



**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ПЕРЕЯСЛАВ-ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ»**

ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

**Матеріали Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
(17 листопада 2018 року)**

№46

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет
імені Григорія Сковороди»

Рада молодих учених університету

Матеріали
Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
**«ВІТЧИЗНЯНА НАУКА НА ЗЛАМІ ЕПОХ:
ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»**

17 листопада 2018 року

Вип. 46

Збірник наукових праць

Переяслав-Хмельницький – 2018

УДК 001(477)«19/20»
ББК 72(4Укр)63
В 54

Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції «Вітчизняна наука на зламі епох: проблеми та перспективи розвитку»: Зб. наук. праць. – Переяслав-Хмельницький, 2018. – Вип. 46. – 519 с.

ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР:

Коцур В.П. – доктор історичних наук, професор, академік НАПН України

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Базалук О.О. – доктор філософських наук, професор

Доброскок І.І. – доктор педагогічних наук, професор

Воловик Л.М. – кандидат географічних наук, доцент

Євтушенко Н.М. – кандидат економічних наук, доцент

Руденко О.В. – кандидат психологічних наук, доцент

Скляренко О.Б. – кандидат філологічних наук, доцент

Солопко І.О. – кандидат фізико-математичних наук, доцент

Кикоть С.М. – кандидат історичних наук (відповідальний секретар)

Збірник матеріалів конференції вміщує результати наукових досліджень наукових співробітників, викладачів вищих навчальних закладів, докторантів, аспірантів, студентів з актуальних проблем гуманітарних, природничих і технічних наук.

Відповідальність за грамотність, автентичність цитат, достовірність фактів і посилань несуть автори публікацій.

©Автори статей

©Рада молодих учених університету

©ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди

реалізації Концепції Нової української школи. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2018. С.110-113.

9. Непша О.В. Краєзнавчий туристський маршрут для учнів по вивченню природоохоронних територій // Актуальні проблеми фізичного виховання: зб. тез доп. XII Міжнар. наук. конф. (26-27 вер. 2017 р.). – Херсон: ХДУ, 2017. С. 61-62.

10. Непша О.В., Кондратенко А.І. Краєзнавче значення туристських походів на об'єкти природно-заповідного фонду Мелітопольського району // Мелітопольські краєзнавчі читання. Зб. матеріалів III відкритої регіональної науково-практичної конференції, 16 грудня 2016 р. на базі Мелітопольського міського краєзнавчого музею. Мелітополь, 2016. С. 45-47.

11. Непша О.В. Доцільність організації перспективного туристсько-екскурсійного маршруту «Долиною річки Берда» по вивченню фізико-географічних процесів // Стратегічні імперативи розвитку туризму та економіки в умовах глобалізації: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, м. Запоріжжя, 30-31 березня 2017 р. Запоріжжя : «Просвіта», 2017. Т. 1. С.262-265.

12. Непша А.В., Сапун Т.А. Геоэкологические проблемы использования геологической среды человеком // Роль освіти у формуванні життєвих цінностей молоді. Мелітополь: Видавництво МДПУ імені Богдана Хмельницького. 2017. С.238-240.

13. Прохорова Л.А., Топалова О.І., Непша О.В. Північне узбережжя Азовського моря в межах Запорізької області як перспективний напрям у геотуризмі // Геотуризм: практика і досвід. Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (26-28 квітня 2018, Львів). Львів: Каменяр, 2018. С.182-184.

14. Прохорова Л.А., Непша О.В., Зав'ялова Т.В. Деякі прийоми та методи вивчення мінеральних ресурсів в школі // Особистісно-професійний розвиток вчителя в умовах реалізації Концепції Нової української школи: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю. Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2018. С.208-211.

15. Прохорова Л., Непша О., Зав'ялова Т. Роль і місце геологічних знань і умінь в шкільній географічній освіті // Формування стратегій міжкультурної комунікації особистості учня в онтогенезі: від методики до методології: тези Міжнар. наук.-практ. конф. (13-14 вересня 2018 р.). Мелітополь: ФОП Однорог Т.В. 2018. С.179-182.

16. Про затвердження положення про геологічну пам'ятку природи загальнодержавного значення «Кам'яна могила над р. Молочна» URL: <http://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0527737-12#n9> (дата звернення 15.11.2018).

УДК 551.313:502.51(262.5)

*Андрій Шайхатдінов, Лариса Прохорова
(Мелітополь)*

ГЕОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ТА ПОШИРЕННЯ ДОННИХ ВІДКЛАДІВ ЧОРНОГО МОРЯ

У статті автори на основі аналізу літературних джерел спробували представити результати вивчення геолого-екологічних умов формування та поширення донних відкладів в Українському секторі глибоководної зони Чорного моря. На сучасному етапі освоєння ресурсів зазначеного морського басейну найбільш актуальними залишаються питання, пов'язані з геоекологічним вивченням, а також збір, облік та ув'язка в єдину систему інформації. Азово-Чорноморський басейн – один із найбільш перспективних регіонів світу та має в своїх надрах значні мінеральні ресурси.

Ключові слова: донні відклади, пологіди, геолого-екологічні умови, Чорне море, інформаційна система.

In the article, the authors, on the basis of the analysis of literary sources, tried to present the results of the study of the geological and ecological conditions of the formation and distribution of bottom sediments in the Ukrainian sector of the Black Sea's deep-water zone. At the current stage of development of the resources of the said sea basin, issues related to geo-environmental studies, as well as collection, accounting and linkage in a single information system remain the most pressing issues. The Azov-Black Sea Basin is one of the most promising regions of the world and has significant mineral resources in its bowels.

Key words: *bottom sediments, peloids, geological and ecological conditions, Black Sea, information system*

Чорне море – це внутрішнє море улоговинного типу, з усіх боків оточене сушею. Його басейн простягається в широтному напрямку від Бургаської затоки (Болгарія) на заході до Кобулеті (Грузія) – на сході. Крайня північна точка знаходиться в Березанському лимані (Україна), а крайня південна – у м. Гіресун (Турція). Найбільша довжина водного дзеркала моря по паралелі 42° 30' пн. ш. – близько 1150 км. Ширина неоднакова в різних місцях: максимальна між портом Очаків і мисом Ереглі досягає – 610 км, а мінімальна між мисом Сарич (південний край півострова Крим) і мисом Керемпе (північний край Анатолійського узбережжя Туреччини) – 262 км. Довжина берегової лінії Чорного моря близько 4020 км, коефіцієнт порізаності її – 1,8.

Визначення компонентної структури, взаємозв'язків, стійкості та інших характеристик цієї складної геолого-екологічної системи необхідно здійснювати на основі теоретико-методологічних розробок морської геоecології з використанням відповідного понятійно-термінологічного апарату, що підкреслює геологічну екологічність і геологічну природу об'єкта досліджень. При дослідженні цього питання необхідне використання таких фундаментальних для морської геоecології понять як:

- морська геолого-екологічна система – МГЕС;
- морська аероекологічна система – МАЕС;
- морська акваекологічна система – МАКЕС [4, с.67-73].

Морський геоекотон – це специфічний просторово-часовий об'єкт географічного простору, що є складною і мінливою геосистемою, яка формується на контакті різних за властивостями, походженням, структурі і динаміці природних або антропогенних геосистем різних ієрархічних рівнів, і визначається значною контрастністю станів, процесів і утворень, відносно високою інтенсивністю матеріально-енергетичних і геоінформаційних потоків, значною внутрішньої неоднорідністю і складної функціональної зв'язності елементів структури [3].

Аналіз сучасного стану вивчення морських, в тому числі глибоководних, геолого-екологічних систем, показує, що проблеми, пов'язані з ними, найбільш продуктивно можуть бути вирішені тільки з урахуванням різноманіття, складності і взаємозумовленості великої кількості природних процесів, в основі яких лежать певні об'єктивні закони.

Загальним терміном «геолого-екологічні умови» позначається просторово-часова, об'єктивно існуюча система геодинамічних, геофізичних, геохімічних, фізико-хімічних, біологічних та медико-санітарних станів геоекосистеми будь-якого рівня в конкретній точці простору, який вона займає. Ця система умов склалася в результаті функціонування найбільшої геосферної екосистеми нашої планети – екосфери, як результат синергії процесів взаємодії основних геосферних екологічних субсистем – власне геологічної сфери (або літосфери), аквасфери і агросфери [6, с.186-192].

Концепція геоecологічних умов МГЕС тісно пов'язана з концепцією її функцій. Вона включає у коло інтересів морської геоecології різнобічне вивчення складного гетерогенного системного природного утворення – донних відкладів морів і океанів, як важливого умовоутворюючого і умовомісткого компонента морських геоекосистем більш високого рівня. З позицій цієї концепції, морські донні відклади розглядаються як умова

функціонування і взаємозв'язку різних геосферних екосистем та їх складових, як компонентів біосфери.

Функції МГЕС реалізуються в певній системі геоекологічних умов, серед яких виділяються дві основні групи:

Ін-умови (внутрішні умови) з набором необхідних під компонентів – інресурсна, інгеодинамічна, інгеофізична, інгеохімічна, інбіологічна, інінформаційна, інмедико-санітарна.

Епі-умови (зовнішні умови) – епіресурсна, епігеодинамічна, епігеохімічна, епібіологічна, епігеофізична, епіінформаційна, епімедико-санітарна.

Без вирішення більшості насущних геоекологічних завдань самого широкого звучання, які впливають з послідовного процесу формування ін-умов та епі-умов, неможливо об'єктивно оцінити вплив природних або антропогенних умов на формування, розвиток і функціонування морської геолого-екологічної системи (МГЕС), суміжних з нею аероекосистеми (МАЕС), і акваекосистеми (МАКЕС), а також їх компонентів, в тому числі антропогенних [5,с.12-13].

Генезис донних відкладів знаходиться у прямій залежності від геолого-мінералогічних передумов виникнення морських донних відкладів. Морські донні відклади представлені: теригенними, біогенними, хемогенними, вулканогенними видами, а також їх різними поєднаннями. Враховуючі залежність від таких факторів як: глибина, віддаленість берега, форми рельєфу дна, течії, умови існування осадкоформуєчих організмів у межах морського басейну, існують одночасні процеси осадкоутворення, під час яких відбувається розвиток різних фацій морських відкладів. Поверхня дна морів та океанів зазвичай вкрита шаром осадових порід, але, в рідких випадках, на дні також оголюються і корінні гірські породи [2,с.84-89].

У залежності від фізико-механічного складу та генезису речовинної складової в межах осадових площ виділяються найбільш поширені донні відклади: грубообломочні осадові породи (псефіти), до яких належать галечники, валуни, гравій; піщані породи (псаміти), що представлені великими, середніми та дрібними пісками; алевритові породи, інша назва алеврити (розмір часточок 0,1-0,01 мм); глинисті гірські породи – пеліти [7].

У результаті взаємодії компонентів, що входять до складу морської геолого-екологічної системи і впливають на неї з боку зовнішніх геоекологічних умов, вона набуває певних фізико-механічних властивостей. Фізико-механічні властивості основних матеріально-генетичних типів глибоководних донних відкладів являються найважливішою складовою їх внутрішніх геолого-екологічних умов.

Знання цих властивостей необхідно для оцінки геолого-екологічних умов морської геолого-екологічної системи, для розвитку і функціонування Чорноморського літосферного сегмента, в тому числі з метою вирішення практичних задач, що стосуються освоєння ресурсів. Саме фізико-механічні властивості дозволяють прогнозувати умови розвитку та функціонування донних відкладів морської геолого-екологічної системи на різних ділянках зовнішнього шельфу, континентального схилу і його підніжжя.

Поняття «інформаційна система» одне з ведучих основоположних понять для вивчення морської геолого-екологічної системи.

Інформаційну систему можна визначити як систему характеристик донних відкладів чорноморської морської геолого-екологічної системи з урахуванням природних особливостей конкретної речовини, а також із цілей їх використання. Структура інформаційної системи складається з трьох основних блоків – інформаційних субсистем. До кожного блоку входять по дві інформаційні субсистеми нижнього рівня – природна та техногенна, які об'єднують в якості компонентів ряд характеристик та забезпечують мінімально достатню інформованість про умови природної геоекологічної системи Чорного моря і її геосферних субсистем (МАЕС, МАКЕС і МГЕС), а також їх антропогенні (техногенні) субсистеми [1].

Характеристика структурної системи геолого-екологічних умов розвитку і функціонування донних відкладів Чорного моря, як морської геолого-екологічної системи,

дають можливість скласти достатньо повне уявлення про геологічні, стратиграфічні, екологічні умови та оцінити вірогідність впливів на неї факторів антропогенного генезису, оцінити ступінь впливів генетичних особливостей, складу, структури та якостей геосистеми. Цей вплив має за потребу враховуватися під час прогнозування процесів та результатів взаємодії МГЕС та її компонентів з іншими природними геосистемами, а також техногенними системними утвореннями – інженерними спорудами, комунікаціями, механізмами та іншими компонентами середовища.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Емельянов В.А. Основы морской геоэкологии. Теоретико-методологические аспекты. К.: Наукова думка, 2003. 238 с.
2. Емельянов В.А., Куковская Т.С., Прохорова Л.А. Геолого-экологические условия района распространения органо-минеральных образований Черного моря. Геология и полезные ископаемые Мирового океана. 2012. № 2. С.84-98.
3. Емельянов В.А., Пасынков О.А., Пасынкова Л.А., Прохорова Л.А. Геоэкология Украинского сектора глубоководной зоны Черного моря. Киев: Академперіодика, 2012. 350 с.
4. Емельянов В.А., Прохорова Л.А. Классификация геолого-экологических систем // Геологічний журнал. №1. 2010. С.67-73.
5. Прохорова Л.А. Геоекологічні умови Українського сектору глибоководної зони Чорного моря. Автореф. дис... канд. геол. наук: 04.00.10. Інститут геологічних наук НАН України, Київ, 2013. 25 с.
6. Прохорова Л.А. Геоекологічні умови північно-західного району континентального схилу Чорного моря // Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. 2010. № 3. С.186-192.
7. Рылюк Г.Я., Еловичева Я.К. Физическая география Мирового океана. Учебное пособие для студентов географического факультета. Мн.: БГУ, 2005. 195 с.