

Національна академія наук України  
Державний природознавчий музей

---

# НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ

Випуск 30

*Надруковано за фінансової підтримки проекту "Динамічний  
Музей" Фонду Ріната Ахметова "Розвиток України"*



Фонд Ріната Ахметова  
**Розвиток України**

 **ДИНАМІЧНИЙ МУЗЕЙ**  
проект підтримки музеїв

Львів 2014

УДК 57+58+591.5+502.7:069

Наукові записки Державного природознавчого музею. – Львів, 2014. – Вип. 30. – 232 с.

До 30-го випуску увійшли статті з музеології, екології, зоології, палеонтології, а також інформація про перші результати реалізації проекту "Природничий музей: від теорії еволюції життя до практики живого музею", з яким музей переміг у конкурсі у рамках програми "Динамічний Музей" Фонду Ріната Ахметова "Розвиток України".

Для екологів, ботаніків, зоологів, палеонтологів, працівників природничих музеїв, заповідників, національних парків та інших природоохоронних установ.

#### **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

Чернобай Ю.М. д-р біол. наук, проф. (*головний редактор*); Берко Й.М. д-р біол. наук, проф.; Бокотей А.А. канд. біол. наук, с.н.с.; Волгін С.О. д-р біол. наук, проф.; Дригант Д.М. д-р г.-м. наук, с.н.с.; Капрусь І.Я. д-р біол. наук, с.н.с.; Климишин О.С. д-р біол. наук, с.н.с. (*науковий редактор*); Малиновський А.К. д-р с.-г. наук; Орлов О.Л. канд. біол. наук (*відповідальний секретар*); Тасенкевич Л.О. д-р біол. наук, проф.; Третяк П.Р. д-р біол. наук, проф.; Царик Й.В. д-р біол. наук, проф.

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Чернобай Ю.Н. (*главный редактор*), Берко И.Н., Бокотей А.А., Волгин С.А., Дрыгант Д.М., Капрусь И.Я., Климишин А.С. (*научный редактор*), Малиновский А.К., Орлов О.Л. (*ответственный секретарь*), Тасенкевич Л.А., Третяк П.Р., Царик И.В.

#### **EDITORIAL BOARD**

Chernobay Y.M. (*Editor-in-Chief*), Berko I.M., Bokotey A.A., Volgin S.O., Drygant D.M., Kaprus I.Y., Klymyshyn O.S. (*Scientific Editor*), Malynovsky A.K., Orlov O.L. (*Managing Editor*), Tassenkevich L.O., Tretjak P.R., Tsaryk I.V.

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Державного природознавчого музею*

ISSN 2224-025X

© Наукові записки ДПМ, 2014

УДК 502.64

Анфімова Г.В., Деревська К.І.

## ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ СТРАТОТИПІВ І ТИПОВИХ РОЗРІЗІВ МЕЗОЗОЮ ГІРСЬКОГО КРИМУ

*Розглянуті сучасний стан стратотипів і типових розрізів мезозою Гірського Криму, а також основні напрями їх збереження: надання окремим об'єктам офіційного природоохоронного статусу геологічної пам'ятки природи, збереження стратотипів в умовах геопарків, резервування еталонних розрізів, збереження стратотипів на базі музеїв природничого профілю.*

**Ключові слова:** стратотип, типовий розріз, Гірський Крим, мезозой, об'єкти геологічної спадщини, музейні колекції, геопарк.

Стратотипи і типові розрізи Гірського Криму, вибрані, вивчені і описані як **еталони** стратиграфічних підрозділів (світ, товщ), що виділені в мезозойських відкладах цієї території, мають важливе науково-практичне значення. Вони використовуються в процесі геологічного картографування, кореляції розрізів на різних рівнях, а також при складанні стратиграфічних схем і шкал. Ці конкретні геологічні розрізи необхідні для єдності в розумінні обсягу та змісту певного стратиграфічного підрозділу. Виступаючи у ролі розрізів, що найбільш інформативно репрезентують свої літостратиграфічні підрозділи, вони відображають умови утворення та накопичення гірських порід і тому цінні у процесі пізнання історії геологічного розвитку конкретної території, структурно-фаціальній зоні, Гірського Криму в цілому. Стратотипи і типові розрізи можуть розглядатися як об'єкти еко- та геотуризму. Оскільки ці розрізи мають визначне наукове, а також культурне значення (вони виділені й описані дослідниками), правомірно відносити стратотипи до геологічних пам'яток природи (ГПП).

У 2000-х рр. Державною геологічною службою були розгорнуті роботи з обліку та моніторингу геологічних пам'яток України з точки зору їх пізнавальної та естетичної цінності. За підсумками робіт було випущено 4 томи видання "Геологічні пам'ятки України" [5]. У 3 томі цього видання наведено 70 ГПП Кримського півострова, з них стратиграфічних – 18, разом з комплексними, що мають стратиграфічну складову – 22, з останніх по вказаному регіону та віковому діапазону – 12, стратотипів – 0. У ролі стратиграфічних пам'яток виступають "відслонення" і опорні розрізи, а також окремі стратиграфічні контакти.

На сьогодні жоден із стратотипів і опорних розрізів не має офіційного статусу об'єкту, що охороняється. Не захищені ані на громадському, ані на державному рівнях, ці об'єкти можуть бути втраченими для науки.

Роботи з інвентаризації, моніторингу, розробки заходів щодо збереження типових розрізів і стратотипів мезозою Гірського Криму проводяться відділом "Геологічний музей" Національного науково-природничого музею НАН України (ННПМ НАНУ) в рамках виконання науково-дослідних робіт за темами "Геологічні пам'ятки України та їх подання в експозиції музею", "Створення літотеки венд-фанерозойських відкладів Волино-Поділля і Криму" [7]. Їх результати були повідомлені на VII Міжнародній науково-практичній конференції "Заповідники Криму. Біорізноманіття

та охорона природи в Азово-Чорноморському регіоні", що проходила 24-26 жовтня 2013р. в м. Сімферополі [2, 3]. Важливість і актуальність цих робіт знайшли відображення в Резолюції конференції. Зокрема, рекомендується звернути увагу Рескомприроди Автономної республіки Крим (місцевий орган влади в галузі охорони навколишнього природного середовища) на збереження стратотипів; мережа таких об'єктів запропонована до заповідання як геологічних пам'яток природи; також пропонується обґрунтувати і ввести нову категорію ПЗФ – геопарк (як сукупність об'єктів геологічної спадщини, що потребують охорони і вивчення: стратотипи, виходи мінералів і гірських порід, тектонічні прояви, місцезнаходження викопної фауни та ін.).

Метою цієї публікації є аналіз сучасного стану стратотипів і типових розрізів мезозою Гірського Криму та вироблення пропозицій щодо основних напрямів їх збереження, зокрема, із застосуванням "музейного інструментарію".

### **Результати досліджень**

За даними опублікованої літератури та фондової документації, а також відповідно до затвердженої на державному рівні схеми стратиграфічного розчленування, що спирається на результати багаторічних геологозйомочних робіт, в мезозої Гірського Криму виділено 81 літостратиграфічних підрозділів: 1 серія, 43 світи та 37 товщ. Таврійська серія не має стратотипу [4, 8, 9]. Для світи встановлення стратотипу є обов'язковим, для товщ рекомендується посилання на типовий розріз. Не применшуючи вагомому внеску дослідників у вивчення розрізів, слід зазначити, що описи стратотипів потребують доопрацювання щодо палеонтологічної характеристики, доповнень зображеннями, а також в частині відомостей про місцезнаходження. На думку деяких дослідників, стратотипи окремих стратиграфічних підрозділів мезозою Гірського Криму повинні бути знову виявлені та вивчені.

У польові сезони 2011-2012 рр. проводили моніторинг стратотипів і типових розрізів мезозою Гірського Криму. Об'єктами спостережень виступили 20 стратотипів світ юри і триасу, 3 стратотипи світ та 25 типових розрізів товщ нижньої крейди, 4 стратотипи світ верхньої крейди Гірського Криму. Об'єкти слабо розпізнаються на місцевості. Існує проблема ідентифікації багатьох еталонних розрізів. Частина відслонень не збереглася. Жоден з обстежених стратотипів світ та типових розрізів товщ не маркований. Моніторинг продемонстрував, що на цей час основними факторами, що призводять до погіршення стану стратотипів та типових розрізів, є природні: слабка відслоненість з причин залісення, задерніння, ускладнення зсувами, осипання схилів. Вплив антропогенних факторів спостерігається поки що на обмеженій кількості об'єктів, однак вже призводить до пошкодження відслонень і не виключає ймовірності їх повного знищення. Основними проявами антропогенного впливу є засмічування, забудова, несанкціонований збір викопних решток.

На нашу думку, зберігати стратотипи необхідно як безпосередньо на місцевості, in-situ, так і ex-situ, на базі музеїв.

Збереження стратотипів і типових розрізів на місцевості передбачає комплекс заходів (організаційно-правових, інженерно-технічних та ін.). Найпоширенішою організаційно-правовою формою охорони об'єктів геологічної спадщини в Гірському

Криму є ГПП, що має, як правило, точковий характер. Виділено також геологічні заказники – об'єкти ареального характеру. Для подання стратотипів і типових розрізів до заповідання належить завершити роботи з їх інвентаризації та моніторингу. Розраховувати на те, щоб надати всім стратотипам і типовим розрізам (кількість яких тільки в Гірському Криму – 80) офіційний природоохоронний статус у недалекому майбутньому не доводиться. Такий шлях можливий лише для окремих об'єктів, що відрізняються високим ступенем вивченості; можливо, для тих, що мають комплексний характер (крім стратиграфічної, наявні тектонічна, або палеоекологічна, палеонтологічна, вулканічна та ін. складові), унікальність яких визначається національним і міжнародним значенням.

Протягом кількох десятиліть існує і розвивається проект Національного природного парку (НПП) "Таврида", який охоплює територію Гірського Криму [13]. Великі розміри НПП "Таврида" автори проекту пов'язують з рухливістю таких компонентів, як флора і фауна, що робить недоцільним і неефективним їх охорону на невеликих площах. Поділяючи точку зору авторів проекту про необхідність створення в Гірському Криму НПП "Таврида", пропонуємо до переліку об'єктів, що охороняються, включити стратотипи та опорні розрізи Гірського Криму. На жаль, є об'єктивні чинники, що стримують реалізацію проекту НПП "Таврида" найближчим часом.

На сучасному етапі як перспективна форма організації охорони навколишнього природного середовища та об'єктів геологічної спадщини, зокрема, виступають так звані "геопарки". У розумінні суті категорії "геопарк" ми спиралися на основні документи ЮНЕСКО щодо геопарків [15, 18].

Ефективність та широке поширення (90 геопарків в 26 країнах) цієї форми організації охорони об'єктів геологічної спадщини (ОГС), на нашу думку, обумовлені тим, що джерелами надходження коштів на природоохоронні заходи виступають не централізоване бюджетне фінансування, а кошти, зароблені різними видами місцевого бізнесу, які розвиваються за рахунок експлуатації місцевих природних ресурсів (надання екскурсійних, освітніх та ін. послуг, виробництво специфічних видів "геологічної продукції" – сувенірів, зліпків решток та ін.).

Для того щоб проект геопарку мав бізнес-перспективи (гарантована самоокупність у "розумні" терміни) необхідним є включення до його складу різноманітних, компактно розміщених, привабливих в естетичному і пізнавальному відношеннях об'єктів природної, історичної та культурної спадщини.

На нашу думку, Гірський Крим вельми перспективна територія для створення мережі геопарків: численні ОГС (зокрема, стратотипи) та інші пам'ятки природи, розмаїття форм рельєфу і ландшафтів, що зумовили високий ступінь естетичної атрактивності території, пам'ятки археології, історії та культури; визначні об'єкти розміщені щільно, поблизу населених пунктів і транспортної мережі. Наприклад, у долині річки Кача, її середній частині, уздовж автодороги Бахчисарай-Сінапне зосереджені стратотипи різанської, біа-салінської, кудринської світ, типові розрізи вірхорецької та бурульчинської товщ, опорний розріз нижньокрейдових відкладів, детально вивчені розрізи верхньої крейди і дат – палеоценового ярусів палеогену; серед геоморфологічних ОГС – "Качинські ворота" – місце прориву Качи через Внутрішню гряду, елементи куестового рельєфу, найбільші в Кримському Передгір'ї готи гравітаційного генезу і обвали, протяжні скельні навіси, найбільший в

Передгір'ї блок і рів відсідання, численні пам'ятки археології, віковий діапазон яких – верхній палеоліт-пізні середньовіччя (Качинський навіс, Таш-Аір, Алімов навіс, "печерні" поселення Качи-Кальон, Тепе-Кермен, Киз-Кермен та ін.), деякі з яких мають міжнародне значення. Таким чином, долина річки Кача може розглядатися як територія, перспективна для створення геопарку, де, поряд із видатними об'єктами природної і культурної спадщини, охороні підлягатимуть і ті, що мають суто наукове значення (стратотипи і типові розрізи).

На користь використання ареальної форми для організації охорони стратотипів виступають лінійний та площинний характер низки об'єктів, їх розташування в безпосередній близькості один до одного, часто групове. Нерухомий і дискретний характер об'єктів геологічної спадщини дають підстави і роблять доцільним створення не одного, а декількох, невеликих за своїм розміром, геопарків.

Вступним розділом до таких нових комплексів можуть слугувати невеликі тематичні музейні павільйони, що знайомлять відвідувачів з історією геологічного розвитку місцевості, яка виражена у кам'яному літописі – гірських породах і фосиліях, ефектними мінералами, археологічними знахідками, рослинами, що трапляються тут, тощо.

У деяких випадках доцільним є інженерний благоустрій прилеглої території: вибір і обладнання оглядових майданчиків, облаштування та маркування стежок, спорудження захисних навісів, проведення технічних заходів щодо запобігання розвитку зсувів, розчищення схилів, встановлення інформаційних аншлагів.

В Україні геопарків поки ще немає, проте з ініціативою їх створення в Карпатах, Поділлі, Поліссі, Криму виступають представники вітчизняної наукової громадськості Ю.В. Зінько та О.М. Шевчук [11], К.І. Деревська [6], В.В. Манюк [16, 17] та ін.

Зважаючи на виняткову значимість стратотипів і типових розрізів як еталонів своїх стратиграфічних підрозділів – світ і товщ – необхідно подбати про їх резервування. Для позначення "дублетних" розрізів на місцевості Стратиграфічним кодексом передбачені категорії "лектостратотип", "неостратотип", "парастратотип", "гіпостратотип" [14]. Безперечно, що вибір, обґрунтування, опис еталонних розрізів вимагають великої праці колективу фахівців у галузі літології, біостратиграфії та ін. дисциплін, а також значних фінансових витрат. Проаналізувати опубліковану літературу та фондові документи щодо "кандидатів" в еталонні розрізи, провести їх інвентаризацію та моніторинг на місцевості, а також рекомендувати окремі з них в еталонні – посильне завдання-мінімум на найближчу перспективу.

Як альтернативний, дублюючий напрям розглядається збереження стратотипів і типових розрізів на базі музеїв природничого профілю. Ідея збереження еталонних геологічних зразків і колекцій неодноразово висловлювалася дослідниками. Вона реалізована частково: для мінералогічних і монографічних палеонтологічних колекцій. На думку фахівця у галузі геологічного музеєзнавства Л.П. Брюшкової, як еталони повинні збиратися також об'єкти динамічної геології, петрографічні та літологічні зразки. Ще в 20-ті рр. минулого століття науковці відзначали гостру необхідність збереження речових оригіналів "голотипів" в палеонтології, профілів і розрізів в геології як пам'яток геологічного дослідження [12].

У відповідності з основними напрямками музейної роботи (науково-дослідної, науково-фондової та науково-експозиційної) для збереження стратотипів і типових розрізів пропонується передбачити:

1) Створення й супровід регіональної бази даних (БД), формування файлових архівів фотографій об'єктів, відеоматеріалів, графіки. Описи стратотипів мезозою Гірського Криму подані, головним чином, у фондовій літературі, доступ до якої обмежений. Інформація про стратотипи розпорошена по численних фондових звітах, літературних джерелах, що опубліковані в різний час, та подана в різних форматах. Регіональна БД стратотипів і типових розрізів мезозою Гірського Криму – це вирішення проблеми оперативного доступу до актуальної інформації про стратотипи і типові розрізи і, разом з тим, музейний інструмент централізованого зберігання, поповнення та оновлення цієї інформації. В основу вибору параметрів для БД покладені вимоги, що викладені в Інструкції з вивчення та опису стратотипів і опорних стратиграфічних розрізів [10], а також у Стратиграфічному кодексі [14]. До БД додані критерії, що характеризують стратотип як ОГС, їх правовий статус, наявність у колекційному фонді музею. Створення локальної БД здійснюється із застосуванням СУБД Access 2010. В БД передбачається включити всю наявну і нововиявлену інформацію про об'єкти. Загальна кількість записів – 80. Кількість параметрів БД – 54, вони об'єднані у 16 блоків [1].

2) Формування літологічного і палеонтологічного фондів. Одне з правил опису стратотипів, закріплене в Стратиграфічному кодексі, наголошує на обов'язковому повідомленні місця зберігання документації, зразків і проб гірських порід, решток, керну свердловин [14], але, на жаль, дотримується не завжди. Доля цих зборів є часто невідомою, оскільки установи, в яких вони зберігаються, або зберігалися, зазнають реорганізації, більш того, можуть бути зовсім ліквідовані. Разом з тим, колекції, зібрані в ході геологозйомочних робіт та вивчення опорних розрізів – це найважливіший матеріал для їх додаткового вивчення і порівняння з ними інших зборів. Повторити настільки масштабні роботи сьогодні нереально. Забезпечення доступу користування цими матеріалами, а також закріплення права пріоритету щодо найменування, змісту та обсягу стратиграфічного підрозділу здебільшого досягається шляхом введення і підтримки традиції централізованого зберігання джерел інформації. У ролі такого центру може виступити Геологічний музей ННПМ НАНУ. Тут є досвід зберігання монографічних палеонтологічних колекцій і роботи з ними. Розглядається можливе використання цього досвіду стосовно також стратотипів Гірського Криму. Тут зберігаються 35 колекцій викопної фауни і флори, що мають відношення до Кримському регіону. Їх хронологічний діапазон – перм-четвертинний періоди. Викопні рештки мезозою представлені в зібранні недостатньо. Виняток становлять характерні комплекси фауни верхнього тріасу, які наявні в колекції Т.В. Астахової, середньоюрської флори (колекція Ю.В. Тесленка), фауни верхньої крейди (колекції О.В. Іваннікова, М.Д. Персової). Незначна літологічна колекція з Криму представлена в експозиції "Історія геологічного розвитку території України". Формування колекційного фонду з цього регіону не було цілеспрямованим, систематичним, а мало випадковий характер. З метою інвентаризації та моніторингу стратотипів і типових розрізів мезозою Гірського Криму, а також комплектування літологічної колекції і поповнення палеонтологічного зібрання, в 2011-2012 рр. були організовані експедиції до Гірського Криму. Польові роботи включали: уточнення

місця розташування стратотипу / типового розрізу з використанням GPS-навігації, огляд відслонень, польовий опис і замальовки, фотографування, відбір зразків (головним чином, основних літотипів). У результаті польових робіт обстежені 52 відслонення, зібрані зразки в кількості 217 одиниць зберігання, що включають 845 предметів, у тому числі решток фауни – 275. Відібрані зразки представляють 27 світ (з 43, виділених у цьому регіоні і віковому діапазоні) і 25 товщ (з 37, відповідно). Проведено атрибуцію та реєстрацію літологічних зразків, складено колекційний опис. Зразки фауни потребують визначення. Організація зберігання передбачає доступність колекцій для дослідників та можливість роботи з ними.

3) Подання і популяризація стратотипів і типових розрізів засобами музейної експозиції. Реалізація цього напрямку здійснюється шляхом обов'язкового введення категорії "стратотип" до структури експозиції з історії геологічного розвитку території України. Можливе створення тимчасової експозиції (виставки) за темою "Стратотипи Гірського Криму як геологічні пам'ятки". При наведених шарів розрізу в експозиції слід прагнути до єдності показу літології та фауни (в ідеалі: вид-індекс – літологічний зразок (відібраний з шару) – характерна для нього фауна). Труднощі у передачі музейними засобами різних взаємин геологічних тіл, шаруватості, ритмічності у розрізах тощо, можуть бути здолані за допомогою залучення фонду науково-допоміжних матеріалів: карт, схем, стратиграфічних колонок, зображень.

### **Висновки**

Стратотипи і типові розрізи мезозою Гірського Криму як об'єкти, що мають важливе науково-практичне, освітнє, геотуристичне, культурне значення, повинні бути збережені.

У ході їх інвентаризації та моніторингу виявлено проблеми: об'єкти слабо розпізнаються на місцевості, складність в ідентифікації багатьох еталонних розрізів, втрата частини відслонень, відсутність їх маркування та ін. Основними чинниками, що призводять до погіршення стану стратотипів і типових розрізів, є природні. Вплив антропогенних факторів, який поки що спостерігається на обмеженій кількості об'єктів, негативно відбивається на схоронності відслонень і не виключає ймовірності їх повного знищення. Жоден із стратотипів та опорних розрізів не мають офіційного статусу об'єкту, що охороняється.

Щодо збереження стратотипів повинні бути передбачені заходи як безпосередньо на місцевості, так і на базі музеїв.

Окремим об'єктам варто надати офіційний природоохоронний статус ГПП. При організації охорони стратотипів слід звернути увагу на таку її форму, як геопарк. Важливе завдання на перспективу – резервування стратотипів, що передбачає пошук "кандидатів" в еталонні розрізи, їх інвентаризацію та моніторинг на місцевості, а також рекомендувати окремі з них в еталонні.

Збереження стратотипів і типових розрізів на базі музеїв пропонується організувати шляхом: 1) створення і супроводу регіональної БД, формування файлових архівів фотографій об'єктів, відеоматеріалів, графіки; 2) формування літологічного і палеонтологічного фондів; 3) подання та популяризації стратотипів і типових розрізів засобами музейної експозиції.



1. Анфимова Г.В. Региональная база данных стратотипов и типовых разрезов как инструмент их сохранения и средство познания геологической истории Горного Крыма / Анфимова Г.В., Владимирский А.А. // Зб. наук. праць Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України. – К., 2013. – Вип. 66. – С. 57-61.
2. Анфимова Г.В. Опорный разрез нижнемеловых отложений у с. Верхоречье как объект геологического наследия и проблемы его сохранения / Анфимова Г.В., Владимирский А.А. // Заповедники Крыма. Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе: Мат.-лы VII Междунар. науч.-практ. конф. 24-26 октября 2013 г. – Симферополь, 2013. – С. 14-19.
3. Анфимова Г.В. Сохранение стратотипов в условиях геопарка (на примере Горного Крыма) / Анфимова Г.В., Кепин Д.В. // Заповедники Крыма. Биоразнообразие и охрана природы в Азово-Черноморском регионе: Мат.-лы VII Междунар. науч.-практ. конф. 24-26 октября 2013 г. – Симферополь, 2013. – С. 19-24.
4. Геология шельфа УССР. Стратиграфия (шельф и побережья Черного моря) / [Т.В. Астахова, С.В. Горак, Е.Я. Краева и др.]; гл. ред. Е.Ф. Шнюков. – К.: Наук. думка, 1984. – 184 с.
5. Геологічні пам'ятки України / за ред. В.І. Калініна, Д.С. Гурського. У 4 т. – Львів: ВД "Панорама". – 2009, Т. 3. – Кримський півострів, Північне Причорномор'я (Автономна республіка Крим, Миколаївська, Одеська, Херсонська області). – 2009. – 200 с.
6. Деревська К.І., Коженевський С.Р., Пилипчук О.М., Руденко К.В., Шевчук О.М. Житомирське Полісся – "Легендарна країна" – унікальний об'єкт для створення в Україні першого геологічного парку // Сучасні проблеми геології: Зб. наук. праць до 155-річчя з дня народження академіка Павла Аполлоновича Тутковського. – К.: Фітон, 2013. – С. 343-345.
7. Деревська К.І. Регіональна літотека рифей-фанерозойських відкладів – стратегічно важливий об'єкт для України / К.І. Деревська, Г.Б. Паталаха, В.П. Гриценко, Г.В. Анфімова, К.В. Руденко, І.Р. Назарова // Геологічні пам'ятки – яскраві свідчення еволюції Землі: II Міжнар. науч.-практ. конф., 16-20 травня 2011 р.: зб. матеріалів. – К.: Логос, 2011. – С. 38-40.
8. Державна геологічна карта України. Масштаб 1: 200000. Кримська серія. Аркуші L-36-XXVIII (Євпаторія), L-36-XXXIV (Севастополь). Пояснювальна записка. / Б.П. Чайковський, С.В. Білецький, В.Б. Дєєв, О.С. Дем'ян, С.І. Краснорудська. – К.: Державна геологічна служба, Казенне підприємство "Південекогеоцентр", УкрДГРІ. – 2006. – 175 с.
9. Державна геологічна карта України. Масштаб 1: 200000. Кримська серія. Аркуші L-36-XXIX (Сімферополь), L-36-XXXV (Ялта). Пояснювальна записка. / Л.А. Фіколіна, О.О. Білокрис, Н.О. Обшарська, С.І. Краснорудська, Н.І. Удовіченко. – К.: Державна геологічна служба, Казенне підприємство "Південекогеоцентр", УкрДГРІ. – 2008.
10. Задачи и правила изучения и описания стратотипов и опорных стратиграфических разрезов [Сост. Л.С. Либрович, Н.К. Овечкин]. – М.: Госгеолтехиздат, 1963. – 28 с.
11. Зінько Ю.В., Шевчук О.М. Проектовані геопарки Західної України // Фізична географія та геоморфологія. Міжвідомчий науковий збірник. – К.: "Обрії", 2011. – Вип. 3 (64). – С. 41-56.
12. Брюшкова Л.П. Коллекции геологических музеев как часть культурного наследия / Л.П. Брюшкова. – М.: Наука, 1993. – 94 с.
13. На пути к национальному парку в Крыму / В.А. Боков, В.Г. Ена, А.Н. Рудык, Ал.В. Ена, Ан.В. Ена, Е.Е. Вацей, И.И. Музыка, С.А. Ефимов, А.С. Слепокуров, Г. Стоун. – Симферополь: Таврия-Плюс, 2000. – 80 с.
14. Стратиграфічний кодекс України / Укл. Великанов В.Я., Глеваська А.М., Гожик П.Ф. та ін. – К., 1997. – 40 с.

15. Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the GGN [Электронный ресурс] [http://www.unesco.org/science/earth/doc/geopark/2008\\_guidelinesJuneendorsed.pdf](http://www.unesco.org/science/earth/doc/geopark/2008_guidelinesJuneendorsed.pdf).
16. Manyuk V. Potential objects for creation of a network national geoparks in Ukraine / Manyuk V. // Volume of abstracts: ProGEO Symposium "Safeguarding our Geological Heritage". – Kyiv and Kamianets-Podil'sky, 2006. – P. 30-32.
17. Manyuk V. The problem of creation of Network National Geoparks in Ukraine [Электронный ресурс [http://www.academia.edu/1567603/The\\_problem\\_of\\_creation\\_of\\_Network\\_National\\_Geoparks\\_in\\_Ukraine](http://www.academia.edu/1567603/The_problem_of_creation_of_Network_National_Geoparks_in_Ukraine)].
18. UNESCO Geoparks Programme – a new initiative to promote a global network of geoparks safeguarding and developing selected areas having significant geological features // Hundred and fifty-sixth Session. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization: Executive Board. – Paris, 1999. – P. 1-4. – [Электронный ресурс <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001151/115177e.pdf>].

Національний науково-природничий музей НАН України, м. Київ  
e-mail: galina-anfimova@rambler.ru; zimkakatya@gmail.com

*Анфимова Г.В., Деревская Е.И.*

#### **Проблемы сохранения стратотипов и типовых разрезов мезозоя Горного Крыма**

Рассмотрены современное состояние стратотипов и типовых разрезов мезозоя Горного Крыма, а также основные направления их сохранения: придание отдельным объектам официального природоохранного статуса геологического памятника природы, сохранение объектов в условиях геопарков, резервирование эталонных разрезов, сохранение стратотипов на базе музеев естественнонаучного профиля.

**Ключевые слова:** стратотип, типовой разрез, объекты геологического наследия, мезозой, Горный Крым, музейные коллекции, геопарк.

*Anfimova G.V., Derevska K.I.*

#### **The problems of the Mount Crimea Mesozoic stratotypes and type sections preservation**

The current state of the Mount Crimea Mesozoic stratotypes and type sections and the main directions for their preservation are considered. These conservation measures are: to give the legal status of geological landmark (for some objects), to preserve the objects within Geopark, to reserve standard sections, to preserve stratotypes on the natural history museums base.

**Key words:** stratotype, type section, geoheritage, Mesozoic, museum collections, Geopark.

Національна академія наук України  
Державний природознавчий музей

Наукове видання

**НАУКОВІ ЗАПИСКИ ДЕРЖАВНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО МУЗЕЮ**

Випуск 30

Научные записки Государственного природоведческого музея  
Proceedings of the State Natural History Museum

Українською, російською та англійською мовами



Головний редактор Ю.М. Чернобай

Комп'ютерний дизайн і верстка О.С. Климишин, Т.М. Щербаченко

Технічний редактор О.С. Климишин

Адреса редакції:  
79008 Львів, вул. Театральна, 18  
Державний природознавчий музей НАН України  
телефон / факс: (032) 235-69-17  
e-mail: [museologia@museum.lviv.net](mailto:museologia@museum.lviv.net)  
<http://museum.lviv.net>

Формат 70x100/16. Обл.-вид. арк. 22,9. Наклад 150 прим.

---

Виготовлення оригінал-макета і друк здійснено в Лабораторії природничої музеології та видавництва Державного природознавчого музею НАН України