

Л.В. Самойленко

## ОРГАНІЗАЦІЯ БАЗИ ДАНИХ ОБ'ЄКТІВ ГЕОЛОГІЧНОЇ СПАДЩИНИ (НА ПІДСТАВІ АНАЛІЗУ ВІДОМОСТЕЙ ПРО ГЕОЛОГІЧНІ ПАМ'ЯТКИ ДОНБАСУ)

У результаті аналізу відомостей про об'єкти геологічної спадщини, напрацьованих у процесі їхнього дослідження, на відповідність офіційним джерелам виявлено значні розбіжності, різноплановість інформації щодо назв, наборів ознак (атрибутів) та недостатність її для ідентифікації об'єктів. Визначено основні засади геоінформаційної системи об'єктів геологічної спадщини України та обґрунтовано пропозиції щодо класифікації й створення бази даних об'єктів геологічної спадщини, що узгоджуються із законодавчими та нормативно-правовими актами України. Обґрунтовано набір відомостей (атрибутів) щодо об'єктів геологічної спадщини для наповнення бази даних.

*Ключові слова:* об'єкт геологічної спадщини, геоінформаційна системи, об'єкт природно-заповідного фонду, геологічна пам'ятка природи.

**Вступ.** Розвиток геологічного туризму є вагомим показником дедалі більшої цікавості до геологічної спадщини України. Проте інформація про об'єкти, які можуть викликати інтерес, розпорошена в різних джерелах і має набори несистематизованих відомостей, що набагато ускладнює користування ними. Велика кількість матеріалів з описом об'єктів геологічної спадщини в різних регіонах країни потребує їхнього узагальнення, систематизації та створення єдиної бази даних, сформованої за єдиним методичним підходом, із забезпеченням можливості її поповнення й автоматизованого контролю достовірності даних. Крім того, майже у всіх джерелах інформації бракує відомостей про геопросторове положення (координати поворотних точок меж) об'єктів, що ускладнює встановлення їхнього точного місцеположення й ідентифікацію та наводить на думку про потребу створення геоінформаційної системи (ГІС) об'єктів геологічної спадщини України із уніфікованим набором елементів і атрибутів властивостей (характеристик) об'єктів.

**Мета роботи.** Визначити основні засади ГІС об'єктів геологічної спадщини України та обґрунтувати пропозиції щодо класифікації й створення бази даних об'єктів геологічної спадщини, що узгоджуються із законодавчими та нормативно-правовими актами України.

**Матеріали та методи дослідження.** З метою виявлення доцільності використання окремих класифікацій і назв геологічних об'єктів, їхньої відповідності офіційним джерелам, узгодженості із чинними нормативно-правовими актами проаналізовано відомості про об'єкти геологічної спадщини, представлені у найпопулярніших джерелах, на які покликаються майже у всіх працях, що стосуються цієї теми: довіднику-путівнику «Геологические памятники Украины», що був першою спробою презентації геологічної спадщини, систематизації та класифікації геологічних пам'яток [5] та монографії Державної геологічної служби України «Геологічні пам'ятки України» двома мовами – українською й англійською, що була результатом моніторингу геологічних пам'яток, виконаного за ініціативи УкрДГРІ, знову ж таки з метою систематизації інформації про їхній стан і використання, класифікації і створення просторової бази даних, яка налічує 642 об'єкти [2, 4]. Офіційними джерелами інформації щодо об'єктів геологічної спадщини, яким відповідно до чинного законодавства надано статусу об'єктів природно-заповідного фонду (ПЗФ) загальнодержавного чи місцевого значення, є Державний кадастр територій та об'єктів ПЗФ (Кадастр), яким опікується Мінекоенергетики й обласні державні адміністрації [3], та Положення про кожний заказник чи пам'ятку природи, де зазначається мета створення й заборонені різновиди діяльності на цій території [6]. Водночас основної уваги надано геологічним об'єктам, цікавим з погляду стратиграфічних досліджень.

© Л.В. Самойленко, 2019

**Результати досліджень.** У результаті аналізу офіційних і науково-популярних джерел виявлено, що створені «бази даних» як у паперовому [2, 3, 5], так і в електронному [4] виглядах відрізняються підходами щодо класифікації та ідентифікації об'єктів, наборами відомостей тощо. На картографічних матеріалах місцеположення геологічних об'єктів позначене немасштабними знаками, відомостей про геопросторове положення (координати поворотних точок) меж немає, а текстові прив'язування до місцевості дуже наближені. Кадастр містить обмежений набір відомостей про геологічні пам'ятки природи, загальногеологічні, палеонтологічні й карстово-спелеологічні заказники, які відповідно до Закону України «Про Природно-заповідний фонд України» [7] оголошені об'єктами ПЗФ, покликання на Положення та інформація про геопросторове положення об'єктів ПЗФ у ньому не передбачені. Повний набір відомостей Кадастру щодо геологічної пам'ятки природи наведено в табл. 1.

Аналіз інформації з вищезгаданих джерел щодо об'єктів геологічної спадщини, а саме п'ятнадцяти геологічних пам'яток природи Донецької області (десять із них становлять неабиякий науковий інтерес у галузі стратиграфії), які офіційно оголошені об'єктами ПЗФ, виявив таке. Окремі приклади таких відомостей наведено в табл. 2 (цифра перед назвою – порядковий номер об'єкта у вихідному інформаційному джерелі).

Таблиця 1.

Відомості Кадастру про геологічну пам'ятку природи [3]

Відомості Кадастру	Зміст відомостей	
Область	Донецька	Вінницька
Значення	Загальнодержавне	
Назва території чи об'єкта ПЗФ	Стильське відслонення	Відслонення Грушанської світи
Категорія	Пам'ятка природи	
Тип	Геологічна	
Площа, га	25,0	0,5
Місце розміщення території чи об'єкта ПЗФ	Старобешівський р-н, с. Стила, берег Стильського водосховища	Могилів-Подільський район, с. Грушка, правий берег р. Мурафи, на північний схід від села
Назва установи, підприємства, організації, землекористувача (землевласника), у віданні якого перебуває територія чи об'єкт ПЗФ	Стильська сільська рада	Грушанська сільська рада
Рішення, згідно з яким створено (змінено) цю територію чи об'єкт ПЗФ	Розпорядження РМ УРСР №780 -р від 14.10.75р.	Постанова Ради Міністрів УРСР від 21.03.84 р. № 139

Попри офіційно закріплену назву об'єкта ПЗФ, якою мають послуговуватися на згадку про нього, із п'ятнадцяти пам'яток загальнодержавного й місцевого значення лише назва однієї – «Печера трипільська» – збігається у двох джерелах. Назви всіх інших відрізняються. Так, геологічна пам'ятка природи місцевого значення, що внесена до Кадастру як «Балка Журавльова», в інших виданнях має назву «Вихід пласта кам'яного вугілля» [2, 5], а «Риф, оголення вапняків біля с. Покровське» з'являється під назвами «Пермський риф» [2] та «Відслонення рифтового вапняку» [5]. Інколи невідповідність у назві незначна «Балка Кравецька» (Кадастр [3]) – «Балка Кравецька» [2], «Дружківські закам'янілі дерева» (Кадастр [3]) – «Дружківські скам'янілі дерева» [2].

Крім того, під ознаки одного об'єкта, внесеного до Кадастру під назвою «Новокатеринівське відслонення» [3], у монографії підходять два: «Осиківське відслонення нижньокам'яновугільних відкладів» та «Відслонення нижньокам'яновугільних порід «Кальміуська світа»» [2]. Можливо, автори монографії мали на увазі різні об'єкти на

території однієї геологічної пам'ятки природи, проте вказана площа й прив'язування до місцевості збігаються. Схожа ситуація зі Стыльським відслоненням площею 25 га, під ознаки якого підходять два об'єкти такої ж площі: «Стыльське відслонення девону» і «Відслонення «Девонський палеовулкан»».

Значення об'єкта, зазначене у довідниках-путівниках, також не завжди відповідає офіційному. Так, Клебан-Бицьке відслонення загальнодержавного значення (Кадастр [3]) вже під назвою «Відслонення нижньопермських відкладів» [5] зазначається як об'єкт місцевого значення.

У зв'язку із цим ідентифікувати об'єкти досить складно, інколи просто неможливо. Так, аналогів геологічних пам'яток під назвами «Стратотип нікітської світи» [5] та «Печера в м. Докучаєвськ» [2], у відомостях про які зазначено про наявність статусу об'єкта ПЗФ місцевого значення, у Кадастрі [3] взагалі не знайдено.

Таблиця 2.

Порівняння відомостей щодо геологічних пам'яток природи із різних джерел

Джерело	Кадастр [3].	Геологічні пам'ятки України [2].		Геологические памятники Украины [5].
Назва	5. Стыльське відслонення (25 га)	23. Стыльське відслонення девону (25 га),	10. Відслонення «Девонський палеовулкан» (25 га)	79. Відслонення девонських відкладів (25 га),
Місцезнаходження	Старобешівський р-н, с. Стыла, берег Стыльського водосховища	Старобешівський район, між сс. Миколаївка і Стыла, вздовж лівого берега р. Мокра Волноваха, 5 км на схід від автошляху Костянтинівка-Донецьк	Старобешівський район, с. Стыла, лівий берег р. Мокра Волоноваха, 4 км вище за течією	4 км вверх за течією р. Мокра Волноваха від с. Стыла
Назва	3. Балка Кравецька (15 га)	7. Відслонення араукаризової світи "Балка Кравецька" (16 га)		73. Відслонення порід араукаризової світи (15 га)
Місцезнаходження	Костянтинівський р-н, східна околиця с. Іванопілля	Костянтинівський р-н, східна околиця с. Іванопілля, балка Кравецька на правому березі р. Кривий торець		На східній околиці с. Іванопілля Костянтинівського району балка Кравецька на правому березі р. Кривий торець

В офіційних інформаційних джерелах (Кадастр, Положення) майже немає інформації щодо напряму наукового інтересу геологічного об'єкта (стратиграфічний, петрологічний, геоморфологічний тощо) та критеріїв надання статусу об'єкта ПЗФ. Більшість назв неінформативні щодо особливостей геологічних об'єктів («Балка Журавльова», «Балка Кравецька» тощо).

Викладене вище доводить потребу створення єдиної геоінформаційної системи, сформованої за єдиним методичним підходом із забезпеченням можливості поповнення, автоматизованого контролю за достовірністю даних, та єдиної бази даних з уніфікованою класифікацією об'єктів геологічної спадщини, що визначить набір атрибутивної інформації. Нижче наведено основні засади ГІС об'єктів геологічної спадщини.

*Визначення.* ГІС об'єктів геологічної спадщини – геоінформаційна система відомостей про об'єкти геологічної спадщини, їхній статус, режим охорони, морфологічні ознаки,

предмет дослідження (наукову цінність), а також відомостей про земельну ділянку, на якій розміщений об'єкт геологічної спадщини (різновид цільового призначення земельної ділянки, обмеження щодо використання земель, форма власності на землю, суб'єкт права власності (користування) тощо).

*Мета.* Ведеться з метою інформаційного забезпечення всіх зацікавлених органів державної влади та органів місцевого самоврядування, фізичних та юридичних осіб для охорони й збереження геологічної спадщини, розвитку геотуризму та його інфраструктури, організації раціонального використання та охорони земель.

*Принципи.* Ґрунтується на таких основних принципах, як обов'язковість внесення відомостей про всі об'єкти; єдність методології ведення; об'єктивність, достовірність і повнота відомостей; відкритість і доступність, безперервність внесення відомостей про змінювані об'єкти.

*Будова.* Об'єкти геологічної спадщини можна поділити на три групи відповідно до їхнього офіційного статусу, інформацію щодо яких розмістити в окремих інформаційних секторах, а саме:

I. Об'єкти ПЗФ – геологічні пам'ятки природи, загальногеологічні, палеонтологічні, карстово-спелеологічні заказники, що офіційно оголошені, згідно із Законом України «Про ПЗФ України» [7], територіями й об'єктами ПЗФ зі встановленим режимом використання та охорони.

II. Потенційні об'єкти ПЗФ – геологічні об'єкти, що за своїми ознаками відповідають вимогам до об'єктів ПЗФ (унікальні природні утворення, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне, пізнавальне й культурне значення), але не мають відповідного статусу та/або зарезервовані для оголошення об'єктами ПЗФ.

III. Об'єкти рекреації – геологічні об'єкти переважно рекреаційного значення, цікаві з погляду геотуризму.

*Метрична інформація.* Координати поворотних точок меж і площу об'єкта вносити на підставі кадастрової зйомки та затвердженої в установленому порядку відповідної документації із землеустрою.

*Атрибутивні дані.* Набір атрибутивних даних про геопросторові об'єкти розроблений на підставі систематизації та уніфікації інформації про об'єкти геологічної спадщини й дослідження інших авторів [1-10] (табл. 3).

Назва об'єкта геологічної спадщини, що є об'єктом ПЗФ, вказується лише відповідно до Кадастру [3]. Крім того, доцільно зазначити назву об'єкта й порядковий номер (за наявності) з інших джерел [2, 4, 5]. Новосформована назва об'єкта, за браком офіційної, має бути інформативна щодо його місцеположення й властивостей. Наприклад, відслонення порід сентонського ярусу біля с. Степано-Кринка Амвросіївського району в балці Хмельній, що впадає у р. Кринка, доцільно назвати «Степано-кринське відслонення сентонського ярусу (балка Хмельна)».

Також вносяться відомості про місцеположення об'єкта. Зазначається мета дослідження (пізнання): наукова, освітня (геологічні практики для студентів), культурно-пізнавальна (естетичне задоволення від подорожі й пізнання) та доступність до об'єкта: доступні (доступ зручний і необмежений), малодоступні (обмежені правовими та/або фізичним перепонами й доступ можливий за виконання окремих умов); недоступні за наявних умов. До малодоступних можна зарахувати об'єкти, розміщені на території заповідників, відвідування яких можливе за відповідними погодженнями, до недоступних – експлуатований об'єкт промислової розробки, відвідувати який небезпечно для туристів.

Для об'єктів ПЗФ зазначається їхній статус (значення, ступінь цінності) і підстава оголошення об'єктом ПЗФ. За значенням об'єкт ПЗФ, відповідно до екологічної, наукової, історико-культурної цінності, визначають як пам'ятку загальнодержавного або місцевого значення, а за ступенем цінності – як міжнародну (території водно-болотних угідь, збереження яких важливе для Європи та світу); національну (видатні пам'ятки природи, зокрема й печери), регіональну (території, що мають регіональну оздоровчо-рекреаційну цінність), місцеву пам'ятку (об'єкти ПЗФ, не зараховані до перших трьох категорій, зокрема

геологічні пам'ятки-скелі) [3, 6, 7].

До блоку Додаткова інформація вносять відомості відповідно до класифікації об'єктів геологічної спадщини (табл. 4) та інші відомості, що характеризують об'єкт.

Типи об'єктів зазначаються відповідно до Закону України «Про ПЗФ України» [7]: геологічні (відслонення, виходи, оголення тощо) і гідрологічні (ключі, озера, болота, ставки, витоки річок, джерела, свердловини, водоспади) пам'ятки природи. Підтипи – за морфоскульптурою об'єкта відповідно до уніфікованих відомостей Кадастру [3]: останець (скеля, камінь тощо); відслонення (оголення, зразок, розріз і т. ін.); підземна порожнина (печера, катакомби, штольня); водний об'єкт (каньйон, водоспад, джерело); інші (метеоритний кратер тощо). Класи – за предметом досліджень (галузь наукового інтересу): мінералогічний, петрологічний, стратиграфічний, палеонтологічний, геотектонічний, геоморфологічний, гідрологічний, інженерно-геологічний тощо [1, 2, 4, 5, 10]. За потреби можливе подальше поглиблення класифікації в напрямі поділу об'єктів на підкласи за конкретною специфікою в окремій галузі. Наприклад: палеонтологічні геологічні пам'ятки природи – на палеозоологічні (тваринні рештки); палеоботанічні (флора); палеоіхнологічні (сліди життєдіяльності давніх організмів) [10] тощо.

Таблиця 3.

Перелік відомостей для внесення до бази даних геоінформаційної системи об'єктів геологічної спадщини

Елемент	Об'єкт ПЗФ	Не має статусу об'єкта ПЗФ
Ідентифікатор	Обліковий номер об'єкта ДЗК (за наявності) Кадастровий номер земельної ділянки (за наявності)	
Назва	Відповідно до Кадастру [3].	Відповідно до бази даних УкрДГРІ [2, 4].
Назва в інших джерелах	Назва та порядковий номер із покликанням на джерело	
Місцеположення	Область Район Населений пункт Прив'язування до населеного пункту	
Метрична інформація	Координати поворотних точок меж Площа	
Правовий статус земельної ділянки	Форма власності Різновид цільового призначення Обмеження щодо використання Суб'єкт права власності (користування)	
Мета дослідження	Наукова Освітня Культурно-пізнавальна	
Доступність	Доступний Малодоступний Недоступний	
Значення [3, 7].	Загальнодержавне Місцеве	Не вказується
Ступінь цінності [6].	Міжнародна Національна Регіональна Місцева	Не вказується
Підстава [3].	Рішення про оголошення	Не вказується
Додаткова інформація [8, 10].	Класифікація Інші відомості, що характеризують об'єкт	

Зважаючи, що стан збереження об'єктів геологічної спадщини, напрям та інтенсивність їхнього руйнування, можливий термін існування визначають природно-техногенні процеси, до блоку Додаткова інформація доречно додати відомості щодо інженерно-геологічних особливостей порід, що складають геологічну пам'ятку: легкорозмивні (піски, пухкі суглинки тощо); легкорозмоклі (лесові породи); легкорозчинні (карбонатні, сульфатні, породи із карбонатним цементом, солі); середньої міцності (глини, мергелі, глинисті пісковики); міцні (слабовивітрені інтрузивні масиви, магматичні й метаморфічні породи); та відомості про інженерно-геологічні процеси, що спричинили розкриття об'єкта: денудаційні; ерозійно-денудаційні (відслонення в долині тимчасового водотоку в яру чи балці); ерозійні (відслонення на схилі річкової долини); розкриті внаслідок переробки берегів водойми (відслонення на березі водосховища); абразійні, карстово-суфозійні; техногенні (відслонення борту кар'єру, катакомби, штольні) тощо.

Таблиця 4.

Класифікація об'єктів геологічної спадщини

Елемент	Критерій	Значення
Тип [3, 7].	Походження	Геологічний Гідрологічний
Підтип [3, 8].	Морфоскульптура	Останець Відслонення Підземна порожнина Водний об'єкт Інші
Клас [1, 2, 4, 5, 10].	Предмет дослідження (Галузь наукового інтересу)	Мінералогічний Петрологічний Мінералогічний Літолого-седиментологічний Геобіохімічний і ґрунтовий Стратиграфічний, Палеонтологічний Геотектонічний Геоморфологічний, Гідрогеологічний Інженерно-геологічний Вулканічний Космогенний Палеогеографічний Геокультурологічний Геоекономічний
Підклас [1, 10].	Спеціалізація досліджень (Специфічні напрями досліджень у межах окремої галузі)	Палеозоологічні Палеоботанічні Палеоіхнологічні тощо

ГІС об'єктів геологічної спадщини має відповідати вимогам інформаційного обміну між системами й кадастрами. Вимоги до ГІС та бази даних доцільно закріпити на нормативно-правовому рівні на зразок Стандарту.

**Висновок.** На підставі аналізу відомостей про геологічні пам'ятки природи загальнодержавного та місцевого значення, що розміщені на території Донецької області, виявлена їхня невідповідність даним Державного кадастру територій та об'єктів ПЗФ України та брак відомостей про геопросторове положення цих об'єктів.

Розроблено основні методичні підходи до створення єдиної геоінформаційної системи об'єктів геологічної спадщини (визначення, мета створення, основні принципи, будова). Вносити відомості пропонується відповідно до статусу об'єкта в три інформаційні сектори:

I. Об'єкти ПЗФ, II. Потенційні об'єкти ПЗФ (може бути оголошено об'єктами ПЗФ), III. Об'єкти рекреації.

Запропоновано набір метричних та атрибутивних даних щодо геопросторових об'єктів геологічної спадщини, відповідно до їхнього офіційного статусу. Набори відомостей, що вносяться до бази даних ГІС, ґрунтуються на даних Кадастру, що дасть змогу систематизувати інформаційні дані, розкидані по різних джерелах, ідентифікувати об'єкти геологічної спадщини та встановити точне місцезонаження їхніх меж, режим охорони й відвідування задля наукових досліджень та геотуризму.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бортник С., Герасименко Н., Уімблдон В. Застосування класифікації геосайтів України у геотуристичній освіті. «Геотуризм: практика і досвід Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 26-28 квітня 2018 р.)» С. 211–213. [Електронний ресурс] URL: [https://www.researchgate.net/profile/Bogdan\\_Ridush/publication/329075876.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bogdan_Ridush/publication/329075876.pdf). (Дата звернення: 12.02.2020).
2. Геологічні пам'ятки України: (за ред. В.І. Калініна, Д.С. Гурського) В чотирьох томах. Том IV Львів: ЗУКЦ, 2011. 280 с.
3. Державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду України станом на 01.01.2013 / Міністерство екології та природних ресурсів України. URL: <http://pzf.menr.gov.ua/пзф-україни/території-та-об'єкти-пзф-україни.html>. (Дата звернення: 10.10.2019).
4. Карта геологічних пам'яток [Електронний ресурс] URL: <http://supermaps.ukrdgri.gov.ua/landmarks/default.aspx>. (Дата звернення: 12.02.2020).
5. Коротенко Н.Е., Щириця А.С., Каневский А.Я. и др. Геологические памятники Украины. Справочник-путеводитель // Киев: Наукова думка 1985, 1987. 154с.
6. Про затвердження Інструкції про зміст та складання документації державного кадастру територій та об'єктів природно-заповідного фонду України: Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища України N 67 від 16.02.2005. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0298-05>. (Дата звернення: 10.04.2019).
7. Про природно-заповідний фонд України: Закон від 16 червня 1992 року № 2456-XII. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>. (Дата звернення: 10.08.2019).
8. Самойленко Л.В. Правові аспекти класифікації геологічних пам'яток. Матеріали восьмої науково-практичної конференції «Мінерально-сировинні багатства України: шляхи оптимального використання» (4 жовтня 2019 р. смт. Хорошів). Київ. 2019. С. 250–256.
9. Топалова О. Сучасний стан розвитку геологічного туризму в Запорізькій області. Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. Географія. 2017 № 1(66)/2(67). С.113–116.
10. Чернець І. Класифікація геологічних пам'яток природи та місце у них опорних розрізів лісово-ґрунтової серії // Рациональне природокористування і охорона природи. Наукові записки. № 2. 2011. С. 248–254.

#### REFERENCES

1. Sergiy Bortnyk, Natalia Gerasimenko, William Wimbledon, 2018. Implications of the Classification of Ukrainian Geosites for Geoturistic Education. Geotourism: practice and experience Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference (Lviv, April 26-28, 2018), pp. 211–213. of Ukraine: in four volumes. Vol. IV: – Kyiv: State Geological – in Ukrainian
2. Gurskiy D.S., Kalinin V.I. (eds.), 2011. Geological landmarks Survey of Ukraine., – 280 p. – in Ukrainian and English
3. State Cadastre Territories and objects of natural reserve fund of UKRAINE, as of 01/01/2018. Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine. R (etrieved from: <http://pzf.menr.gov.ua/пзф-україни/території-та-об'єкти-пзф-україни.html>) – in Ukrainian
4. The map of geological landmarks of Ukraine. Retrieved from: <http://ukrdgri.gov.ua/uk/landmark-map/> – in Ukrainian
5. Geological monuments of Ukraine, 1985. Guide. N.E. Korotenko, A.S. Shchyrytsya, A.J. Kanevskaya et al. Kiev, Science dumka., 155 p. – in Russian
6. On the approval of the Instruction on the content and documentation of the state cadastre of territories and objects of the nature reserve fund of Ukraine: Order of the Ministry of Environmental Protection of Ukraine № 67 of February

- 16, 2005. Database «Legislation of Ukraine». The Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0298-05> – in Ukrainian
7. About the Nature Reserve Fund of Ukraine: Law of June 16, 1992 №. 2456-XII. Database «Legislation of Ukraine». The Verkhovna Rada of Ukraine. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12> – in Ukrainian
8. *Samoilenko LV*, 2019. Legal aspects of classification of geological monuments. Proceedings of the eighth scientific-practical conference "Mineral resources of Ukraine: ways of optimal use" (October 4, 2019, Khoroshiv). Kyiv. P. 250–256. – in Ukrainian
9. *Topalova O.*, 2017. The Current State of Development of Geological Tourism in Zaporozhye Region. Bulletin of the Taras Shevchenko National University. Geography. № 1 (66) / 2 (67). pp. 113–116. – in Ukrainian
10. *Chernets I.*, 2011. Classification of Geological Monuments and Position of Loess-soil Profiles in this Classification. Rational use of nature and nature protection – Scientific notes. № 2. pp. 248–254. – in Ukrainian

**L.V. Samoilenko**

**ORGANIZATION OF THE DATABASE OF GEOLOGICAL HERITAGE OBJECTS  
(ON THE BASIS OF ANALYSIS OF THE INFORMATION ON GEOLOGICAL SIGHTS OF DONBASS)**

As a result of the analysis of information on geological heritage objects, developed in the process of its research, according to official sources, significant discrepancies, diversity of information on names, sets of features (attributes), and its insufficiency for identification of objects were revealed. The basic principles of the geoinformation system of geological heritage objects of Ukraine are determined and the proposals on classification and creation of the database of geological heritage objects, which are coordinated with the legislative and normative-legal acts of Ukraine, are substantiated. A reasonable set of information (attributes) about geological heritage objects to fill the database.

*Key words:* geological heritage object, geosites, geoinformation system, nature reserve fund object, geological natural monument

**Л.В. Самойленко**

**ОРГАНИЗАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ ОБЪЕКТОВ ГЕОЛОГИЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ  
(НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИИ О ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПАМЯТНИКАХ ДОНБАССА)**

В результате анализа сведений об объектах геологического наследия, наработанных в процессе их исследования, на соответствие официальным источникам, выявлены значительные расхождения, разноплановость информации относительно названий, наборов признаков (атрибутов) и недостаточность ее для идентификации объектов. Определены основные принципы геoinформационной системы объектов геологического наследия Украины и обоснованы предложения по классификации и созданию базы данных объектов геологического наследия, согласующихся с законодательными и нормативно-правовыми актами Украины. Обоснован набор сведений (атрибутов) по объектам геологического наследия для наполнения базы данных.

*Ключевые слова:* объект геологического наследия, геoinформационная система, объект природно-заповедного фонда, геологический памятник природы.

Інститут геологічних наук НАН України, м.Київ  
e-mail: [samoilenko2017@ukr.net](mailto:samoilenko2017@ukr.net)

Стаття надійшла: 16.11.2017