

**ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ – ЯСКРАВІ
СВІДЧЕННЯ ЕВОЛЮЦІЇ ЗЕМЛІ**



**GEOLOGICAL HERITAGE – BRIGHT
EVIDENCE OF EARTH EVOLUTION**



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВО-ПРИРОДНИЧИЙ МУЗЕЙ
ІНСТИТУТ ГЕОЛОГІЧНИХ НАУК
ІНСТИТУТ ГЕОХІМІЇ, МІНЕРАЛОГІЇ ТА РУДОУТВОРЕННЯ
МІНІСТЕРСТВО ЕКОЛОГІЇ ТА ПРИРОДНИХ РЕСУРСІВ
ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОЛОГІЇ ТА НАДР УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГЕОЛОГО-РОЗВІДУВАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ
ЄВРОПЕЙСЬКА АСОЦІАЦІЯ ЗІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ
ІНСТИТУТ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
ВСЕУКРАЇНСЬКА ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ «СПІЛКА ГЕОЛОГІВ УКРАЇНИ»
ДЕРЖАВНИЙ ГЕМОЛОГІЧНИЙ ЦЕНТР УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПАРК «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»

МАТЕРІАЛИ

II Міжнародної науково-практичної конференції

«ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ – ЯСКРАВІ СВІДЧЕННЯ ЕВОЛЮЦІЇ ЗЕМЛІ»

**м.Кам'янець-Подільський
16-20 травня 2011**

*THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
THE NATIONAL MUSEUM OF NATURAL HISTORY
INSTITUTE OF GEOLOGICAL SCIENCE
INSTITUTE OF GEOCHEMISTRY, MINERALOGY AND FORMATION OF ORES
UKRAINIAN STATE GEOLOGICAL PROSPECTING INSTITUTE
MINISTRY OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES OF UKRAINE
STATE GEOLOGICAL SURVEY OF UKRAINE
EUROPEAN ASSOCIATION FOR CONSERVATION OF GEOLOGICAL HERITAGE
PROCEEDINGS OF THE INSTITUTE OF FUNDAMENTAL STUDIES
ALL-UKRAINIAN PUBLIC ORGANIZATION
«ASSOCIATION OF UKRAINIAN GEOLOGISTS»
STATE GEMOLOGICAL CENTER OF UKRAINE
NATIONAL NATURAL PARK "PODILSKI TOVTRY"*

Materials

of Second International theoretical and practical conference

«GEOLOGICAL HERITAGE – BRIGHT EVIDENCE OF EARTH EVOLUTION»

**Kamianets-Podilsky Town
16-20 May 2011**

УДК: 502.76 (477)
ББК 26.3
Г 36

Затверджено до друку Вченою радою Національного науково-природничого музею НАН України (протокол № 04/11 від 28.04.2011 р.)

Редакційна колегія:

І. Г. Ємельянов, чл.-кор. НАН України, докт. біол. наук, проф., директор Національного науково-природничого музею (ННПМ) НАН України – головний редактор;

Є. Ф. Шнюков, академік НАН України, докт. геол.-мінерал. наук, проф., керівник Відділення морської геології та осадового рудоутворення НАН України.

П. Ф. Гожик, академік НАН України, докт. геол.-мінерал. наук, директор ІГН НАН України;

О. М. Пономаренко чл.-кор. НАН України, докт. геол.-мінерал. наук, директор ІГМР НАН України;

Г. Б. Паталаха, докт. геол.-мінерал. наук, провідний наук. співр. ННПМ НАН України;

В. А. Михайлов, докт. геол. наук, проф., зав. кафедрою Київського Національного університету імені Тараса Шевченка;

В. О. Шумлянський, докт. геол. наук, проф. Інституту фундаментальних досліджень УНА;

К. І. Деревська, докт. геол. наук, старший наук. співр., зав. Геологічним музеєм ННПМ НАН України

«Геологічні пам'ятки – яскраві свідчення еволюції Землі» : зб. матеріалів II Міжнародної науково-практичної конференції – К.: Логос, 2011. – 142 с.: іл.. –Укр., рос., англ.: Тит. арк., зміст.

Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Геологічні пам'ятки – яскраві свідчення еволюції Землі», яка відбулася 16-20 травня 2011 р. на базі Національного природного парку "Подільські Товтри", м. Кам'янець-Подільський. Збірка буде цікавою широкому колу спеціалістів геологічної та туристично-краєзнавчої галузі, а також працівникам музеїв.

ISBN 978-966-171-396-2

© Національний науково-природничий музей НАН України
Київ, 2011 р.

© Інститут фундаментальних досліджень Української наукової асоціації, 2011 р.

© Колектив авторів, 2011

ЗМІСТ

<i>Khoshraftar R., Safaripaske H.</i> THE ASSESSMENT OF THE MARAGHEH FOSSILIFEROUS GEOSITE.....	6
<i>Manyuk V.</i> KAM'JANA MOGYLA (STONE TOMB) IN UKRAINE: GEOLOGICAL AND ARCHAEOLOGICAL HERITAGE OF GLOBAL SIGNIFICANCE.....	6
<i>Murty K.S.</i> DIVERSITY OF GEOLOGICAL MONUMENTS: INDIAN EXAMPLES.....	8
<i>Tchoumatchenco P.</i> THE PROLONGATION TO EAST OF THE BULGARIAN TETHYAN TRIASSIC AND LOWER AND MIDDLE JURASSIC BASINS (AN ESSAY).....	9
<i>Алехин В.И., Волкова Т.П.</i> ЗНАЧЕНИЕ, СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДЫ ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ.....	10
<i>Антакова И.В., Белевцева М.Р., Пилипчук Е.Н.</i> ЗАКОНОДАТЕЛЬНАЯ БАЗА ГЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ. АКТУАЛЬНОСТЬ СОЗДАНИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАРКОВ.....	12
<i>Анфимова Г.В.</i> ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКИЕ КОЛЛЕКЦИИ КАК ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ (НА ПРИМЕРЕ КРЫМСКОГО РЕГИОНА).....	14
<i>Беліченко О.П., Ладжун Ю.І.</i> РОДОВИЩА ТА ПРОЯВИ КАМЕНЕСАМОЦВІТНОЇ СИРОВИНИ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОЇ УКРАЇНИ ЯК ОБ'ЄКТИ ГЕОТУРИЗМУ.....	16
<i>Бондар Р., Гайдук Т., Яремович М., Шевчук О., Столпник В., Мартинів Р.</i> МАРМАРОСЬКИЙ МАСИВ – ЯК ОБ'ЄКТ ЕОТУРИЗМУ.....	17
<i>Братишко А.В., Удовиченко Н.И.</i> НОВЫЕ ДАННЫЕ К ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ОТЛОЖЕНИЙ ЛУЗАНОВСКОЙ СЕРИИ У С.ЛУЗАНОВКА (ЧЕРКАССКАЯ ОБЛАСТЬ).....	20
<i>Бубняк І.М., Накапелюх М.В.</i> ДЕФОРМАЦІЙНІ СТРУКТУРИ ФЛІШОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ, ЯК ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ.....	22
<i>Бубняк І. М., Деревська К.І., Павлюк О. М., Солецкі А., Слівінські В.</i> ГЕОЛОГІЧНІ ПРАКТИКИ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ СТУДЕНТІВ В УКРАЇНІ.....	23
<i>Веклич Ю.М.</i> ЩОДО СТРАТОТИПОВИХ ТА ОПОРНИХ РОЗРІЗІВ В УКРАЇНІ.....	24
<i>Веліканов В.Я., Константиненко Л.І.</i> ГЕОЛОГІЧНІ ЕКСКЛЮЗИВИ І ЕТАЛОНИ ПОДІЛЬСЬКОГО ПРИДНІСТРОВ'Я.....	26
<i>Воззрін Б.Д.</i> ОПОРНІ РОЗРІЗИ АНТРОПОГЕНУ ПРИДНІСТРОВ'Я – ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ПРИРОДИ.....	28
<i>Голтуренко І., Манюк В., Артамонов В.</i> ГЕОЛОГІЧНИЙ ПАРК МИКОЛАЇВЩИНИ.....	30
<i>Гошовський С.В., Бобров О.Б., Сукач В.В., Лисенко О.А.</i> ОРГАНІЗАЦІЙНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЛІТОТЕКИ ТИПОВИХ ДОКЕМБРІЙСЬКИХ ПОРОДНИХ КОМПЛЕКСІВ УКРАЇНСЬКОГО ЩИТА ЯК СКЛАДОВОЇ ЧАСТИНИ ЗАГАЛЬНОНАЦІОНАЛЬНОЇ ДЕРЖАВНОЇ ЛІТОТЕКИ.....	33
<i>Дем'янчук П., Сивий М.</i> ПРО ПОТРЕБУ СТВОРЕННЯ ПОДІЛЬСЬКО-ПОКУТСЬКОГО КАРСТОВО-СПЕЛЕОЛОГІЧНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ.....	36
<i>Демчишин М.Г., Анацький О.М., Криль Т.В.</i> ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ЯК ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ.....	37
<i>Деревська К.І., Паталаха Г.Б., Гриценко В.П., Анфимова Г.В., Руденко К.В., Назарова І.Р.</i> РЕГІОНАЛЬНА ЛІТОТЕКА РИФЕЙ-ФАНЕРОЗОЙСЬКИХ ВІДКЛАДІВ – СТРАТЕГІЧНО ВАЖЛИВИЙ ОБ'ЄКТ ДЛЯ УКРАЇНИ.....	38
<i>Дудок І., Семенюк М.</i> БОРИСЛАВ - ПЕРША НАФТОВА СТОЛИЦЯ СВІТУ.....	40
<i>Ємельянов І.Г., Єрмоленко І.М.</i> КАМ'ЯНІ МОГИЛИ – ГЕОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ.....	44
<i>Єрмоленко І.М., Коваль В.І.</i> ЗНАХІДКА В МЕЖИРИЧІ – СВІДЧЕННЯ ЕВОЛЮЦІЇ.....	44
<i>Жуковская И.П.</i> БЕЛЫЕ ДЮНЫ КУРШСКОЙ КОСЫ - УЧЕБНАЯ ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ТРОПА.....	45
<i>Загнітко В.М., Лижаченко Н.М.</i> ЗАВАЛЛІВСЬКЕ РОДОВИЩЕ ГРАФІТУ ЯК ВАЖЛИВА ГЕОЛОГІЧНА, МІНЕРАЛОГІЧНА, СТРАТИГРАФІЧНА І ЕКОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА.....	48
<i>Зінько Ю.</i> ПРОБЛЕМИ ЗАКОНОДАВЧОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ГЕОЛОГО-ГЕОМОРФОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ.....	50
<i>Зосимович В.Ю.</i> ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПАМЯТНИКИ КИЕВСКО-КАНЕВСКОГО ПРИДНЕПРОВЬЯ.....	52
<i>Иванцов А.Ю.</i> ЗИМНЕГОРСКОЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ ОТПЕЧАТКОВ ВЕНДСКИХ МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ – УНИКАЛЬНЫЙ ПРИРОДНЫЙ ОБЪЕКТ ВСЕМИРНОГО ЗНАЧЕНИЯ.....	54
<i>Ільїн В.В., Решетарська Є.П.</i> ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ДОНБАСУ, ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ	

випробування надійне фактологічне підґрунтя (геологічні зразки, шліфи тощо).

Щиро запрошуємо фахівців геологічних установ, закладів, організацій до взаємовигідного співробітництва у вирішенні важливого, проте вельми необхідного для України завдання зі створення Державної літотеки.

Goshovskiy S.V., Bobrov O.B., Sukach V.V., Lysenko O.A.

ORGANIZATIONAL ASPECTS AND CREATION OF THE LITOTHECA OF TYPICAL PRECAMBRIAN ROCK COMPLEXES ON THE UKRAINIAN SHIELD AS A COMPONENT PART OF THE UKRAINIAN STATE LITOTHECA

Creation of the State Lithoteca was started in Ukrainian State Geological Research Institute. Principal aspects of this research are next: - developing of normative and legal documents for creation and functioning of the Lithoteca; - elaboration of methodology for preparation of geological materials; - developing of database structure and main informational characteristics for different rock types; - purchase of laboratory and technical equipment; - properly, filling of the State Lithoteca.

Whereas special geological structure of Ukraine, research was subdivided into two blocks: 1 – Lithoteca of typical Precambrian rock complexes and mineral deposits; 2 – Lithoteca of sedimentary rocks and connected deposits.

Generally prescription structure for Precambrian subdivisions includes such informational characteristics: name stratigraphic or non-stratigraphic subdivision → spread area → geological and structural position → shape of geological bodies → generated geophysical fields → metallogeny importance → references → stratotypical or petrotypical section. Then main petrotype samples are characterized accordingly given section: name of sample (rock) → description of sampling point → coordinates GPS → storing place → geophysical data → petrographic prescription → petrochemical features → geochemical data → age of rock → references.

Authors have made experts of geological organizations and establishments an offer to collaborate on the State Lithoteca.

Дем'янчук П., Сивий М. Тернопільський НПУ ім. В.Гнатюка

ПРО ПОТРЕБУ СТВОРЕННЯ ПОДІЛЬСЬКО-ПОКУТСЬКОГО КАРСТОВО-СПЕЛЕОЛОГІЧНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Карстові порожнини, як унікальні природні утворення, здавна привертають до себе увагу вчених і туристів, стаючи найчастіше об'єктами рекреаційної діяльності. За даними UIS, у наш час у світі обладнані та експлуатуються понад 1000 екскурсійних печер, які щорічно відвідує біля 170 млн. осіб. У зарубіжній Європі відомо 336 туристсько-екскурсійних спелеокомплексів; в Україні обладнано для відвідування на різному технічному рівні лише 5 карстових печер. Найпопулярнішими з них є печери: Мармурова, Еміне-Баір-Коба, Кизил-Коба, які відвідують до 500 тис. екскурсантів за рік (*Вахрушев, 2008*).

Світовий досвід переконливо засвідчує, що еталонами найоптимальнішого поєднання природоохоронних, навчально-освітніх та комерційних функцій екскурсійних печер є ті з них, які функціонують у системі *геопарків* – Інноваційних форм збереження і рекреаційно-го використання геоспадщини (*UNESCO Geoparks Programme..., Paris, 1999*), або в системі *національних парків* (*Вахрушев, 2008*). Останні, згідно з міжнародною класифікацією натуральних ландшафтів, і особливо тих, що охороняються, є вищою формою рекреаційної організації природної

території, яка є водночас і заповідною, і рекреаційною.

У США, приміром, близько 40 печер (із 230, що експлуатуються як екскурсійні об'єкти) є національними (входять в систему національних парків). На базі печер створені такі великі комплекси туристської індустрії, як національні парки Мамонтової печери (штат Кентуккі), Карлсбадської печери (штат Нью-Мексико), печер Вінд і Джевел (штат Південна Дакота) та ін. Це зумовило формування спеціального спелеологічного напрямку – печерно-го менеджменту, що охоплює наукові, екологічні, інженерні, управлінські, економічні аспекти освоєння печер. При парках працюють десятки спелеолабораторій, які крім функцій моніторингу підземних ландшафтів, покликані вирішувати цілу низку інших важливих для науки завдань. Багато з печер доступні для відвідування лише спелеологам, а найкрасивіші або найцінніші в науковому сенсі – зі значними обмеженнями навіть для них (наприклад, не так давно відкрита печера Лечугія). У цьому відношенні досвід США представляє велику цінність для нашої країни й інших держав світу.

З огляду на те, що за насиченістю карстовими формами та наявністю найбільших у світі карстових порожнин у гіпсах Середнє Подністрів'я не поступається відомим спелео-регіонам світу, та беручи до уваги світовий досвід і напрацювання вітчизняних вчених (Лук'яненко, 2006; Вахрушев, 2008; Зінько, 2009 та ін.), вважаємо за доцільне створення в межах цього регіону *Подільсько-Покутського карстово-спелеологічного національного природного парку*. Важливою передумовою його створення є компактність розміщення великої кількості цінних і унікальних карстологічних об'єктів. Останні повинні стати надійною основою для обґрунтування доцільності благоустрою та обладнання окремих печер для туристсько-екскурсійних потреб, капіталовкладень у транспортну та готельну інфра-структуру, розробку спелеологічних маршрутів, туристичних стежок із залученням інших природоохоронних та культурно-історичних об'єктів, популяризацією етнокультурних особливостей краю та ін.

Demyanchuk P., Syvyj M.

THE PODILSKO-POKUTSKYI KARST AND SPELEOLOGY NATIONAL PARK NEED FOR CREATING

The necessity of creating in-Dniester Podilsko-Pokutskyi Karst and Speleology National Park to secure protection of the unique objects speleological region and resource saving operation.

Демчишин М.Г., Анацький О.М., Кріль Т.В. ІГН НАНУ

ІНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОХОРОНИ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ГЕОЛОГІЧНИХ ПАМ'ЯТОК ЯК ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНОЇ СПАДЩИНИ

Геологічні пам'ятки всіх типів при різноманітних видах і в різних місцях знаходження зазнають постійних впливів зовнішніх природних і техногенних чинників, що у більшості випадків негативні. Вони втрачають при цьому наукову, пізнавальну, естетичну цінність, руйнуються, приходять в повний занепад. Найбільш поширеними впливами виступають процеси вивітрювання, ерозії, гравітаційні процеси – обвали, провали, зсуви. Ці процеси розвиваються як природно так і провокуються антропогенними (техногенними) чинниками – будівельними і гірничими роботами, динамічними навантаженнями від роботи механізмів, руху транспорту.