ареал поширення лісів із бука лісового від високогір'я Українських Карпат до побережжя Балтійського моря на німецькому архіпелазі Рюген. На світовому рівні становить надзвичайну цінність як зразок недоторканих природних комплексів помірних лісів та репрезентує найбільш завершені і повні екологічні моделі, де відображено процеси, що відбуваються в чистих та мішаних лісостанах за різноманітних природно-кліматичних умов.

Дуже важливо наголосити, що включення букових пралісів Карпат до переліку Всесвітньої спадщини започаткувало європейський процес збереження старовікових букових лісів загалом.

У рамках цього процесу, відповідно до рішення Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, за фінансової підтримки уряду Німеччини та активної участі українських експертів проведено широкомасштабну інвентаризацію та вивчення стану збереження старовікових букових лісів в усіх європейських країнах, де поширений ареал цього колись домінуючого на континенті деревного виду. Виявлено понад 100 малопорушених його ділянок достатньо великих розмірів у 12 біогеорегіонах Європи (23 країни).

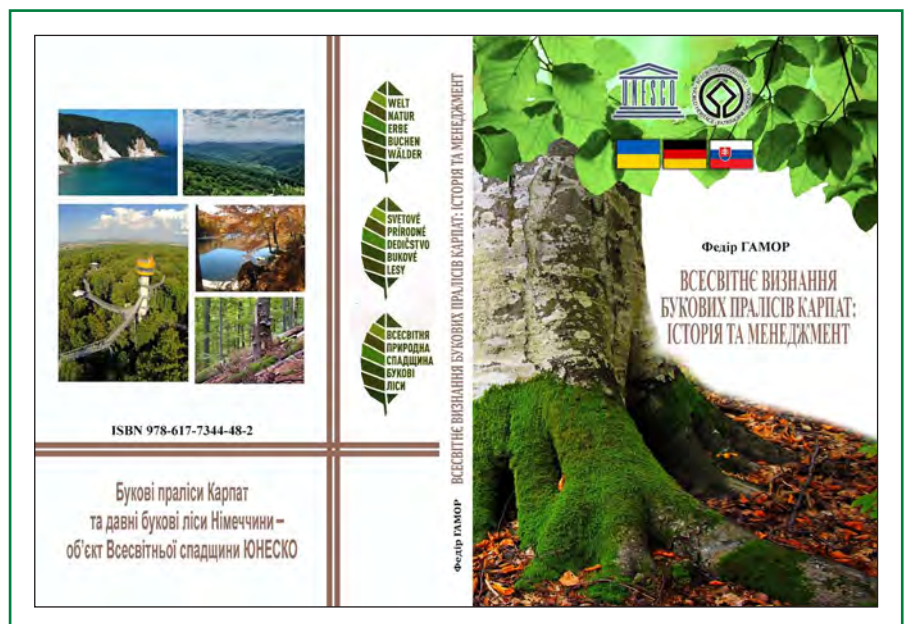
Пізніше, в результаті критичного аналізу, в рамках міжнародної конференції «Букові праліси та давні букові ліси Європи: проблеми збереження та сталого використання», що проходила 16-22 вересня 2013 року у м. Рахові, сформовано так званий короткий Рахівський список поширення старовікових букових лісів Європи, які можуть розглядатися

як потенційні об'єкти для розширення українсько-словацько-німецького об'єкта. Цей перелік доопрацьовано на віденському семінарі та погоджено на міжміністерській нараді у травні 2014 р. у Бонні. До нього в підсумку зараховано 47 претендентів для включення до Всесвітньої спадщини із 11 біорегіонів 20 країн. Серед них – й українські ділянки букових пралісів та давніх букових лісів із природних заповідників «Горгани» та «Розточчя», національних природних парків «Синевир», «Зачарований край» та «Подільські Товтри». Найбільш визначні ділянки букових пралісів із 10 країн Європи успішно пройшли експертну оцінку Міжнародного Союзу охорони природи (IUCN) і 7 липня 2017 року у польському місті Краків, на 41 засіданні Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, включені до Всесвітньої спадщини.

За краківським рішенням Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО об'єкт «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини» перейменовано на «Букові праліси і давні ліси Карпат та інших регіонів Європи» (Ancient and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions in Europe). Ядро зона цього новоствореного об'єкта складає 91232,81 гектарів, серед яких майже тридцять від-

сотків охороняється на території Карпатського біосферного заповідника. Завдяки цьому Україна займає перше місце за площею об'єкта (28985,98 га), друге – належить Румунії (23982,77 га), а третє – Болгарії (10988,91 га). Цікаво і те, що найбільшою серед 78 ділянок в 12 країнах Європи, що входять до цієї Спадщини, є Угольсько-Широколужанський масив букових пралісів Карпатського біосферного заповідника (11860 га). Навколо усіх ділянок об'єкта утворено буферну зону загальною площею 254769,75 гектарів. Ці воістину епохальні події потребували широкомасштабного узагальнення та осмислення.

Початком осені 2017 р., за фінансової підтримки Закарпатської обласної ради (голова – Михайло Рівіс) та Закарпатської обласної державної адміністрації (голова – Геннадій Москаль), в угоргородському видавництві «ФОП Сабов А.М.» вийшла друком науково-популярна, публіцистична книга Федора Гамора «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент. Матеріали з нагоди десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Обсяг публікації – 28,8 умовних друкованих аркушів. Тираж 400 шт.



У книзі розглядаються, отже, актуальні питання з історії створення та менеджменту транснаціонального, серійного об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Привертається увага до міжнародних наукових форумів, які започаткували підготовку цієї номінації та розгортання європейського процесу збереження старовікових букових лісів.

Аналізується стан виконання актів Президента та Уряду України із питань збереження букових пралісів як об'єкта Спадщини та сталого розвитку й благоустрою гірських населених пунктів, що прилягають до них.

Подаються також основні міжнародні та українські нормативно – правові акти, які регламентують діяльність із збереження Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО та деякі інші архівні матеріали.

Видання цієї книги вже отримало позитивну оцінку в світі.

Так, **генеральний директор Директорату охорони природи та сталого управління природними ресурсами Федерального Міністерства навколишнього середовища, охорони природи, будівництва та безпеки реакторів Федеративної республіки Німеччини Ельза Нікель** з цього приводу написала на адресу автора: «Це чудове узагальнення тривалого шляху, який ми пройшли, щоб покращити розуміння і збереження старовікових букових лісів в Європі.

Ця робота також ілюструє успіх, досягнутий важкою працею вчених, менеджерів та громадськості! Все – під Вашим керівництвом та стараннями вашої відданої команди! Я рада, що мала нагоду приєднатись до цього процесу на якийсь час. Завжди відчувала натхнення, працюючи разом з Вами, з Вашою командою та колегами. Мої найкращі побажання щодо подальшого прогресу в проекті по букових пралісах та старовікових лісах



Європи (є ще так багато планів), і бажаю добрих результатів для найкращого збереження букових старовікових лісів та дикої природи взагалі». «Щиро дякую Вам за цю чудову книгу!» – пише **декан словацького Зволеньського технічного університету, професор Вільям Піхлер**. – «Думаю, вона описує зусилля, складність яких відома лише Вам, Івану, мені та Девіду. Які незабутні часи, яке незабутнє досягнення! Приєднання інших країн до даного об'єкта є черговим підтвердженням успіху нашої задумки, незважаючи на всі перепони».

Оцінюючи цю книгу, **професор, доктор наук, президент Європейської асоціації букових лісів Ганнес Кнапп (Німеччина)** наголошує: «Тут зібрана справді всеохоплююча документація щодо процесів, що тривають в напрямку охорони останніх залишків букових пралісів в Європі, а також історії їх внесення до списку Всесвітньої спадщини. Переклад книги на англійську мову буде дуже важливим для Європи в світлі створення нового серійного транснаціонального Об'єкта Всесвітньої спадщини, до якого увійшли букові ліси Європи. Давайте шукати таку можливість. Я щиро радий співпраці та дружбі з Вами, і вдячний за участь у цьому процесі протягом багатьох років».

**А Бригітта Коммармот із швейцарського Федерального інституту лісових, снігових та ландшафтних досліджень (WSL)** в цьому контексті додає: «Це чудово, що починаючи з пралісів КБЗ, був ініційований процес, який привів до таких чудових результатів. Я хочу подякувати Вам та іншим, хто зробив цю справу можливою».

Також цікавою є думка патріарха природоохоронної справи в Україні 98-річного **професора Степана Стойка**, який пише: «Дорогий Федоре Дмитровичу! Щиро вдячний Вам за надіслану Вашу нову монографію «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент», яку я уважно проаналізував. Вважаю, що це історія, екологія та енциклопедія букових пралісів. У їх збереженні велика заслуга Карпатського біосферного заповідника та Ваша особисто. Ви підняли екологічний авторитет в ЮНЕСКО України та українських вчених. Єдине зауваження до монографії. Було б бажано дати список Ваших та інших праць про букові ліси в літературі».

З книгою можна ознайомитися за посиланням: <http://cbr.nature.org.ua/doc/BFC.pdf>

**Наш кор.**



У 2017 році з нагоди десятої річниці занесення букових пралісів Карпат до списку Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО видавництво «ФОП Сабов А.М.» в Ужгороді видало українською мовою монографію Федора Гамора «Всесвітнє визнання букових пралісів Карпат: історія та менеджмент» (Global Recognition of the Primeval Beech Forests of the Carpathians: History and Management). ISBN 978-6177344-48-2.

Автор монографії є одним з найвідоміших українських (закарпатських) екологів, вчених і природоохоронців. Як провідний менеджер Карпатського біосферного заповідника, розташованого в Рахові, є добре відомим міжнародним науковим та професійним діячем, який зробив значний внесок в успішний процес внесення букових пралісів і старовікових лісів Європи у список Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО.

Монографія доктора біологічних наук, професора Федора Гамора надає детальний звіт про минулі події, пов'язані з підготовкою номінаційних проектів та їх внесення до списку Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО. Виразну об'єктивність історичних подій підкреслює той факт, що автор монографії, як колишній директор Карпатського біосферного заповідника, був не тільки безпосереднім учасником цих подій, але й ініціатором всіх необхідних міжнародних і внутрішніх організаційних і управлінських заходів, метою і остаточним результатом яких була Всесвітня спадщина карпатських пралісів.

Автор монографії спирається на національні та зарубіжні документи, що стосуються підготовки Всесвітньої спадщини, які він особисто готував або брав участь у їх підготовці. Завдяки величез-



## В ІНТЕРЕСАХ СВІТОВОЇ НАУКИ

*Іван ВОЛОЩУК,  
професор, інженер,  
доктор наук,  
Університет Матейя Бела,  
м. Банська Бистриця,  
Словацька Республіка*

ній завзятості, ентузіазму, тактовності, терпимості, принциповій послідовності та науковій ерудиції він зміг узгодити різні інтереси вітчизняних і зарубіжних учасників при підготовці та затвердженні номінаційних проектів букових пралісів. Багато разів я особисто переконувався на внутрішніх та міжнародних перемовинах у тому, що «не було б Федора Гамора, не було би і Всесвітньої спадщини букових пралісів».

В історичній монографії автор плавно і послідовно інтерпретує з 2000 року ключові моменти, якими були семінари, конференції, особисті зустрічі та обговорення, пов'язані не тільки з підготовкою проекту «Букові праліси Карпат» (внесені до списку ЮНЕСКО у 2007 році), але і при підготовці другої номінації «Букові ліси Карпат і старовікові букові ліси Німеччини» (внесені до списку ЮНЕСКО в 2011 році), а також третього проекту «Букові праліси і старі ліси Європи» (внесені до списку ЮНЕСКО в 2017 році). Хоча огляд документів дуже влучний і вражаючий, він не може передати магію робочої атмосфери, готовності реагувати, детальне знання проблематики, а головне розумову концентрацію автора, необхідну для досягнення та представлення результатів успішних перемовин.

Монографія містить 247 сторінок тексту з багатьма ілюстраціями.

Вступ присвячено оцінці десятирічної успішної українсько-словацько-німецької співпраці у підготовці номінаційних проектів. Букові праліси Карпат були включені в список Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО на основі світової унікальності біологічних процесів, які в них протікають. Згодом, після їх внесення до списку Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, вчені та фахівці

з букових пралісів і природних лісів в Україні, Словаччині та Німеччині чітко зрозуміли і обґрунтували необхідність збереження природних букових лісів Німеччини в інтересах світової науки, охорони біорізноманіття, екологічної стабільності, комплексності та цілісності екосистем та ландшафтів.

Бук (*Fagus Sylvatica*) в Центральну Європу поширився головним чином у період післяльодовикової атлантики (близько 5 тисяч років тому), коли він став органічною частиною людського суспільства і постачав йому всі необхідні екосистемні послуги. З огляду на значну частку площі букових лісів у Німеччині, науковий та професійний колектив співробітників трьох країн підготував номінаційний проект включення старих лісів Німеччини до вже проголошеної Всесвітньої спадщини з новою назвою «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини». Провідними фігурами цього другого проекту були професор Ганнес Кнапп з Німеччини, професор Федір Гамор з України, професор Іван Волощук та професор Вільям Піхлер зі Словаччини.

У підготовці третього номінаційного проекту «Букові праліси і прадавні ліси Європи» під керівництвом професора П'єра Ібіша з Німеччини взяли участь вчені та експерти з 10 європейських країн (Албанія, Австрія, Бельгія, Болгарія, Хорватія, Італія, Румунія, Словенія, Іспанія та Україна).

У розділі про включення «Карпатських букових пралісів» у список міжнародної екологічної співпраці ЮНЕСКО професор Федір Гамор зауважив, що «Карпатські букові праліси» ініціювали наступні два номінаційні проекти з наголосом на необхідності збереження і охорони природних букових лісів Європи.

Ще один розділ монографії «Важливість спільних міжнародних наукових зустрічей для процесу внесення букових пралісів Карпат до списку Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО» надає детальну інформацію про початок співпраці Схід-Захід у вивченні зна-

чення природних лісових екосистем для людського суспільства. Наприкінці 80-х років ХХ століття після падіння залізної завіси відкрилися нові можливості для співпраці між Східною і Західною Європою у вивченні природи, ландшафтів, економіки і культури. У Східній Європі пралісові екосистеми збереглися в малопорушених ландшафтах з особливою культурою людського суспільства. Праліси Закарпаття, а також уральські праліси з унікальною інформацією про розвиток лісів в умовах зміни клімату та необхідності охорони природи і біорізноманіття, стали об'єктом багаторічної співпраці українського Карпатського біосферного заповідника та російської Уральської лісотехнічної академії зі швейцарським Федеральним науково-дослідним інститутом лісових, снігових і ландшафтних досліджень. Фінансова підтримка Швейцарії дозволила поглибити співпрацю між Західною та Східною Європою.

У 2000 році в Бірменсдорфі (Швейцарія) відбулася міжнародна конференція «Цінність природи Сходу і Заходу. Дослідження для сталого розвитку від Альп до Уралу». В роботі конференції взяли участь близько 200 вчених, фахівців і представників органів виконавчої влади зі Швейцарії, Німеччини, Австрії, Швеції, Словаччини, України, Росії, Узбекистану, Таджикистану, Румунії та інших європейських країн. Конференція зіграла важливу роль у розвитку подальшого співробітництва в галузі науки, економіки, політики та культури. На ній були затверджені конкретні проекти в галузі використання і охорони природи, туризму, запобігання і ліквідації наслідків стихійних лих. Вчені зі Швейцарії запропонували науково-дослідну тему «Дослідження первинних лісів на прикладі Карпатського біосферного заповідника», яка стала основою для подальшої співпраці між Україною і Швейцарією. Був виданий збірник матеріалів конференції.

У 2003 році в місті Мукачеві в Закарпатській Україні проходила науково-практична конференція «Природні ліси помірної зони Європи: цінності та використання». Ініціатором проведення конференції був швейцарський Федеральний науково-дослідний інститут лісових, снігових і ландшафтних досліджень та Карпатський біосферний заповідник у співпраці з Радою Європи, Всесвітнім фондом дикої природи (WWF), Всесвітнім Союзом охорони природи (IUCN) і Міжнародною організацією лісових дослідних організацій (IUFRO). Конференція рекомендувала, зокрема, провести



**Конференц-зал інформаційно-туристичного центру  
«Букові праліси – об'єкт Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО»  
(с. Мала Уголька Тячівського району Закарпатської області)**

інвентаризацію пралісів і природних лісів Карпат за єдиною методикою. У Швейцарії опубліковано збірник матеріалів конференції англійською мовою. Конференція ініціювала процес підготовки номінаційного проекту «Букові праліси Карпат» для Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО.

У наступному розділі монографія описує 4-річну підготовку номінаційного проекту «Букові ліси Карпат». Номінаційний проект розроблений професором Федором Гамором, його колегами із Закарпатської України та професором Іваном Волощуком у співпраці з професором Вільямом Піхлером зі Словаччини. Проект внесено у список Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО 2 липня 2007 в ході 31-ї сесії Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО в Крайстчерчі (Нова Зеландія) на основі критерію «глобальна унікальність екологічних і біологічних процесів».

В інших розділах монографії представлена докладна інформація про підготовку номінації «Букові праліси Карпат і старовікові букові ліси Німеччини». У підготовці цього проекту брав участь професор Ганнес Кнапп, директор німецького Агенства збереження природи в управлінні Федерального міністерства охорони природи та ядерної безпеки Німеччини. Частиною підготовки номінаційного проекту стали семінари експертів з України, Німеччини та Словаччини за участі представників відповідних міністерств трьох країн. У 2008 році – зустріч у Німеччині на острові Вільм, у 2009 році в Карпатському біосферному заповіднику в Рахові, у 2009

році – в Бонні, у 2010 році – в Берліні та в Академії охорони природи на острові Вільм. На основі кількарічних робочих перемовин був розроблений остаточний проект «Букові праліси Карпат і стародавні букові ліси Німеччини», прийнятий в Парижі 25 червня 2011 на 35-й сесії Комітету Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО. Прийняття двох номінаційних проектів призвело до розробки третього номінаційного проекту «Букові праліси та старовікові букові ліси Європи». Для підготовки цього проекту було проведено кілька робочих зустрічей експертів з 11 європейських країн (включаючи Словаччину). У червні 2012 року проведений огляд старих букових лісів Італії, а у вересні 2012 року відбулася ключова нарада з проекту на острові Вільм (Німеччина). У 2013 році в Рахові пройшла міжнародна зустріч за участю професора П'єра Ібіша з Університету Еберсвальде (Німеччина), який був головним гарантом проекту. Народа погодила остаточну назву проекту. 16-22 жовтня 2013 р. у м. Рахові відбулася міжнародна конференція «Букові праліси та старі букові ліси Європи: проблеми збереження та сталого розвитку». На цю тему в 2014 році в Бонні та Відні відбулися робочі зустрічі українських, німецьких та словацьких фахівців з метою узгодження списку ділянок старих букових лісів 10 європейських країн. На зустрічі у Відні у 2014 році Міністерство сільського господарства, лісового господарства, навколишнього середовища та водного господарства Австрії отримало повноваження завершити та подати проект номінації до Комітету Все-

світньої спадщини ЮНЕСКО в Парижі. Комітет Світової спадщини ЮНЕСКО схвалив цей проект номінації на своєму засіданні в Кракові у 2017 році.

В інших розділах монографії представлена об'ємна інформація про застосування результатів напрацьованих та рекомендації з підготовки номінаційних проектів у практиці українських органів влади та природоохоронних організацій. Крім створення міжнародного комітету з комплексного управління, українська сторона підготувала проект «Науково-дослідний центр букових пралісів» у селі Кваши, що неподалік від Рахова.

Для узгодження оцінок і планів управління та міжнародної координації досліджень у природних лісах і пралісах Карпат були залучені науковці та фахівці з Карпатського біосферного заповідника та наукові інститути Швеції, Швейцарії, Німеччини та Словаччини. Монографія надає детальну інформацію про природоохоронне управління буковими лісами Карпат та Європи для ефективної співпраці з громадськими організаціями, місцевою владою та власниками лісів. Добре підготовлений детальний огляд офіційних документів різних рівнів органів охорони природи, пов'язаних з менеджментом букових лісів, починаючи з Президента України, через обласні органи влади аж до органів місцевого самоврядування. Цей огляд також включає юридичні документи з охорони та збереження букових пралісів як об'єктів Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО.

Монографія доктора біологічних наук, професора Федора Гамора – це унікальний твір, який містить цінні і сьогодні маловідомі документи, що стосуються підготовки трьох номінаційних проектів для Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО. Текст книги містить чітке розташування подій у часі від 2000 до 2017 років.

Монографія написана українською мовою, але буде перекладена також на англійську мову. Вона стане добрим пошуковим інструментом для вчених, фахівців у галузі екології та довкілля, для природоохоронців-практиків та працівників органів охорони природи та навколишнього середовища – від міністерств і аж до місцевих органів влади – в Україні, Словаччині та Німеччині.

Вітаємо автора з успішним виданням книги, бажаємо подальшої творчої наснаги для написання та видання монографій, присвячених сталому розвитку букових пралісів та старих букових лісів Європи.

## КНИЖКОВА ПОЛИЦЯ

### ПРО СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК ЗАПОВІДНОЇ СПРАВИ

Всеукраїнська громадська організація «Асоціація природоохоронних територій України», Громадська організація «Карпатське екологічне товариство» та Карпатський біосферний заповідник випустили у світ збірник науково-популярних та публіцистичних матеріалів «Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи?» («Тиса», Львів, 2017 р.).

У книзі, під загальною редакцією заслуженого природоохоронця України М.П. Стеценка та доктора біологічних наук, професора, заслуженого природоохоронця України Ф.Д. Гамора, розглянуто дискусійні питання становлення й розвитку заповідної справи в Україні.

Проаналізовано проблеми активної та пасивної охорони природи, запровадження в практику роботи режиму абсолютної заповідності.

Порушено основні проблеми функціонування природоохоронних установ, зонування та менеджменту на території та об'єктах природно-заповідного фонду.

Окреслено перспективи розвитку установ природно-заповідного фонду як модельних територій для сталого розвитку та необхідність удосконалення природоохоронного законодавства в Україні.

Видання адресоване науковцям та фахівцям у галузі природно-заповідної справи, працівникам органів влади та місцевого самоврядування, громадськості, активістам охорони природи.

Книгу опубліковано за фінансової підтримки Проекту, що впроваджується Програмою розвитку ООН в Україні.

У збірнику на 235 сторінках, у семи розділах (Активна та пасивна охорона природи, або куди йдемо: в Європу чи в абсолютно заповідну Росію?; Природу треба охороняти не від людей, а для людей; Заповідники чи лісо-

сіки?; Модельні території для сталого розвитку; Запроваджувати економічні механізми збереження природно-заповідного фонду; Заповідна справа і мисливське господарство – партнери чи вороги?; Нащадкам маємо залишити унікальні природні екосистеми та рідкісні види флори і фауни) опубліковано 47 статей та інтерв'ю.

Серед авторів – відомі науковці, урядовці та громадські діячі, які внесли визначний вклад в збереження природи України. Зокрема член-кореспондент НАН України, доктор біологічних наук, професор, завідуючий відділом Інституту ботаніки НАН України Яків Дідух, двічі міністр охорони довкілля України, голова Українського товариства охорони природи, доктор економічних наук, професор Василь Шевчук, заслужений природоохоронець України, відмінник заповідної справи України, президент ВГО «Асоціація природоохоронних територій України» Микола Стеценко, директор Київського еколого-культурного центру, заслужений природоохоронець України Володимир Борейко, голова Всеукраїнської екологічної ліги, кандидат педагогічних наук Татяна Тимочко, голова Національного екологічного центру України, доктор біологічних наук Ярослав Мовчан та інші.

Для широкого загалу варто нагадати, що природно-заповідна справа в Україні – це сукупність теоретичних та практичних аспектів збереження й відновлення природних комплексів і їх компонентів, а також їх раціонального використання в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ).

А відповідно до Закону України «Про природно-заповідний фонд України» ПЗФ становлять ділянки суші і водного простору, природні комплекси та об'єкти яких мають особливу природоохоронну, наукову, естетичну, рекреаційну та іншу цінність і виділені з метою збереження природної різноманітності ландшафтів, генофонду тваринного і рослинного світу, підтримання загального екологічного балансу та забезпечення фонових моніторингу навколишнього природного середовища. У зв'язку з цим законодавством України ПЗФ охороняється як національне надбання, щодо якого встановлюється особливий режим охорони, відтворення і використання.

Україна розглядає цей фонд як складову частину світової системи природних територій та об'єктів, що перебувають під особливою охороною.

До ПЗФ належать природні (природні заповідники, біосферні заповідники, національні природні парки, регіональні ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, заповідні урочища) та штучно створені (ботанічні сади, дендрологічні парки, зоологічні парки, парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва) території та об'єкти.

ПЗФ поділяється на території та об'єкти місцевого та загальнодержавного значення, а біосферні заповідники, які включені до міжнародної мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО, набувають статусу міжнародного значення.

У склад ПЗФ України входить 8102 території та об'єкти площею понад 3,7 млн. гектарів (в т.ч. понад 400 тисяч гектарів акваторії Чорного моря). Із них 54,7 відсотка або 645 мають статус загальнодержавного значення а саме: 19 природних і 5 біосферних заповідників, 48 національних природних парків, 309 заказників, 132 пам'ятки природи, 18 ботанічних садів, 7 зоологічних парків, 19 дендрологічних парків, 89 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.

Природоохоронні території займають трохи більше шести відсотків від площі України, а це майже в три рази менше, ніж у середньому в Європі.

Для порівняння, площі несанкціонованих сміттєзвалищ в Україні перевищують території ПЗФ.

Збірник доповнено фотографіями, що ілюструють воістину історичний процес становлення ПЗФ України.

З його матеріалами можна ознайомитись на веб-сайті Карпатського біосферного заповідника: <http://cbr.nature.org.ua/doc/ZarovidnaSprava.pdf>

Федір ГАМОР



Заповідна справа в Україні: абсолютна заповідність чи європейська модель гармонії людини і природи?

## ГОВОРИТЬ ГУЦУЛЬСЬКИЙ СВІТ

У видавництві «Писаний камінь» за фінансової підтримки Косівської районної ради та Івано-Франківської облдержадміністрації побачив світ «Тлумачний словник гуцульських говірок» Петра Гавуки, ветерана журналістики з Косова.

Це довідкове видання у твердій папітурці формату 70x100\16 обсягом 296 сторінок, рекомендоване до друку відділенням «Філії Гуцульщина» Національного науково-дослідного інституту українознавства та всесвітньої історії МОНМС України, Всеукраїнським товариством «Гуцульщина».

Словник охоплює значну частину діалектної лексики гуцулів і розрахований на широке коло читачів. Багатьом словник нагадає призабуті слова материнської мови, що в певній мірі випали з ужитку, а багатьом полегшить читання художніх творів з гуцульським говором та сприйняття фольклору Гуцульщини через розуміння ментальності гуцулів. Словник не подає фонетичну транскрипцію, але зберігає фонетичну структуру слова та подає родовий відмінок. Також тут вміщено глосарії окремих діалектизмів у творах художньої літератури.

Серед майже 20000 слів цей тлумачний словник гуцульських говірок містить чимало назв з карпатського природного світу і його охорони. Наприклад:

**Афина** – борівка, чорниця звичайна (*Vaccinium myrtillus*).

**Гадерька, гадечка** – бліда поганка – отруйний гриб.

**Гаджуга** – молода смерека.

**Гадина** – гадюка.

**Головатица** – вид прісноводної риби.

**Головач** – річкова риба, котра належить до осетрових.

**Губи** – гриби.

**Готур** – глухар (*Tetrao uroallus*).

**Галиці** – дрібні комахи-паразити людей і тварин: воші, блохи, пруси.

**Ганя** – рід яструба (*Circaetes*).

**Герголиця** – комахи-паразити, що заводяться в основному в квасолі.

**Кутюга** – собака.

**Марга** – маржина.

**Натина** – лобода (*Chenopodium*).

**Підойма** – (*Greum montanum*).

**Підорва** – вербозілля лучне.

**Позички** – порічки.

**Покладок** – зіпсуте яйце.

**Половик** – різновид яструба.

**Побережник, попережник** – лісник, охоронець лісу.

**Поруби** – вирубки лісу, зруби.

**Потета** – пташенята.

**Поточіна** – потік, русло потоку.

**Ружа** – троянда.

**Турма** – отара (овець).

**Фашині** – відчімхане гілля з листям.

**Хобза** – бузина чорна (*Sambucus nigra*).

У словнику також подано інформацію про усі національні природні парки на теренах Карпат.

У цьому виданні, чого не було досі в словничках й об'ємних словниках, для зручного користування укладач згрупував висловлювання про рідну мову, найбільші релігійні свята, старі й теперішні назви значної частини населених пунктів, найбільш поширені жіночі та чоловічі імена, назви місяців за старим і новим стилями, дні тижня та чимало числівників і мір. А допитливих читачів різновікових груп зацікавлять тематичні добірки: «Влучно про книгу» та «Шенуймо гуцулський діалект!». А ще зроблено спробу дати пояснення словам, пов'язаним з історичними фактами, Січовим стрілецтвом, боротьбою ОУН-УПА із ненависною Московією, лісосплавством, полонинською господаркою, специфікою будівництва різних споруд у гуцульському стилі, веденням рільництва, садівництва, пасічництва, деревообробкою, кушнірством, ткацтвом тощо.

З'яві на світ «Тлумачного словника говірок Гуцульщини» передувала багаторічна клопітка робота ветера-

на праці, члена Національної спілки журналістів України, редактора літературно-мислетьського і громадсько-суспільного часопису «Гуцули і Гуцульщина» (на громадських засадах) Петра Гавуки. Його в 2010 році нагороджено «Золотою медаллю» Національної спілки журналістів України.

Укладач цього словника в 2011 році дебютував із «Словничком поліграфічних термінів» у книжечці «Поборник праведного слова» / Упорядкування І. Мисюка. – Косів. / Писаний камінь/. У 2012 році в складі редакційної ради працював над випуском книги «До 100-річчя Монастирської церкви Різдва Івана Хрестителя. Сторінки історії церкви Гуцульщини» (Чернівці: Колір-Друк). І вже 2013-го за його упорядкування у «Писаному Каміні» вийшла в світ книжка «Уторопи: минуле і сьогодення» та 2016-го року – «Кухня Гуцульщини».

Український письменник, драматург, етнограф Софрон Витвицький одним із перших виступив як збирач гуцульської лексики. «Гуцули таки використовують деякі оригінальні вислови, не зрозумілі тим, хто не знайомий з цим народом зблизка. Гуцули не мають словників своєї мови, а такі вислови можуть придатися мовознавцям чи іншим дослідникам, які візьмуться за вивчення цього народу...» – так свого часу сказав Софрон Витвицький. Власне він слідом за Іваном Вагилевичем звертається до гуцульського діалекту, подає словник.

А співець Гуцульщини Михайло Ломацький у «Легенді про Старовида та Старовіччину» застерігав: «Не пускайте в гори зайдів, бо вони їх спогають, ваше життя сплюгавлять, красу гір знищать. Будьте гірськими орлами, не дайте себе замінити в курей, що мали б для зайдів нести яєць! Не беріть від них нічого! Черпайте мудрість і силу з тих джерел, з яких пили воду життя ваші предки. Не шукайте нових джерел, бо в них знайдете отруту для себе! Будуйте високі брами і міцні замки до них доробляйте, не пускайте в гори чужинців, бо вони вб'ють і знищать гордий дух ваших предків, що досі кріпив і силу вам давав! Бороніть ваші гори і все, що ваше, що вам у спадщині ваші предки залишили! Не спіть, а чувайте, бо горе вам буде!». «Письменник ніби відчував, – каже львівський літератор, редактор часопису «Грегіт» Олег Семени-



## Сіна для марги

шин у передмові «Михайло Ломацький – співець Гуцульщини» до книги «У горах Карпатах», – що можуть настати гірші часи (що і сталося). Тому поспішав описати з фотографічною, фактографічною чи топонімічною точністю не тільки події, пов'язані з Гуцульщиною, а передусім ніби «забальзамував» її те найдорожче для прийдешніх поколінь, що долиняло до нас тисячі років незмінним – величавий код національного первня. Адже невдовзі, з напливом сюди чужинців, приневолена Гуцульщина потроху пропадала, особливо з приходом большевії. Силомиць нав'язували нікчемство...».

Цікаво, що на цю ж тему застерігав Олександр Барвінський у книзі «Історія України-Руси», випущеній ще 1904 року в Львівській друкарні Наукового Товариства імені Шевченка: «Ми... будемо знати як нам і нашим дітям треба жити, щоби не попадали в такі самі похибки, в те саме лихо, яке доводило ся переживати нашим батькам та дідам».

З плином часу почали з'являтися менші й більші словники. До них треба віднести: «Пояснення деяких гуцульських слів» та «Деякі слова з гуцульської говірки» М. Ломацького, «Словничок діалектних слів» та «Словничок діалектизмів» Г. Хоткевича, «Словничок маловживаних слів» І. Сеньківа, «Словарець до всіх п'яти томів «Гуцульщини» В. Шухевича, «Словничок гуцульського діалекту» О. Манчука, «Словник гуцульських слів і виразів» М. Остромири, «Словник діалектних та малопоширених слів» М. Черемшини, «Словник діалектизмів» В. Сокіла, «Гуцульський словничок» Н. Кондряк, «Словник, у який варто зазирати» Ю. Юзича і Р. Ковалюка, «Словник гуцульських слів» Д. Сороханюка, «Словник діалектних слів та виразів» К. Смаля, «Словничок» Д. Павличка, «Пояснення слів» І. Франка, «Короткий гуцульський словничок» і «Пояснювання до слів гуцульської говірки» в книзі «Старовітці повісторьке» П. Плитки-Горицвіт, «Словничок» В. Куришчука, «Тлумачний словник-жартівник» та «Словник вживаних діалектів» Б. Радіша-Маринюка, «Словничок діалектизмів» М. Близнюка, два «Словнички гуцульського діалекту» (2008 і 2011) автора цих рядків, «Словник українських говірок Карпатського регіону: пояснення та походження слів» (2012) і



«Словник місцевих слів Карпатського регіону: пояснення та походження слів» (2013) Д. Савчука, «Матеріали до словника гуцульських говірок: Косівська Поляна і Росішка Рахівського району Закарпатської області» Ю. Піпаша і Б. Галаса, «Словничок говірки закарпатських гуцулів» у книзі Івана Беркели «Фіглі з бербениці» (2015).

Велику цінність мають словники «Гуцульські говірки. Короткий словник» / Відповідальний редактор Я. Закревська / Укладачі: Г. Гузар, Я. Закревська, У. Едлінська, В. Зеленчук і Н. Хобзей, «Мовний світ сучасного галицького села (Ковалівка Коломийського району)» М. Лесюка, «Традиційне гуцульське пастухування» Т. Ястремської, «Тлумачний словничок гуцульських говірок Верховинського району Івано-Франківської області» (упорядник Г. Гречук), розмовник «Ану», «Гуцульська говірка – українською, польською, російською» (упорядники: Я. Зеленчук, О. Рибарук), «Гуцульські світи. Лексикон» Н. Хобзей, Т. Ястремської, О. Сімович і Г. Дидик-Меуш, «Словник гуцульських говірок Річки та Яворова: у

4-х книгах» М. Астаф'євої і Г. Воронич, «Словник гуцульського говору в Закарпатті» І. Жегуца та Ю. Піпаша, «Скарби гуцульського говору: Березови» М. Негрича.

Вивчення гуцульських говірок, їх походження й причини, їх межі в контексті досліджень історії заселення Гуцульщини – продовжуються.

Підраховано і прогнозовано, що із 6500 живих мов до кінця століття може щезнути половина, якщо не вжити негайних заходів до їхнього порятунку. Кожні два тижні на земній кулі вмирає одна мова. За класифікацією ЮНЕСКО до списку зникаючих увійшла навіть білоруська – мова сусідньої країни. Її активно поглинає російська. За висновками вчених, причинами вимирання мов є глобалізаційні процеси та міграція населення. В СРСР головною причиною стала імперська політика винищення іншомовності через нав'язування російської мови. Молодь засвоює і, зрештою, вибирає мову спілкування в школі, вузі, з телебачення... Від насильного зросійщення дуже втратила українська мова,

але період радянщини особливої шкоди наніс гуцульському діалектові як цілісній системі, відверто зневажаючи його. Неймовірна щемкість стискає душу від того, що успадкована з діда-прадіда солодка бесіда принижена і сьогодні продовжує розчинятися. Звичайно, так збагачується кровообіг загальнонародної культури, але розмивається духовне середовище гуцулів, втрачаються рідні культурні інстинкти (не дивно, що гуцули в порівняно більшій ізоляції на території Румунії повніше зберегли первісну гуцульську мову та вимову). Насправді ж наша говірка має дуже багато колоритних слів та висловів, значно промовистіших, ніж відповідники в українській літературній мові. Зрештою, говірка ховає в собі спадщину саме гуцульського світосприймання.

Є твердження науковців: аби мова передавалася з покоління в покоління, потрібно принаймні сто тисяч її носіїв. Є й твердження експертів, що не кількість користувачів мовою вирішують її долю, а усе залежить від обставин, мотивації самих носіїв та мотивації влади щодо підтримки етнічної та національної тотожності. Головне для мови – громадське зацікавлення в ній і, як наслідок, жива присутність її в громадському житті.

Зникаючі мови можна відродити й повернути до повсякденного вжитку. Для цього потрібно забезпечити умови їх подальшого існування. Найуспішнішим прикладом такої діяльності є іврит – відроджена давньоєврейська мова, що була мертвою упродовж двох тисячоліть, а зараз є офіційною мовою Ізраїлю.

Вразливість гуцульського говору закликає відштовхнутися від досліджень лексики, історичних та етимологічних довідок до дійових кроків щодо його практичного впровадження.

...Здавалось, ось ще одна «периферійна» мова, яких сотнями знав (і забув!) цивілізований світ, ще одна чергова доля її подібної малопрактичності, на яку навалилася невмолима асиміляція... Але прослідкуйте за оптимістичним умовислідом поета Василя Герасим'юка в післяслові «І берег, і повинь, або дежавю Василя Шкургана» до моєї книжки «Ади жию»:

«Виявляється, що гострий гуцульський говір навіть дуже добре надається для того, аби художньо зафіксувати наприкінці першого десятиліття третього тисячоліття жорстку аритмію нашо-

го часу в нашому світі і нашого світу в нашому часі. Для ословлення («були часи гірші, а підліших не було» – стало штампом) не вистачає слів, хоч додаємо до нашої лексики багато чого з різноманітного чужого інструментарію – аж до суржика, до фені і того, що кров'ю чи хоч би фарбою пишеться на парканах, але... Ритмомелодика часу залишається невловною. Попри все те. Попри всі наші постмодерні устремління.

Тож повторюю, виявляється, непричесаний гуцульський діалект надається для художньої фіксації і нашого часу. Слова, які навіть для багатьох верховинців і в двадцятому столітті безнадійно відгнали архаїкою, у двадцять першого наче ожили. Посвіжіли, стали такими, як у ті дні, коли виникли і світилися, «наладовані енергією» (Євген Маланюк).

Саме так: йдеться не просто про окремішнє спілкування двох-трьох осіб (останніх носіїв) на краєчку світу... За переконанням того ж Герасим'юка, «Цінніше, що між мовою і життям ще не зовсім вивчені стосунки... Старосвітська гуцульська лексика (з морфологією і навіть синтаксисом) повнокровно озвучує теперішній час. ...Вона живе попри все!»

Максим Рильський одного разу сказав: «Не бійтесь заглядати у словник...» Ця настанова сьогодні, в часі повернення народу обличчям до рідної мови, до її витоків і джерел, актуальна як ніколи і залишиться повчальною в майбутньому. Без преребільшення скажу, що всі ці й інші словники, які не згадано в переліку, – то велика скриня гуцульського говору. Впевнений, що до неї будуть заглядати нові покоління українців з різних кутчків нашої держави та світу, аби ближче запізняться з минулою та сучасною Гуцульщиною, аби ліпше розгледіти її майбутню привабливість. Без сумніву, з ретельнішою увагою до них віднесуться близько півмільйона жителів Українських і Румунських Карпат, усвідомлюючи, що зі всього унікального у них найдорожчою є неповторна мова, котра найповніше відображає і творить гуцульську самоідентичність. Все решта з побуту і культури – лишень додається.

**Василь ШКУРГАН,**  
письменник, лауреат  
літературної премії «Князь Роси»  
імені Тараса Мельничука



## МАЕСТРО КНИЖКОВОГО ДИЗАЙНУ

У листопаді 2017 р. у Закарпатській обласній бібліотеці імені Федора Потушняк відбулася презентація книги ужгородського художника-графіка Миколи Дем'яна «Митець з гуцульського Парижа». Вона розповідає про майже сорокалітній творчий шлях талановитого випускника Львівського поліграфічного інституту імені Івана Федорова (нині – Академія друкарства), упродовж якого здійснив художнє оформлення 268 різних за тематикою і призначенням книг. Вони побачили світ у 11 видавництвах України загальним накладом півтора мільйона примірників. Центровим у «Митці з гуцульського Парижа» стало дослідження творчості М. Дем'яна з-під пера доцента Закарпатського художнього інституту, заслуженого художника України Надії Пономаренко під красномовною назвою «Лицар ордену Книги». Воно щедро доповнене численними, у тому числі кольоровими, репродукціями, є своєрідним майстер-класом для студентів мистецьких вишів, або ж тих, хто самотужки опановує непросте ремесло. Але це не єдине достоїнство, наголошували оратори, презентованого видання. По суті, воно – своєрідний літопис книговидавничого процесу, що відбувався на значному територіальному відтинку України. Адже видавництво «Карпати», колектив якого по закінченні поліграфічного інституту у вже далекому 1979 р. поповнив молодий фахівець, було республіканським, зональним, працювало з авторами Закар-



**Художник-графік  
Микола ДЕМ'ЯН  
біля власної книжкової «отари»**

журналісти, педагоги, просвітяни і просто небайдужі читачі. Автора привітали, відзначили його неповторний внесок у скарбницю вітчизняної культури і побажали подальших творчих успіхів директор обласної бібліотеки імені Федора Потушняка Олена Канюка, головний спеціаліст департаменту інформаційної діяльності та комунікацій з громадськістю Закарпатської ОДА Олена Горячко, директор ужгородського видавництва «Тіпрані», видавець презентованої книги та однокашник по Академії друкарства Ярослав Федішин, головний редактор Ужгородської філії київського видавництва «Знання» (де сьогодні працює художнім редактором винуватець торжества) Галина Курій, відомий поет та публіцист Василь Кухта, який модерував презентацію, голова Закарпатської обласної організації Національної спілки письменників України Василь Густі, багаторічний головний редактор газет «Срібна Земля» та «Фест» (там свого часу працював і М. Дем'ян) Василь Ільницький, літературознавець, фольклорист, кандидат філологічних наук Іван Сенько та ін. Ужгородське товариство «Крайни Рахівщини» з нагоди презентації та за активну участь у житті громадської організації нагородило свого земляка пам'ятною відзнакою. Для учасників дійства прозвучали пісенні композиції у талановитому виконанні студента Ужгородського коледжу культури і мистецтв Івана Горпея. На завершення додамо, що книга «Митець з гуцульського Парижа» стала переможцем у номінації «Мистецтвознавство» на книжковому ярмарку «Книгафест-2017» (Ужгород).

**К. ТИСІВ**

патської, Івано-Франківської та Чернівецької областей. Згадувалося про знакові книги різних років, які ілюстрував Микола, а це – «Срібна пряжка» Миколи Яновського, збірки українських народних казок Закарпаття у записах Петра Лінтура «Зачаровані казкою», Володимира Гнатюка «Казки Закарпаття», «Ходили опришки», «Правда і кривда», «Чарівна торба». Вони стали настільними не для одного покоління українських читачів. (До слова, М. Дем'ян здійснив художнє оформлення поважного ряду видань природоохоронної тематики: книга професора Василя Комендаря «Шовкова косиця», буклет про Долину нарцисів Карпатського біосферного заповідника та ін.). Значно увиразнили історичне підґрунтя «Митця гуцульського Парижа» також численні розповіді-спогади про співпрацю з паном Миколою колеґ по видавничій справі (Борис Гвардіонов, Янош Гашпарович, Петро Часто, Вікторія Вишневецька, Оксана Юрковецька, Борис Кушнір, Іван Ребрик, Ольга Бреза, світлої пам'яті Леонід Годований та Дмитро Федака), письменників-

сучасників (Людмила Кудрявська, Галина Малик, Василь Кухта, Василь Густі, Андрій Дурунда, Юрій Шип), науковців (Надія Ференц, Федір Шандор) та ін. І все ж, наголошувалося на зібранні, книга, яку автор готував до свого 60-літнього ювілею, не вкладається у суто мистецтвознавчий формат. Можливо, тому, що в ній Микола Дем'ян постає не тільки високим професіоналом книжкового дизайну, але й, насамперед, патріотом, вірним сином своєї маленької батьківщини – села Богдан на закарпатській Гуцульщині. Це їй, окрім альма-матер, себто Кафедри книжкового дизайну рідного вишу, присвячена книга. До слова, спогади самого автора – це її окрема сторінка, хвилююча віддяка родині, землякам за почерпнуті у дитинстві і юності духовні та матеріальні скарби. Подані зразки колоритної гуцульської говірки теж наближують читача до цієї благословенної землі...

На презентацію книги Миколи Дем'яна прийшли представники різних професій і уподобань: видавці, письменники, літературознавці, художники,



## ВІДІЙШОВ У ВІЧНІСТЬ

Редакційна колеґія всеукраїнського науково-популярного журналу «Зелені Карпати» глибоко сумує з приводу передчасної смерті відомого журналіста-еколога, провідного редактора регіональної газети «Вісник Карпатського біосферного заповідника»

### **БОЙЧУКА Василя Васильовича.**

Висловлюємо щире співчуття родині, друзям-однодумцям, колеґам цієї чудової, високоморальної людини, яка залишила помітний слід у суспільно-громадському, культурному житті рідного краю.

Михайло СИРОХМАН,  
мистецтвознавець,  
м. Ужгород

МИСТЕЦЬ. ПРИРОДА. ЧАС

## МАНДРІВКИ У ГРАФІЧНОМУ ПРОСТОРИ

### ПРО ТВОРЧІСТЬ НАРОДНОГО ХУДОЖНИКА УКРАЇНИ, ГОЛОВИ ЗАКАРПАТСЬКОГО ОСЕРЕДКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ СПІЛКИ ХУДОЖНИКІВ УКРАЇНИ БОРИСА КУЗЬМИ

Графіка Бориса Кузьми – це, мабуть, уся його біографія. У ній віддзеркалюються головні пристрасті життя – архітектура, живопис і власне рисування, штрихування, друкування, наведення лінії. Важливо не лише те, наскільки все переплітається на шляху творчості, важливо як це вміщується на форматі, і як розміщується в творчому акті. Яке плетиво, видиво чи марево комбінують ліній-стежки, що збігаються зусібіч, привносячи імпульси пристрастей, осяянь, проникнень, відчуттів з різних періодів життя. Найімовірніше, це графіка, що відбувається на дотиканні жанрів, і дотики – найважливіше в ній. Тисяча дотиків, і межа, і міра торкань, взаємодії матеріалів, поверхні фарб, що перетворює комбінації дотиків на завершені композиції.

Постійний креативний процес і еволюційний процес. Звичайно, все завжди відбувається спонтанно й одночасно, але в особистій історії еволюції спочатку була архітектура. Навчання на архітектурному факультеті Львівської політехніки (1975-1980) формувало просторове і лінійне мислення, вміння зважувати об'єми і деталі, знаходити логічні та інтуїтивні вирішення, а також передбачало замальовки безлічі деталей архітектурних пам'яток Львова. Фасади міста, вивчені, проштудійовані, перетворилися на сотні графічних листів. Це були рисунки-наслідування і рисунки-проникнення в таїну декору, і відчуття фактури, фактури поверхні і фактури історичного часу, і усвідомлення світобудови як архітектури. Борис Кузьма ніколи не розлучиться з архітектурою – своєю першою пасією, вона житиме не тільки в його архітектурних проектах.

Живопис прийшов в Ужгороді, саме в тому місці, де це повинно було ста-

тися, де живопис набув упродовж ХХ сторіччя європейського рівня і домінував не лише серед образотворчих мистецтв, а й серед мистецтв узагалі. Атмосферу першого пленеру в Синевирі 1986 року визначили метри Андрій Коцка, Ернест Конратович, Іван Лльоко, а також Борисова генерація – Володимир Базан, Павло Керестей, з якими розпочалася тривала одіссея в пошуках островів свого власного кольору. Згодом географія пленерів та виставок поширилася чи не на всю центральну Європу, а колір став одним з головних виражальних засобів в арсеналі Кузьми і необхідно вагомою складовою у синтаксисі його графічної мови.

Графіка існувала завжди в естиві митця, у способі сприймання середовища і споглядання картин світу, у намаганнях творчої самореалізації, у кроках на шляху до знахідок і відкриттів. Вона поступово матеріалізувалася, виділилася з інших започаткованих справ і занять: з ліній і тушування, з начерків і проєкцій, із вправ аерографом і рапідграфом, з архітектури і живопису. На пленерах акумулювалися враження, вловлювався настрій, колорит, структура майбутніх графічних листів, а здійснення, як і належить цьому жанру, відбувалося у майстерні. У майстерні вивільняється акумульоване і розпочинається чародіяння, активізуються енергетичні поля, збуджуються міради нейронів, виникають асоціативні побудови, багаторівневі образні ряди, загадкові, напівреальні, ірреальні видіння майбутніх картин.

Відбувається до кінця не розгадане дійство, яке розпочинається як напруження певних кліше, що у спосіб, подібний до монотипічного, дозволяють вкрити площину будь-якого формату павутинням ліній, штрихів, ство-

рити первісний модуль, матрицю, що буде спрямовувати на наступних етапах динаміку насичення тоном, інтенсивність набирання фарби, інформаційну завантаженість площин, коригуватиме чуттєвість проробки поверхні, збалансовуватиме розкид безлічі найдрібніших елементів.

Від першого етапу залежить багато – це ніби нервова система художнього тіла, ніби передструктура всієї кольорової, лінійно-тональної структури, що виникне згодом. Якщо завдяки внутрішній концентрації вдало вгадано, ви-найдено, накинуто цю першу сітку меридіанів і паралелей, насновано основу твору, то наступні етапи – це вже розкіш вільної гри, інтуїтивного застосування кольорових поєднань набирання фактур, дійство по висхідній до завершеного витвору, в якому все легке і дзвінке, де все з'явилося ніби одразу, а програма заклалася ще первісною обробкою аркуша.

Замало сказати, що ця графіка дуже фактурна. Вона живе, дихає фактурою. Це її пори, епітелій, нервові закінчення. Завершена робота зберігає «монотипічну» основу, що проступає крізь тональну чи кольорову проробку і захоплююче підігрує на завершальній фазі, в якій беруть участь навіть такі «ризиковані» матеріали, як срібна і золота фарби. Захопливе дійство неможливо зупинити. Графічні гексаграми нарастають, заполюють простір, формати, формуються як артефакти, перетворюються на експозиційний матеріал, на шлейф зображень, на галактичні ріки штрихів, плям,

Ваза з квітами.  
Полотно, акрил, 2016 р.;  
Силуети старого міста.  
Картон, акрил, 2014 р.





ударів, уколів фарбами, зблисків, сплахів, тональних розсіянь і кольорових розсіпів, і все ніби закріплено, розставлено, переконливо вмонтовано на найпершій осі координат.

Так виникають серії графічних робіт. В архітектурній серії мчать за лінію горизонту фантазмагоричні вулиці, бульвари, авеню мегаполісів, технополісів, суперполісів. Конструктивним цілим вибудовуються стародавні міста, гради, завжди розташовані на пагорбах над річками. Це як видиво-мрія, ситуація життєвого затишку, омріяне місце для життя і творчості: вода, гора, місто, шпилі і небо. Золоті квартали, ідеальні містограми, градографіки, архітектографії. Архітектура – назавжди тема

для всіх. У Кузьми вона дуже своя, інтимна, ніби виявлена з середини самого себе. Візіоністська, провісницька, театральна викладена з тисячі рисок, вона оповідає про віки і події, які вгадуються, хоча й не зображені, про людей і вчинки, які присутні своєю відсутністю, – довгі складні часи формування міст, спресовані у монолітний графічний вираз.

Часом архітектурна конкретика губиться, залишається лише інтонація. Наростає інша графічна тенденція. Зображення втрачає фігуративні ознаки, перетворюється на вільний плин стуктурних скупчень, перетікання тональностей, на фрагменти трансформації матерії, вилонені з якогось мегапростору зарамованим паперовим прямокутником. Тут фактурно-структурний стиль отримує повну волю: кристалічні побудови нагромаджуються одна на одну, часом перериваються туманностями тональних плям, діє, народжується, перевтілюється захопливо-хімерний, примхливий світ нібито клітинних чи квазімолекулярних утворень, першоелементи зображень викладаються у сцени хвилююче-ваблячі, радісно-піднесені, афористично-філософські чи відсторонено-елегантні, завжди вивірено і бездоганно експоновані на паперових аркушах.

Ще одна графічна тенденція – це кольорова серія, прямі нащадки малярства Кузьми. Розробка кольору ніби продовжує живописну тему, руйнуючи межі жанрів. Пошуки Бориса Кузьми відбуваються у тих координатах, де тривають подорожі більшості художників його покоління. Олександр Пазуха-

нич, Владислав Габда, Тарас Усик, Володимир Павлишин, Сергій Біба – це нова кольорова епоха Закарпаття. Це мандрівники за кольором, які розуміють, що вартість кольору зберігається, поки триває пошук. І колір, відкритий Ерделі, Бокшаєм, Манайлом та іншими відомими закарпатцями, не вичерпав усіх його можливостей, і дорога першопрхідця – єдина можлива дорога. Кожний художник вірить у свою дорогу, у свою щасливу зірку, кожен прямує за нею, і кожен знаходить свій край, острів, вершину, материк, землю обітовану.

Перед Борисом Кузьмою поетапно увиразнювалися обриси його землі. Тремтливий міраж набував з плином часу чіткості, графічності. Поступово доклаталося все необхідне, відпало все непотрібне і залишилося найцінніше. У середині 1990-х склався графічний стиль чи напрям, що на початку 2000-х набув рис рафінованості й розкутості, вільної гри і одночасно серйозної мистецької «проблемності». Стиль, який настільки ж загадковий, наскільки виглядає легкобарвистим, і настільки ж складний, наскільки виглядає легко виконаним. Завершений зарамований твір надзвичайно графічний і технічно філігранний та водночас і доступний та демократичний, він дуже мальовничий, живописний, але й дуже структурний і вельми привабливий в інтер'єрі, тобто в архітектурі. Все поєдналося і ніщо нікуди не щезло. Все творить дорогу художника, відбиту в графічних листах – відбитках побаченого, уявленого і зробленого.



## ЗМІСТ

	Стор.		
Вимоги Карпатської конвенції	1	МОСКАЛЮК Б. День дарування книг	33
ГАМОР Ф. Про добрі наміри на екологічних вибоїнах (Проблеми збереження та використання природоохоронних територій у контексті євроінтеграційних процесів в Україні)	2	БУНДЗЯК В. Експурсія весняною Долиною нарцисів	33
РИБАК М. У рамках Програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера»	4	ГАМОР Ф. Закарпатська облдержадміністрація взяла під контроль розширення території КБЗ та виконання рішень Президента й Уряду України із питань сталого розвитку населених пунктів, прилеглих до букових пралісів	34
ГАМОР Ф. Взірцевий приклад міжнародної екологічної співпраці (Про деякі історичні аспекти створення та розширення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат»)	6	ГАМОР Ф. На базі КБЗ розпочинається реалізація нового українсько-швейцарського наукового проекту	35
ПОКИНЬЧЕРЕДА В. Нові ділянки пралісів України включено до Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО	12	БУНДЗЯК В. День Землі	36
ГАМОР Ф. Про мафіозні «парасольки», тіньовий ринок лісу-кругляка, плутанину з межами заповідників, екотуризм замість пустелі та Деякі міркування щодо збереження і сталого розвитку Карпат, вирішення проблем природно-заповідного фонду України	14	ГАМОР Ф. Рахівщина і Тячівщина поза сферою впливу законопроекту № 4102	36
КРАВЧЕНКО О., ТЕВКУН Т. «Міністр Остап Семерак: «Екологізація має відбуватися за принципом декомунізації – рішуче й швидко»	18	ГАМОР Ф. Долині нарцисів буде присвоєно ім'я професора Василя Комендаря	37
ГАМОР Ф. Міжнародний форум у Рахові (З нагоди десятиріччя включення букових пралісів Карпат до переліку об'єктів Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО)	23	ГАМОР Ф. Про створення в Україні Громадянського корпусу охорони навколишнього середовища	38
ГОДОВАНЕЦЬ Б. Славний ювілей Резолюція Міжнародної науково-практичної конференції «Десятиріччя створення об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»: історія, стан та проблеми впровадження інтегрованої системи менеджменту» (м. Рахів, 26-29 вересня 2017 р.)	24	ГАМОР Ф. У Мінприроди обговорили проблеми збереження букових пралісів та план заходів з реалізації в Україні Лімського плану дій Програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера»	39
НИТКА В. Праліси Карпат як об'єкт Всесвітньої природної спадщини ЮНЕСКО будуть збережені!	30	ГАМОР Ф. Підбито підсумки 15-річної діяльності НПП «Гуцульщина»	40
<i>Ековіт у подіях</i>		ГАМОР Ф., МОСКАЛЮК Б. Науковий збірник включено до міжнародного реєстру періодичних ЗМІ	41
БУНДЗЯК В. Фотограф КБЗ переміг у французькому конкурсі	31	ГАМОР Ф. Про недопущення розробки поліметалевих руд у природоохоронних та рекреаційно-туристичних зонах Закарпаття	42
БУНДЗЯК В. Квест у дендропарку	31	ГАМОР Ф. Консультативна зустріч із префектом повіту Марамуреш (Румунія) Себастьяну Лупуцом та керівництвом комуни Бистра	43
ГАМОР Ф. У Німеччині зареєстровано Міжнародну громадську організацію «Європейська мережа букових лісів»	31	ГАМОР Ф. Скайп-конференція у Міжнародний день рейнджера	43
ГАМОР Ф. На засіданні Нацкомісії України у справах ЮНЕСКО порушувалось питання будівництва Міжнародного центру букових пралісів на Закарпатті	32	ГАМОР Ф. Про створення в Україні та Румунії молодіжних центрів розвитку етнічної гуцульської культури та сталого туризму	44
		БАБІЧИН Ю. Музею лісу і сплаву – бути!	45
		ГАМОР Ф. Американсько-українська конференція в Яремче та Рахові	45
		ГАМОР Ф. Чергове засідання Спільного менеджмент-комітету українсько-словацько-німецького об'єкта Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО «Букові праліси Карпат та давні букові ліси Німеччини»	46
		БЕРКЕЛА Ю. Міжнародна зустріч у Австрії	46
		ГАМОР Ф. Семінар на острові Вільм	47
		Міністр Остап Семерак: «В Україні лише 25% територій ПЗФ мають офіційно встановлені межі»	48

У Мінприроди розпочали розроблення методики визначення належності лісових територій до пралісів, квазіпралісів і природних лісів	48	ПОП С., ШАРОДІ І., ШАРОДІ Ю. Освоєння відновлюваних енергетичних ресурсів – шлях до енергонезалежності Закарпаття	106
Вшановано пам'ять відомого природодослідника	49	ДЕЛЕГАН-КОКАЙКО С., СИМКАНИЧ О., ОСІЙСЬКИЙ Е. Вплив діяльності компресорних станцій на екологічний стан прилеглих територій	110
Уряд України схвалив Національну стратегію управління відходами	49	ПАВЛУНЬ М., ГАЙОВСЬКИЙ О., СЛИВКО Л., ЦІХОНЬ С., ШВАЄВСЬКИЙ О., РЕВА Т. Музей рудних формацій – єдине у Європі науково-дидактичне зібрання штафів руд металевих і неметалевих корисних копалин	116
ПОКИНЬЧЕРЕДА В. Про щогорічні досягнення і найближчі плани роботи говорили на черговому засіданні Координаційної ради КБЗ	49	БЕНДИК С. Акватераріум у Музеї екології гір	123
Екологічна політика України спрямована на збереження природного біорізноманіття в Дунайсько-Карпатському регіоні	51	<i>Nota bene</i>	
БЕРКЕЛА Ю., ПОКИНЬЧЕРЕДА В. Конференція з питань транскордонної співпраці	51	Закон України «Про приєднання до Протоколу про сталий туризм до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат»	124
ГАМОР Ф. Про додаткові заходи із збереження природної спадщини та розвитку біосферних резерватів в Україні	52	Протокол про сталий туризм до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат	124
ГАМОР Ф. Всеукраїнській екологічній лізі – 20!	53	Указ Президента України «Про додаткові заходи щодо розвитку лісового господарства, раціонального природокористування та збереження об'єктів природно-заповідного фонду»	134
КОРЖИК В. На крутосхилах Данастріса...	54	КНАПП Г. Румунські Карпати	136
ГЕРЕВИЧ О. Позитивний досвід багаторічної співпраці з Карпатським біосферним заповідником в екологічному вихованні молоді	68	ПИЛИПОВИЧ О., ДЕМКО С. Метеорологічні уявлення бойків	138
<i>Візитівка лісознавця: Василь Лавний</i>	72	МУЛЕСА В. Земля вівса та ялівцю	142
<i>Візитівка природоохоронця: Микола Рибак</i>	74	ВАРХОЛ Р. О Бескидах пісню співам...	144
<i>З роси й води</i>		НЬОРБА В. Мить, зупинись!	150
Ветерану заповідної справи Дмитру Степановичу Саїку – 80 років	76	НЕСТЕРУК Ю. Прем'єр-міністр досліджував карпатські полонини (Природничий спадок Ісаака Мазепи)	151
СИТНИК О., ШИКОР М. Долинський край – незвідана перлина Прикарпаття	77	ГОРДОН О. Коли ти віршем дихаєш і вітром...	156
ВОЛОШИН П., СЛИВКО Є., КНИШ І., КРЕМІНЬ Н., БУБНЯК І. Геотуристичний потенціал околиць Львова	82	<i>Книжкова полиця</i>	
НЕСТЕРУК Наталія. Лірика площ і пагорбів; НЕСТЕРУК Назарій. Із сотні слів...	84	КУХТА В. Формула успіху від Ореста Климпуша (Примітки на маргінесі книги)	158
ДОВГАНИЧ Я. Бродяга карпатських лісів	86	НАШ КОР. Монографія про всесвітнє визнання букових пралісів Карпат	161
РИБКА К. Равлики Карпат	90	ВОЛОЩУК І. В інтересах світової науки	162
ВОЛОЩУК М., ПАПАРИГА П. Долина нарцисів: сучасний стан та перспективи збереження	94	ГАМОР Ф. Про становлення і розвиток заповідної справи	165
МОСКАЛЮК Б. Магічний цвіт папороті	97	ШКУРГАН В. Говорить гуцульський світ	166
БАБІЧИН Ю. Лети, мій соколе, лети...	100	ТИСІВ К. Маєстро книжкового дизайну	168
ГЕТЬМАН В. Самознищення людини і природи	101	<i>Мистець. Природа. Час</i>	
ДОВГАНИЧ Я., ПАПАРИГА П., ВОЛОЩУК М., БОЧКОР Г. Плюс на... мінус, або Як уникнути екологічного колапсу? (Малі ГЕС дериваційного типу: екологічні та економічні аспекти)	104	СИРОХМАН М. Мандрівки у графічному просторі	170

## CONTENTS

	Page
<b>Requirements of the Carpathian Convention</b>	1
<b>HAMOR F. About good intentions on ecological pot-holes (Problems of preservation and use of protected areas in the context of the European integration processes in Ukraine)</b>	2
<i>The total surface of protected areas in Ukraine is on average three times less than in other European countries. The validity of the Long-term Program for Development of the Protected Areas in Ukraine («Reserves»), approved by the Verkhovna Rada of Ukraine «, has expired long ago, and the initiatives on development and adoption of the new one are blocked. Instead, a lot of mistakes are allowed in the system of public administration of the territories belonging to the protected area system of Ukraine.</i>	
<b>RYBAK M. Within the frameworks of the UNESCO Program «Man and Biosphere»</b>	4
<i>According to the results of works conducted by the administration of the Carpathian Biosphere Reserve, on the basis of the updated report submitted to the International Coordinating Council, the full compliance of the territory of CBR with the criteria of the Statutory Framework (Regulation) of the World Network of Biosphere Reserves is confirmed.</i>	
<b>HAMOR F. An example of international ecological cooperation (About some historical aspects of creation and expansion of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians»)</b>	6
<i>Doctor of Sciences (Biology), Professor Fedir Hamor, initiator of the idea of incorporating primeval beech forests of the Carpathians into the UNESCO World Heritage List, talks about the difficult but triumphant way of this project's implementation with the participation of Slovak and German partners; the launching of a European process for preserving oldgrowth beech forests and, as a result, renaming the World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» into «Oldgrowth and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe». The core zone of the newly created Property is 91232,81 hectares, almost 30 percent of which is protected by the Carpathian Biosphere Reserve.</i>	
<b>POKYNCHEREDA V. New primeval forest sites of Ukraine are included into the UNESCO World Heritage List</b>	12
<i>In pursuance of the Resolution of the UNESCO World Heritage Committee, the Government of Germany launched the International Project «Beech Forests – The World</i>	
<i>Natural Heritage of Europe», which was being implemented during 2012-2014. The article discusses the progress of the project, which has provided support for the pan-European process of expansion of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» at the expense of especially valuable areas of beech private forests and oldgrowth forests from those biogeographical regions of Europe that have not been represented in the existing Property. On July 7, 2017, at a meeting of the UNESCO World Heritage Committee in Krakow (Poland), a historic decision was made to include 63 oldgrowth and primeval forests from 10 European countries. Ukraine is represented here with 9 sites protected by the Synevyr National Nature Park, the Enchanted Land NNP, the Podilski Tovtry NNP, and nature reserves «Gorgany» and «Roztochchya».</i>	
<b>HAMOR F. About mafia «umbrella» tricks, a shadow market of round-log wood, confusion with protected area boundaries, ecotourism instead of the desert, and some considerations concerning preservation and sustainable development of the Carpathians, solving problems of the protected area system of Ukraine</b>	14
<i>On September 29, 2017, in Ivano-Frankivsk, under the chairmanship of the President of Ukraine Petro Poroshenko, a historic meeting was held, during which the actual issues of forestry reform, improvement of the state ecological policy and the development of the protected area system of Ukraine were considered. According to the request of the Administration of the President of Ukraine, the meeting's participant, Doctor of Sciences (Biology), Professor, member of the National UNESCO Commission of Ukraine Fedir Hamor prepared and presented a series of proposals, clarifications and additions aimed at the preservation and sustainable development of the Carpathian region and the development of the PA system of Ukraine as a whole. In particular, he proposed to entrust the relevant authorities with ensuring (in accordance with the current legislation) the extension of protected areas' total area to the average index of coverage in EU countries; to make again the development of protected area system as one of the most important priorities of long-term national policy of Ukraine; to entrust the Cabinet of Ministers of Ukraine with the development and adoption of the State Program of the Nature Conservation Activities Development; make necessary changes to the environmental legislation; to resolve the issue of raising the salaries level for employees of the PA system, who, while protecting the unique natural and cultural values of the global importance, receive the least salary in the budgetary sphere of Ukraine. According to the results of the meeting (taking into account these proposals and some additions) a draft of the corresponding Decree of the President of Ukraine was approved.</i>	

- KRAVCHENKO O., TEVKUN T. Minister Ostap Semerak: «The environmentalization process should take place on the principle of decommunization – decisively and quickly»** 18
- The Minister of Ecology and Natural Resources of Ukraine Ostap Semerak in his interview touches on a number of important issues: the quality of information on the state of pollution of the atmosphere, water and land; level of environmental threat; climate change and relevant implications for the planet; Energy strategy of Ukraine for the period till 2035; subsoil use; Concept of reformation of the State Ecological Inspection; eco-tax; National Strategy for Waste Management; expansion of the territories of the NFP of Ukraine, etc. The conceptual opinion of the Minister: «... The desire to only accumulate and consume belongs to yesterday, or even the day before yesterday. We must have a wider look at the world, we must stop weeping for our «bitter fate» and start to focus solely on the future. Human society is filled with good ideas and have the ability to implement them. The place of Ukraine is in such a society».*
- HAMOR F. International forum in Rakhiv (On the occasion of the 10th anniversary since the inclusion of beech primeval forests of the Carpathians into the UNESCO World Heritage List)** 23
- On September 26-29, in the town of Rakhiv, Zakarpattia region, the International Scientific Conference was held under the title «The 10th Anniversary Since Listing the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany: history, state and problems of the Integrated Management System’s implementation». The forum was organized by the Carpathian Biosphere Reserve with the assistance of the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine and the Zakarpattia Regional State Administration, under the patronage of the UNESCO National Commission of Ukraine. The conference was attended by scientists, representatives of different levels of authorities, environmental agencies and the wide public from Ukraine, Germany, Slovakia, Hungary, Switzerland, Romania, and Austria. A relevant resolution was adopted, the final meeting of the Joint Management Committee of the Ukrainian-Slovak-German UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» was held, where the actual issues of the Property’s preservation and some proposals to the newly-coined site were considered. The Joint Declaration on management of the extended nomination «Oldgrowth and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe». The book by Professor Fedir Hamor «World recognition of beech primeval forests of the Carpathians: history and*
- management. Materials on the occasion of the 10th anniversary since listing the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany».*
- HODOVANETS B. Glorious anniversary** 24
- (Photo-report from the International Scientific Conference «The 10th Anniversary Since Listing the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany»: history, state and problems of the Integrated Management System’s implementation» Rakhiv, September 26-29, 2017).*
- Resolution of the International Scientific Conference «The 10th Anniversary Since Listing the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany»: history, state and problems of the Integrated Management System’s implementation»** 28
- (Rakhiv, September 26-29, 2017)**
- NYTKA V. Carpathian forests will be preserved as a UNESCO World Heritage Property!** 30
- On November 9, 2017, in the press center of the Zakarpattia Regional State Administration, a briefing devoted to the 10th anniversary since inclusion of the primeval forests of the Carpathians into the UNESCO World Heritage List took place. The Director of Department of Natural Resources of the Regional State Administration Mr. Serhiy Rishko took floor at the meeting. «The high protection status, – noted the official, – gives hope for the preservation of these unique forest areas. The research of primeval and oldgrowth forests of the Ukrainian Carpathians continues...».*
- Events in the world of ecology**
- BUNDZIAK V. Photographer of CBR won the French contest** 31
- The photographer of the Carpathian Biosphere Reserve Vasyl Zelinskyi won the International Contest (France) «Friends of the Old Trees».*
- BUNDZIAK V. A quest held in arboretum** 31
- On January 4, 2017 at the headquarters of CBR an eco-education event with the participation of Junior Rangers Club of Rakhiv was held.*
- HAMOR F. The International NGO «European Beech Forest Network» was registered in Germany** 31
- On February 2, 2017, in the town of Eberswalde (Germany), representatives of the scientific and environmental spheres of Germany, Great Britain, Austria and Slovakia established and registered the International NGO «European Beech*

*Forest Network». The well-known German scientist and environmentalist Professor Hannes Knapp was elected as its President, and the Doctor of Sciences (Biology), Professor Fedir Hamor (Ukraine) became its honorary member.*

**HAMOR F. At the meeting of the UNESCO National Commission of Ukraine the issue of the International Beech Primeval Forests Research Center in Zakarpattia region was raised** 32

*Taking floor at the XXI meeting of the UNESCO National Commission, Doctor of Sciences (Biology), Professor Fedir Hamor emphasized that the importance of construction of the International Beech Primeval Forests Research Center in the village of Kvasy of Rakhiv district, Zakarpattia region is growing due to the expansion of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» using the forests from 11 other European countries (Spain, Italy, Austria, Belgium, Slovenia, Bulgaria, Romania etc.) and its reorganization into a new Property of the World Heritage List «Oldgrowth and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe». A request was made for the construction of the Center to be carried out at the expense of the Ukrainian-German project «Support for protected areas in Ukraine».*

**MOSKALYUK B. Day of Gifting Books** 33

*The International Day of Gifting Books (February 14, 2017) was marked in the reading room of the Rakhiv Central District Library with the participation of CBR researchers.*

**BUNDZIAK V. Excursion to the spring Valley of Narcissus** 33

*On March 22, 2017 at the field division of CBR «The Narcissus Valley» a thematic excursion «Pearls of the Narcissus Valley» was held...*

**HAMOR F. Zakarpattia Regional State Administration has taken control of the expansion of the CBR territory and execution of the Decrees of the President and Government of Ukraine on sustainable development of settlements adjacent to beech primeval forest sites** 34

*On March 22, 2017, during the meeting of the working group at the Zakarpattia Regional State Administration, the issues of expanding the territory of the Carpathian Biosphere Reserve using the primeval forests of the Tiachiv district were considered. Also, the state of execution of the Presidential and Governmental Acts on maintenance of sustainable development and improvement of settlements adjacent to the Ukrainian part of the Ukrainian-Slovak-German UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» was critically analyzed. A number of other important issues were considered.*

**HAMOR F. The implementation of the new Ukrainian-Swiss scientific project begins on the basis of CBR** 35

*The project «Ukrainian-Swiss Forest Research Cooperation» is based on many years of successful cooperation between Ukrainian and Swiss scientists and has been developed in accordance with the strategic themes of the Swiss Federal Research Institute of Forest, Snow, and Landscape Investigations and the Swiss Federal Agency for Environmental Protection . It is planned to work on the use of the virgin forests of the Uholka-Shyrokyi Luh forest massif of CBR as a «hot spot» for science and the exchange of knowledge in the field of education, promotion of young scientists and the creation of a synergy effect in all projects of this topic...*

**BUNDZIAK V. The Earth Day** 36

*On April 22, 2017, on the occasion of the International Mother-Earth Day, the staff members of the Ecological Education Center of CBR «Center of Europe» conducted an ecological theatrical event «The Living Faces of the Earth» with the participation of pupils from the Kostylyvka school (Rakhiv district of Zakarpattia region).*

**HAMOR F. Rakhiv and Tiachiv are left outside the jurisdiction of the bill No. 4102** 36

*On April 29-29, 2017, an international scientific conference «Modern economic, social and environmental determinants of activating the development of the country and its regions» took place on the basis of the Bogolvar tourism complex (Antalovtsi, Uzhgorod district of Zakarpattia region). The forum discussed the state and problems of land reform in detail, the challenges associated with the economy of nature use and sustainable development, the problematic issues of regional development in Ukraine, etc. Critical analysis was given to the bill number 4102 «On the special regime of investment activity in the territories of priority development in mountainous zones of Ukraine» (which has passed through all necessary expert procedures in the Verkhovna Rada). It is noted that its main provisions have significant disadvantages and are implemented in violation of the requirements of the Law of Ukraine «On general principles of creation and functioning of special (free) economic zones». In addition, Rakhiv and Tiachiv districts of Zakarpattia region have somehow remained outside its jurisdiction. It is recommended that the draft is submitted for consideration by the Verkhovna Rada of Ukraine with its subsequent revision. Doctor of Sciences, Professor Fedir Hamor, in his speech at the conference, focused on the problems of conservation and use of protected areas in the context of European integration processes in Ukraine.*

**HAMOR F. The Narcissi Valley will be named after Professor Vasyl Komendar** 37

*On May 10, 2017, on the basis of the Eco-Education Center «Museum of Narcissus» (town of Khust, Zakarpattia*

region), a public hearing was held by CBR's administration on the issue of naming the Narcissi Valley after the famous Carpathian nature researcher, Professor Vasyl Komendar. The event was held with a wide representation of local authorities and the public, academics and environmental practitioners, and the media representatives. The CBR initiative has been unanimously supported, many valuable proposals have been made to preserve this unique place.

**HAMOR F. About establishment of the Civil Corps for Environmental Protection in Ukraine** 38

*Doctor of Sciences (Biology), Professor Fedir Hamor reflects on the historical experience established by US President Franklin Roosevelt of the Environmental Civil Corps (1933). Its program objectives and its many years of successful activities are encouraging the introduction of such an institution in Ukraine.*

**HAMOR F. The problems of beech primeval forests preservation and an action plan for implementation of the Lima Action Plan of UNESCO Program «Man and Biosphere» in Ukraine were discussed at the Ministry of Environment** 39

*On June 6, 2002, the Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine hosted a meeting of the Working Group of the Natural Sciences and Natural Heritage Sector of the UNESCO National Commission of Ukraine dealing with the most urgent issues of preserving the natural heritage in Ukraine and implementing the Lima Action Plan of the UNESCO Man and Biosphere Program. The progress of the Presidential and Governmental Acts implementation in Ukraine on preservation of the Carpathian primeval forests and clarification of borders' configurations for the «Stuzhytsia-Uzhok» (Uzhanskyi NPP) component part of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» were discussed in detail. While reporting on this, the Deputy Director of the Carpathian Biosphere Reserve, Doctor of Sciences, Professor Fedir Hamor spoke about the measures taken in this direction by the Zakarpattia Regional State Administration and other interested institutions. The working group adopted relevant decisions and recommendations.*

**HAMOR F. Summing up the results of the 15-year activity of the Hutsulshchyna National Nature Park** 40

*On June 8-9, 2017, in Kosiv, Ivano-Frankivsk region (on the occasion of the 15th anniversary of the Hutsulshchyna National Nature Park's designation) an international scientific conference «Environmental, historical and cultural aspects of the balanced development of the Carpathians» was held.*

**HAMOR F., MOSKALYUK B. Scientific journal is included into the international register of periodicals** 41

*On August 14, 2017, the International Center for Periodicals included a scientific journal «The Nature of the Carpathians: Scientific Journal of the Carpathian Biosphere Reserve and the Institute of Ecology of the Carpathians of the National Academy of Sciences of Ukraine» into the International Register of Periodicals.*

**HAMOR F. About preventing of polymetallic ores mining within protected areas and recreation and tourism zones of Zakarpattia** 42

*On June 16, 2017 in Uzhgorod a round-table meeting «Ecological problems of Zakarpattia region and ways of their solution» was held, organized by the head of the All-Ukrainian Ecological League Ms. Tetiana Tymochko. Taking floor with the report «Environmental problems within the protected areas system of Ukraine», the deputy director of the Carpathian Biosphere Reserve, Professor Fedir Hamor emphasized for the audience on the threats that emerge for the protected areas and tourist and recreational zones by official spatial planning schemes drafted for Zakarpattia region in general and Rakhiv district in particular. The issue of preventing mining of polymetallic ores deposits – «Havryshchuk» and «Savuliak» – in Rakhiv district has been raised again.*

**HAMOR F. Consultative meeting with the prefect of the Maramures county (Romania) Sebastian Luputs and Bistra municipal authorities** 43

*On July 14, 2017, an initiative group from Zakarpattia region consisting of the deputy director of CBR, Professor Fedir Hamor, head of the Zakarpattia Business Support Foundation Mr. Andriy Vartsaba, and the director of the Velykyi Bychkiv Fruit Processing Plant Mr. Yuriy Tkach took part in the Ukrainian-Romanian consultations on preparation of joint project proposals for deepening of the trans-border cooperation.*

**HAMOR F. Skype-conference on the International Rangers' Day** 43

*On July 31, 2017, on the occasion of the International Rangers Day, a Skype conference was held with the participation of protected area administrations and rangers of the National Park «Heinich» (Germany) and the Carpathian Biosphere Reserve (Ukraine). The conference took place in the framework of the transnational Ukrainian-Slovak-Germanic World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany».*

**HAMOR F. About the establishment of youth centers for ethnic Hutsul culture and sustainable tourism development in Ukraine and Romania** 44

*On August 11, 2017, in the town of Kolomyia of Ivano-Frankivsk region (in the framework of the XXIV*

*International Hutsul Festival) an International Scientific Conference «Ukrainian phenomenon of the Hutsul Land: national and European context» was held on the basis of the National Museum of Folk Art of the Hutsul Land and Pokuttia Region named after Ya. Kobrynskyi. In his presentation «On some aspects of deepening the Ukrainian-Romanian cooperation in the context of preserving natural and cultural values and the development of sustainable tourism in the depressed Hutsul mountain areas in the Maramures region» Professor Fedir Hamor emphasized on the need to fully meet the requirements of the Presidential Decree «On preservation and popularization of the Hutsul culture» and other acts of the President and Government of Ukraine on preservation of beech primeval forests of the Carpathians as a UNESCO World Heritage Property and development of mountain villages adjacent to them. The idea of creating youth centers for ethnic Hutsul culture and sustainable tourism development on both sides of the Ukrainian-Romanian border (in Rakhiv, Ukraine, and community of Bistra, Romania) was presented additionally.*

**BABICHYN Yu. The Museum of Forestry and Timber Rafting will finally be created! 45**

*The Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine has decided to allocate 16 million UAH for the reconstruction of the Museum of Forestry and Timber Rafting on the Chorna Rika river (Synevyr National Nature Park).*

**HAMOR F. American-Ukrainian Conference in Yaremche and Rakhiv 45**

*On September 19-22, 2017, an international conference «Appalachia-Carpathians: Models, Problems and Prospects for Sustainable Development in Mountain Regions» was held in Yaremche (Ivano-Frankivsk Oblast) and Rakhiv (Transcarpathian Region). It was initiated and organized by Professor Donald Davis of the University System of Georgia (USA) with a large number of American partners and sponsors. One of the partners was the Carpathian Biosphere Reserve.*

**HAMOR F. The regular meeting of the Joint Management Committee of the Ukrainian-Slovak-German UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» 46**

*On September 27, 2017 in the town of Rakhiv (on the basis of the Carpathian Biosphere Reserve) in the framework of the International Conference on occasion of the 10th Anniversary since listing the Primeval Beech Forests of Ukraine and Slovakia into the UNESCO World Heritage List, a meeting of the Joint Management Committee of the Ukrainian-Slovak-German World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» was held...*

**BERKELA Yu. International meeting in Austria 46**

*On October 3-5, 2017, in the city of Hainburg (Austria), an international gathering on the results of the 41th meeting of the UNESCO World Heritage Committee on establishing a new Property «Oldgrowth and Primeval Beech Forests of the Carpathians and Other Regions of Europe» was held. Its participants were more than 30 experts from 11 European countries.*

**HAMOR F. Workshop on the Vilm Island 47**

*On October 12-16, 2017, the University of Sustainable Development (Eberswalde, Germany) and the International Center for Econics and Ecosystem Management organized an international workshop at the International Academy of Nature Conservation on the island of Vilm, aimed at discussing a strategy for the conservation and sustainable use of beech forests in Europe. In his report, Professor Fedir Hamor spoke in detail on the Ukrainian experience of implementing the Integrated Management Plan, developing and adopting innovative acts by the President and the Government of Ukraine on preserving the Carpathian primeval forests and sustainable development of settlements in the scope of their location, and presented the results of the International Conference dedicated to the 10th anniversary since the inclusion of the beech primeval forests of the Carpathians into the list of the World Heritage Properties. The book by Professor Fedir Hamor «World recognition of beech primeval forests of the Carpathians: history and management» was also presented.*

**Minister Ostap Semerak: «Only 25% of protected areas in Ukraine have officially delineated borders» 48**

**The Ministry of Natural Resources has begun the development of a methodology for determining the belonging of forest areas to primeval forests, quasi-primeval forests and natural forests 48**

**A Famous researcher was commemorated 49**

*On October 31, 2017, the Narcissi Valley field division of the Carpathian Biosphere Reserve was named after Professor Vasyl Komendar.*

**The Government of Ukraine approved the national waste management strategy 49**

**POKYNCHEREDA V. This year's achievements and the nearest work plans discussed at the regular meeting of the CBR Coordinating Council 49**

*On November 23, 2017, a regular meeting of the Coordinating Council of the Carpathian Biosphere Reserve with the participation of representatives of local authorities and self-government, educators, heads of state forestry enterprises, private entrepreneurs, etc. took place. The state*



of implementation of the memorandums on cooperation between CBR and the territorial communities of the Rakhiv and Tiachiv districts of Zakarpattia region was analyzed, and the regime of protection and preservation of the part of the reserve, which is under the management of the Yasinia State Forestry Enterprise, was analyzed. The following aspects were discussed: ways of implementing the Lima Action Plan for UNESCO Biosphere Reserves, the results of the meeting under the chairmanship of the President of Ukraine (Ivano-Frankivsk), the results of work on the fulfillment of the requirements of the Advisory Committee of the MAB Program «Man and Biosphere» on the regulation of the territorial structure of CBR in accordance with the Statutory Frameworks for Biosphere Reserves; the expansion of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» at the expense of new clusters, including 9 plots from the territories of 5 national parks and reserves of Ukraine. A report by the Conservation Manager of the Ukrainian-German project «Support for Protected Areas in Ukraine» Bohdan Prots was made. CBR work plan for the first half of 2018 was agreed.

## **The environmental policy of Ukraine is aimed at preserving natural biodiversity in the Danube-Carpathian region** 51

Ukraine, at an accelerated rate, fulfills all obligations in the field of environmental protection, taken in accordance with the Association Agreement between Ukraine and the European Union. This was stated by Deputy Minister of Ecology and Natural Resources of Ukraine Mr. Vasyl Poluiko speaking on November 24, 2017 at a conference in Brussels dedicated to the fight against poaching and illegal logging in the Danube-Carpathian region. The Deputy Minister dwells on the analysis of new legislative acts of Ukraine that will help the cross-border cooperation on preserving the Carpathian-Danube region to be successful.

## **BERKELA Yu., POKYNCHEREDA V. Conference on cross-border cooperation** 51

On December 2-5, an international conference was held in Eberswalde (Germany) on the basis of the University of Sustainable Development within the framework of the project «Transboundary Cooperation for Sustainable Development Based on the Ecosystem Approach». The project was implemented by the institution during the given year in cooperation with the National Forestry University of Ukraine, the Carpathian Biosphere Reserve (Ukraine), the University of Cel Mare, the National Institute of Forest Research and Management ICAS (Romania), etc.

## **HAMOR F. On additional measures for natural heritage preservation and development of biosphere reserves in Ukraine** 52

On December 14, 2017, at the Ministry of Natural Resources of Ukraine (chaired by the Deputy Minister of Ecology

and Natural Resources of Ukraine, deputy chairman of the UNESCO National Commission of Ukraine Mr. Vasyl Poluiko) at the meeting of the National Heritage Sector of the UNESCO National Commission of Ukraine there was discussed the state and prospects of international cooperation within the framework of UNESCO activities, as well as some additional measures for the preservation of the natural heritage and the development of biosphere reserves in Ukraine. In particular, the course of implementation of the decisions of the working group of the UNESCO National Commission of Ukraine on natural heritage preservation dated on December 6, 2016, and its plan for 2017 was analyzed by the Director of the Department of the Ecological Network and Protected Area System of the Ministry of Natural Resources of Ukraine Mr. Victor Klid. About the state and proposals on the implementation of the acts of the President and the Cabinet of Ministers of Ukraine on preservation of the beech primeval forests of the Carpathians and ensuring the sustainable development and improvement for mountain settlements of the Ukrainian part of the Ukrainian-Slovak-German UNESCO World Heritage «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany» (using the information of the Zakarpattia Regional State Administration), the deputy director of the Carpathian Biosphere Reserve, member of the National Commission of Ukraine UNESCO, Prof. Fedir Hamor gave a detailed report.

## **HAMOR F. The All-Ukrainian Ecological League is 20!** 53

On December 15, 2017, in Kyiv, in a large conference hall of the National Academy of Sciences of Ukraine, there were gala events on the occasion of the 20th anniversary of the All-Ukrainian Ecological League held. Its experience includes large-scale and effective actions on nature conservation both on all-Ukrainian and local levels, holding ecological forums, conferences, round tables meetings, work with youth, publication of the three-volume book «Ecological Encyclopedia», as well as a number magazines, books and booklets, etc. The role of the League in the preparation of proposals for normative and legal documents in the field of environmental protection and lobbying the interests of both nature and man, the implementation of environmental projects, the constant care of the state of environment in Ukraine is also valuable.

## **KORZHYK V. On the steep banks of the Danastris...** 54

Danastris was once the name given by the ancient Romans to the great river of Ukraine – the Dniester. The Khotynskyi National Nature Park, which is described in the article by deputy director of this protected area PhD Vitaliy Korzhyk (Khotyn, Chernivtsi region), embodies all the charm and attractions of the unique natural creation – the Dniester canyon. The territory of the Khotynskyi NNP covers an area of 9416.1 hectares, 60 percent of which is

*the Dniester water surface and the water reservoir. The author investigates the climate, relief, hydrology, soil, flora and fauna of the Khotynskiy NPP, historical and cultural monuments, located on its territory, and he also speaks of comprehensive measures taken by the NPP employees to preserve and recreate the natural resources.*

**HERVEVYCH O. Positive experience of long-term cooperation with the Carpathian Biosphere Reserve in the sphere of ecological education of youth** 68

*Director of the Zakarpattia Regional Ecological and Naturalistic Center for Schoolchildren and a Honored Educationalist of Ukraine Oleksandr Herevych emphasizes in his article: a special attention in the activities of the Ecological and Naturalistic Center during the holidays is given to outgoing forms of work: a one-day bus tour or a hiking thematic excursions, 2-3-day cognitive hikes, high schools trainings, 5-7-10 day training field research practices of young botanists, zoologists; 14-18-day profile naturalistic camps; 14-22-day complex ecological educational camp expeditions; 2-5-7-day ecological regional studies of water trips; 5-10-day congress tours and more. Within the framework of the terrestrial part of the All-Ukrainian Ecological and Educational Expedition «Eukos» for over a decade the acquaintance of the students with the work of the Carpathian Biosphere Reserve's scientists is conducted along with the thematic excursions to the Museum of the Mountains Ecology, to the Uholka-Shyrokyi Luh primeval forest massif of CBR, the Narcissi Valley, and the hiking tours to the highest peaks of the Ukrainian Carpathians – Hoverla, Petros, Pip-Ivan of Maramures and others.*

**Forest Scientist's Profile**

**Vasyl Lavnyi** 72  
(Doctor of Sciences (Agriculture), Actual Member of the Academy of Forest Sciences Ukraine, Head of the Department of Forestry at the National Forestry University of Ukraine)

**Conservationist's Profile**

**Mykola Rybak** 74  
(Director of the Carpathian Biosphere Reserve, Honored Conservationist of Ukraine)

*With the best wishes of health and prosperity!*

**A nature conservation veteran Dmytro Saik is** 80 76

**SYTNYK O., SHYKOR M. Dolyna district – an unknown pearl of the Precarpathian region** 77

*The authors speak about natural richness and monuments, historical and cultural values of the Dolyna district of Ivano-Frankivsk region, which is part of*

*the historical and ethnographic Boiky region. All this makes it possible to create here a powerful recreational and tourist zone.*

**VOLOSHYN P., SLYVKO Ye., KNYSH I., KREMIN N., BUBNIAK I. The geo-tourism potential of Lviv outskirts** 82

*Lviv is unique not only in its historical and cultural heritage. It also has a great nature tourism potential, which is still practically not used. An analysis of the geological structure and the relief of Lviv's outskirts allows outlining a number of important objects from the scientific, educational and tourist points of view that may become geo-tourist attractions. These are, in particular, the stereotypes of the Miocene layers (Lysychyn village, Medova (honey) Cave, Mount Kaiserwald); mountain buttes like High Castle, Piskova Mountain (Lion's Mt.), Kortum's Mountain; a hilly complex of the Citadel; artificial outcrops in the old quarry (near the village of Birky), etc.*

**NESTERUK Natalia. Lyrics of the squares and hills; NESTERUK Nazariy. Out of hundreds of words...** 84

*Poetic kaleidoscope of Lviv.*

**DOVHANYCH Ya. Wanderer of the Carpathian forests** 86

*Yaroslav Dovhanych, head of the zoological laboratory of the Carpathian Biosphere Reserve, explores the reasons behind the viability of brown bear population in the Carpathians, the territorial needs of which go considerably beyond the boundaries of protected areas; the author casts light on the bear's behavior and food supply, and threats to this species survival, as well as important aspects of this red-listed animal conservation.*

**RYBKA K. Snails of the Carpathians** 90

*PhD (Biology) Kateryna Rybka (Lviv) introduces readers to the results of her own research on malacofauna in the Kuziy tract and some other protected massifs of the Carpathian Biosphere Reserve.*

**VOLOSHCHUK M., PAPARYHA P. The Narcissi Valley: present state and perspectives of preservation** 94

*The protected massif «the Narcissi Valley», named after Professor Vasyl Komendar, with an area of 256.5 hectares, has been a part of the Carpathian Biosphere Reserve since 1980. The inclusion of this unique natural monument to a protected area has given hope for its preservation. The data of a multi-year research of the changes in vegetation of this protected site indicate that there exist a number of problems: the change of the hydrological regime, shrubs succession, stopping of hay-making, acidic precipitation, trampling down due to massive photographing by visitors, burning of last year's grasses, picking up flowers etc.*

Scientists of the Carpathian Biosphere Reserve now have developed a comprehensive program for the preservation of this unique place, the activities of which are explained to readers by the head of the Botanical Laboratory, head of the NGO «Ecoclub – Carpathian Edelweiss» PhD Mykola Voloshchuk, and the head of the Laboratory for Environmental Monitoring of CBR PhD Petro Paparyha.

**MOSKALYUK B. Magic fern flowers 97**

35 species of ferns grow within the territory of the Carpathian Biosphere Reserve, 7 of which are included into the Red Data Book of Ukraine. PhD Bohdana Moskalyuk, the head of the Editorial and Publishing Department for scientific and popular scientific publications of the Carpathian Biosphere Reserve, gets the readers acquainted with the three species of the genus *Botrychium* and tells about measures to protect them.

**BABICHYN Yu. Fly, my falcon, fly... 100**

The Synevyr National Nature Park (Zakarpattia region) opened a rehabilitation center for birds of prey.

**HETMAN V. Self-destruction of men and nature 101**

The rapid economic development of the world has led to a total destruction of nature and caused an irresponsible attitude towards it by both by common people and by authorities. The author emphasizes: a society, the Ukrainian one in particular, needs to introduce a rigorous and thorough ecological monitoring, to restore the ecological balance and the lost natural connection with the environment.

**DOVHANYCH Ya., PAPARYHA P., VOLOSHCHUK M., BOCHKOR G. Plus for... minus, or How to avoid the ecological collapse? (Small hydropower plants of the derivative type: environmental and economic aspects) 104**

**POP S., SHARODI I., SHARODI Yu. Development of renewable energy resources – the path to an energetic independence of Zakarpattia 106**

The two above-mentioned publications are united under one discussion column «Hot topic». Doctor of Sciences (Physics and Mathematics), Professor, Head of the Department of Physical Geography and Rational Nature Use, Stepan Pop, and Ph.D. in Physics and Mathematics, Associate Professor Iryna Sharodi, with a student of the Geographical Faculty of the Uzhgorod National University Yulia Sharodi emphasize: for the further balanced ecological-economic and social development of Zakarpattia there is no other alternative but the development of renewable natural energy resources, including hydropower. According to the ecology experts of CBR – the head of the Zoological Laboratory Yaroslav Dovhanych, the head of the Laboratory for Environmental Monitoring PhD Petro Paparyha, the

head of the Botanical Laboratory PhD Mykola Voloshchuk, and the leading engineer of the Department of Scientific Research and Sustainable Development Gennadiy Bochkor, the construction of small hydroelectric power stations (according to the spatial planning schemes for Zakarpattia region, it is planned to build as many as 25 of them only in Rakhiv district) can lead to a number of adverse consequences for the environment and the population living in the surrounding area. This, in particular, increases the level of groundwater and floodings in areas adjacent to reservoirs; change of the natural landscape with the corresponding loss of recreational and tourist attractiveness; threat of the rare species loss in flora and fauna; change of hydrological regime of mountain rivers below the water intake due to decrease of water content in the stream; provocation and development of dangerous geological processes (landslide phenomena, coastal erosion); reduction of water levels in wells, which will create a problem of drinking water shortage for the population living below the water intake, etc.

**DELEHAN-KOKAIKO S., SYMKANYCH O., OSIYSKYI E. Impact of compressor stations activity on ecological condition of adjoining territories 110**

An analysis of gas pumping units facilities of most compressor stations in Ukraine, including the ones in Zakarpattia, says in the article, proves that they have exhausted their motor resources, and are outdated, physically worn out and, as a result, do not meet the requirements of reliability, economy and environmental safety. The authors introduce the readers of the magazine to their own research on the environmental impact of gas compressor stations «Rososh» and «Uzhgorod» (Zakarpattia region).

**PAVLUN M., HAYOVSKYI O., SLYVKO L., TSIKHON S., SHVAYEVSKYI O., REVA T. The Museum of Ore Formations is the only scientific and didactic collection of ore metallic and non-metallic minerals in Europe. 116**

A story about one of the museums of the Ivan Franko National University of Lviv.

**BENDYK S. Aquaterrarium at the Museum of Mountain Ecology 123**

*Nota bene*

**The Law of Ukraine «On Accession to the Protocol on Sustainable Tourism of the Framework Convention for the Protection and Sustainable Development of the Carpathians» 124**

**The Protocol on Sustainable Tourism of the Framework Convention for the Protection and Sustainable Development of the Carpathians 124**

- The Decree of the President of Ukraine** 134  
**«On additional measures for the development of forest management, rational nature use and conservation of protected areas»**
- KNAPP H. The Romanian Carpathians** 136  
*Photo-collection prepared by the famous German researcher, the President of the International Association «European Beech Forest Network», Professor Hannes Knapp.*
- PYLYPOVYCH O., DEMKO S.** 138  
**Meteorological ideas of the Boiky ethnic group**  
*Folk meteorology of the Boikys – an ethnic group of Ukrainians living within the northern and southern slopes of the Carpathians, from the Limnytsia and the Teresva rivers (in the east) to the Uzh and the Sian rivers (in the west).*
- MULESA V. The land of oats and juniper** 142  
*An essay written by the Chairman of the All-Ukrainian Society «Lemkivshchyna» (Lemky's Land), member of the National Union of Writers of Ukraine Vasyl Mulesa about the tragic fate of the Lemky region and Lemky ethnic group, who used to be forcibly deported from their native land, and on the revival of traditions and customs of the representatives of this ethnographic group of Ukrainians today.*
- VARKHOL R. Singing songs about Beskyds...** 144  
*The poem written in the Lemky dialect.*
- NIORBA V. Ah, linger on!** 150  
*The story told by the Head of the Union of Photographers of Zakarpattia Volodymyr Niorba, about a photographer, poet, musician Vaclav Turek (Krosno, Poland), whose creative works are published in the magazine «Green Carpathians».*
- NESTERUK Yu. The Prime Minister investigated the Carpathian mountain meadows – polonynas (Isaac Mazepa's natural heritage)** 151  
*An article by Doctor of Sciences (Biology), a researcher from the Institute of Ecology of the Carpathians of the National Academy of Sciences of Ukraine Dr. Yuriy Nesteruk about the scientific activity, in particular – the contribution to the study of the Carpathian Mountains, made by a famous Ukrainian politician of the past, Prime Minister of the Ukrainian People's Republic Isaac Mazepa during his stay in Czechoslovakia during the period between the world wars.*
- GORDON O. When you breathe in poems and winds ...** 156  
*A collection of poems about the unity of man and nature, inspired by a trip to the Ukrainian Carpathians, by the Deputy Chairman of the National Union of Writers of Ukraine, the winner of many national and foreign literature awards – Mr. Olexandr Gordon.*
- Bookshelf**
- KUKHTA V. Formula of success from Orest Klympush (Notes on the book's margin)** 158  
*A review made by a famous writer and journalist Vasyl Kukhta on the book «And Again I'm Going to the Mountains» (an essays on the life of the first Minister of Transport of Ukraine since its independence, the Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Ukraine to Hungary, Member of Parliament of Ukraine of two convocations, and now – the Head of the Federation of Transport Employers of Ukraine – Orest Klympush). The main character of this book – a person born in a mountainous village of Yasinia in Zakarpattia, a representative of the glorious family of politicians and entrepreneurs, fighters for the national recognition of the people living in the region. Orest Klympush made a significant contribution to the development of the Ukrainian statehood, and the development of his native land. In particular he, was one of the initiators and developers of the Law of Ukraine «On the Status of Mountainous Settlements».*
- Own Correspondent. Monograph on the world-wide recognition of primeval beech forests of the Carpathians** 161  
*At the beginning of autumn of 2017 in Uzhgorod, a popular-science, journalistic book by Professor Fedir Hamor «World recognition of primeval beech forests of the Carpathians: history and management» was published. Materials on the occasion of the 10th anniversary since the designation of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Virgin Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany». This unique publication has already received an applaudable estimation in the scientific world. It is recommended to translate it into English.*
- VOLOSCUK I. In the interests of the global science** 162  
*Professor, Engineer, Doctor of Sciences Ivan Voloshchuk from the Matej Bel University of Banska Bystrica, Slovakia, introduces the international reader to a new book by his Ukrainian colleague Professor Fedir Hamor «World recognition of primeval beech forests of the Carpathians: history and management. Materials on the occasion of the 10th anniversary since designation of the UNESCO World Heritage Property «Primeval Beech Forests of the Carpathians and the Ancient Beech Forests of Germany». The reviewer analyzes each section of the book in detail, expressing at the same time his personal perception of the difficult processes of nominating the primeval beech forests, in which he used to participate directly. «The monograph by Fedir Hamor,» the Slovak scientist rightly observes, «is a unique piece of work that contains valuable and little-known documents concerning the preparation of three nomination projects for the UNESCO World Heritage List. The text of*



*the book contains the precise information about the venue of events from 2000 to 2017... It will become a good search tool for scientists, specialists in the field of ecology and the environment, for environmental conservation practitioners and conservation authorities – from ministries to local authorities – in Ukraine, Slovakia and Germany...».*

**HAMOR F. About formation and development of nature protection activity 165**

*An All-Ukrainian NGO «Association of Protected Areas of Ukraine», NGO «Carpathian Ecological Society» and the Carpathian Biosphere Reserve published a collection of popular-scientific and journalistic materials «Nature Protection in Ukraine: Absolute Conservation or European Model of Human-Nature Harmony?» («Tysa», Lviv). The publication (under the general editorship of the Honored Conservationist of Ukraine Mr. Mykola Stetsenko and Doctor of Sciences (Biology), Professor, Honored Conservationist of Ukraine Dr. Fedir Hamor) discusses the issues of the formation and development of the conservation activities in Ukraine. The problems of an active and passive protection of nature, and the implementation of an absolute conservation regime in practice are analyzed. The basic problems of protected areas' functioning, zoning and management of the protected areas are touched upon. Prospects of the protected*

*area system development as model territories for sustainable development and the necessity of the environmental legislation improvement in Ukraine are outlined...*

**SHKURHAN V. The Hutsul world is speaking 166**

*A Member of the National Union of Writers of Ukraine, winner of the literature prize «The Dew Prince» named after Taras Melnychuk, Mr. Vasyl Shkurhan, reviews the «Dictionary of Hutsul dialects» by the veteran of Ukrainian journalism, ethnographer Mr. Petro Havuka, which has come to light with the financial support of the Kosiv District Council and the Ivano-Frankivsk Regional State Administration.*

**TYSIV K. Maestro of the book design 168**

*An autobiographical book «The Artist from Hutsul Paris», by a well-known graphic artist of Ukraine, illustrator of a large number of books on nature conservation, Mr. Mykola Demian (Uzhgorod), was published.*

**SYROKHMEN M. Travelling across the graphic space 170**

*The story of the artistic career of the People's Artist of Ukraine, head of the Zakarpattia branch of the National Union of Artists of Ukraine, Borys Kuzma.*

На 1-2 стор. обкладинки та кольорових вкладках вміщено світлини  
Василя ЗЕЛІНСЬКОГО, Вацлава ТУРЕКА, Олега БОРИКА.

1 стор. обкл.: Цвіте «червона рута» (рододендрон східно-карпатський  
у Марамороському заповідному масиві КБЗ).

2 стор. обкл.: Високогірні озера на Мараморозі; субальпійське криволісся та кам'яні  
розсипи на Чорногорі; зимове вбрання ялинового лісу у високогір'ї Свидовця.

№№ 1-4 (2017) проілюстровано фотознімками  
В. ЗЕЛІНСЬКОГО, В. КУХТИ, Ф. ГАМОРА, Ю. БЕРКЕЛИ, В. ПОКИНЬЧЕРЕДИ,  
Г. КНАППА, Ю. НЕСТЕРУКА, О. ПИЛИПОВИЧ, І. КУЗОВИЧА, В. КОРЖИКА,  
Ю. БАБІЧИНА, О. ГЕРЕВИЧА, О. СИТНИКА, М. ШИКОР, І. ЧЕЙПЕШ,  
П. ВОЛОШИНА, Н. КРЕМІНЬ, К. РИБКИ, Ю. ШАРОДІ та ін.

На 3-4 стор. обкладинки див. творчі роботи  
народного художника України Бориса КУЗЬМИ:

3 стор.:  $\frac{1}{2}$  1. Мелон. Полотно, акрил, 2012 р. 2. Після гулянки. Полотно, олія, 1999 р.

4 стор.:  $\frac{1}{2}$  1. У центрі Пряшева. Папір, змішана техніка, 2010 р.  
2. Гортобадь. Вівчарі. Папір, змішана техніка, 2009 р.

№№ 1-4 журналу «Зелені Карпати» за 2017 р. побачили світ за фінансової підтримки  
Закарпатської обласної ради (голова – Михайло Рівіс) та Закарпатської облдержадміністрації  
(голова – Геннадій Москаль) в рамках природоохоронного заходу  
«Проведення науково-технічних конференцій і семінарів, організація виставок та інших заходів  
щодо пропаганди охорони навколишнього природного середовища, видання  
поліграфічної продукції з екологічної тематики» Програми охорони навколишнього  
природного середовища Закарпатської області на 2016-2018 роки

Issue 1-4 for 2017 of the Zeleni Karpaty / Green Carpathians Magazine is published  
with the financial support of the Zakarpattia Regional Council (Chairman – Mykhailo Rivis)  
and the Zakarpattia Regional Administration (Head – Hennadiy Moskal) within the Conservation  
Activity «Holding scientific-technical conferences and seminars, organization of exhibitions and other  
events to promote the conservation activity, and printing publications on ecological topics»  
of the Environment Protection Program for Zakarpattia region 2016-2018

Всеукраїнський екологічний науково-популярний журнал «Зелені Карпати», 2017, №№1-4  
Редакція, технічна редакція, дизайн, технологічний супровід – В.В. КУХТА  
Літературна редакція, коректура, переклад з російської мови – М.І. КУХТА  
Верстка, комп'ютерне забезпечення – О.В. БОРИК  
Переклад на англійську мову – В.М. ГУБКО

Здано до друку 12.09.2017. Підписано до друку 26.12.2017. Формат 64X84/8. Папір офсетний №1. Друк офсет.  
Ум. друк. арк. 40,5. Тираж 1000 прим. Ціна за домовленістю.

*Автори несуть відповідальність за точність фактів, цитат, власних імен, географічних назв та ін.  
Редакція не рецензує надіслані матеріали, не веде листування з їх авторами.*

All-Ukrainian ecological scientific-popular magazine «Zeleni Karpaty» («The Green Carpathians»), 2017, №№ 1-4.  
Founded in 1994 (Registration Certificate: series KB, №239).  
Editor-in-Chief F. Hamor, Professor, Doctor of Biological Sciences.  
Editorial Board: 77 Krasne Pleso Str., Rakhiv, Zakarpatska Oblast, 90600, Ukraine.



