

ГОЛЬДІН

Павло Євгенович — кандидат біологічних наук, доцент, старший науковий співробітник відділу еволюційної морфології хребетних Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України

ПІДЗЕМНІ КИТИ УКРАЇНИ

В українських водах зараз мешкають лише три види китоподібних — два види дельфінів та морська свиня, яка є найдрібнішим китом сучасності. Проте у викопних відкладах на території багатьох регіонів України трапляються рештки десятків видів китів, що належать до різних груп та епох, починаючи з еоцену. Саме з України, колишнього дна океану Тетіс, описано один з найпримітивніших родів повністю водних китоподібних — *Basilotritus*, віком близько 40 млн років. Величезне різноманіття вусатих і зубатих китів з багатьма ендемічними формами відкрито із середнього та пізнього міоцену, між 14 і 8 млн років тому (басейни Центрального і Східного Паратетісу), що збігається з максимумом дивергенції в межах цих груп. Серед китоподібних того часу — карликовий дельфін *Microrhocaena* і карликові вусаті кити родини *Cetotheriidae*. Кількість знайдених решток помітно зменшується у відкладах після формування Середземноморсько-Чорноморського басейну в сучасних межах, оскільки багато з них перебувають нижче сучасного рівня моря. Однак деякі фрагменти потрапили до суходолу з людиною, і їх виявляють в археологічних пам'ятках різних епох. Загалом різноманіття викопних китів зниклого басейну океану Тетіс охоплює майже всі відомі групи китоподібних.

Ключові слова: китоподібні, кити, дельфіни, Тетіс, Паратетіс, *Basilotritus*, *Cetotheriidae*.

Береги сучасної України омиваються Чорним і Азовським морями — окраїнними морями Середземноморського басейну, віддаленими від найближчого океану на тисячі кілометрів. Азово-Чорноморська фауна значно бідніша порівняно з океанічною і навіть середземноморською, при тому, що її основу становлять види середземноморського походження, які проникали в Чорне море через протоку Босфор протягом останніх 7 тис. років. Зокрема, в Чорному морі мешкає менше десятка видів голкошкірих, лише один вид акул, немає головоногих моллюсків. Не становлять винятку і морські ссавці. В історичні часи в Чорному морі траплявся лише один вид тюленів — середземноморський тюлень-монах (рис. 1), який нині повністю зник з наших вод, і три види китоподібних, що належать до двох споріднених родин дельфінів і морських свиней [1]. Це дельфін звичайний (він же — білобочка, або тиртак), дельфін афаліна і морська свиня звичайна (відома під місцевими назвами чушка, мутур, пихтун, азовка), примітна тим, що це найдрібніше із сучасних



Рис. 1. Середземноморський тюлень-монах — єдиний сучасний вид чорноморських тюленів. Музей Mare Antico. Сальсомаджоре-Терме, Італія



Рис. 2. Морська свиня Чорного моря — найдрібніше китоподібне сучасного світу



Рис. 3. Кістяк малого смугача (Мінке), що потрапив до Чорного моря у 1880 р. і загинув біля Батумі. Національний музей Грузії. Тбілісі

китоподібних світу (рис. 2). Деякі дорослі морські свині в Чорному морі завдовжки всього 110–115 см і важать менш як 30 кг [2]. Ще один вид, вусатий кит — смугач малий, лише одного разу (принаймні, як відомо) в 1880 р. зайшов у Чорне море [1] (рис. 3). Разом з тим, у Середземному морі постійно мешкають 11 видів з 5 родин китоподібних, у тому числі кашалоти і дзьоборили (те, що їх немає у нас, цілком природно, оскільки вони живляться головоногими моллюсками, відсутніми в чорноморських водах), до того ж відомо про окремі заходи ще 10 видів [3]. Головною причиною такого збіднен-

ня сучасної чорноморської фауни, очевидно, є ускладненість природного зв'язку з океаном.

З огляду на зазначене вище, не дивно, що різноманіття морських ссавців у нашій країні слід шукати не стільки під водою, скільки під землею — у викопних відкладах минулих геологічних епох, коли зв'язки морських басейнів, які існували на території сучасної України і Чорного моря, були набагато ширшими. В еоцені — в епоху, що тривала від 56 до 34 млн років тому і була світанком ери сучасних звірів, коли екологічна і морфологічна різноманітність ссавців на Землі різко зросла і з'явилося багато різних форм, які дали початок сучасним біологічним рядам, — велика частина території України була покрита водами океану Тетис [4] (рис. 4). Цей океан з'єднував Атлантику та Індійський океан і розташовувався на місці сучасної Південної Європи, Південно-Західної та Центральної Азії. З певною часткою умовності залишками цього океану можна вважати внутрішні моря і затоки Західної Євразії — від Середземного моря до Аральського моря і Перської затоки. Саме в цьому регіоні, на периферії Африки, знайдено найдавніші викопні рештки сиренових (предків нинішніх дюгонів і ламантинів) — найближчих родичів слонів та інших реліктів давньої африканської фауни [5], а в пізніших відкладах — найдавніших тюленів [6]. У Тетисі, біля його індійських берегів, жили найдавніші китоподібні, і, цілком імовірно, саме звідти вони й походять.

Згідно з даними молекулярної генетики (які мають деякі підтвердження і в анатомії), найближчі родичі китоподібних — гіпопотами, тобто представники парнокопитних, проте предки китів і гіпопотамів розділилися не пізніше 56–60 млн років тому [7], а вже 53 млн років тому, відповідно до геологічних датвань, з'явилися перші викопні предки китів [8]. Це були переважно наземні всеїдні тварини, зовні більш схожі на нинішніх хижих звірів, які, однак, полювали не лише на суші, а й у воді, і, ймовірно, харчувалися рибою — про це свідчать результати аналізу стабільних ізотопів біогенних елементів у скам'янілостях [9]. Протягом наступних 8–9 млн років предки китів поступово

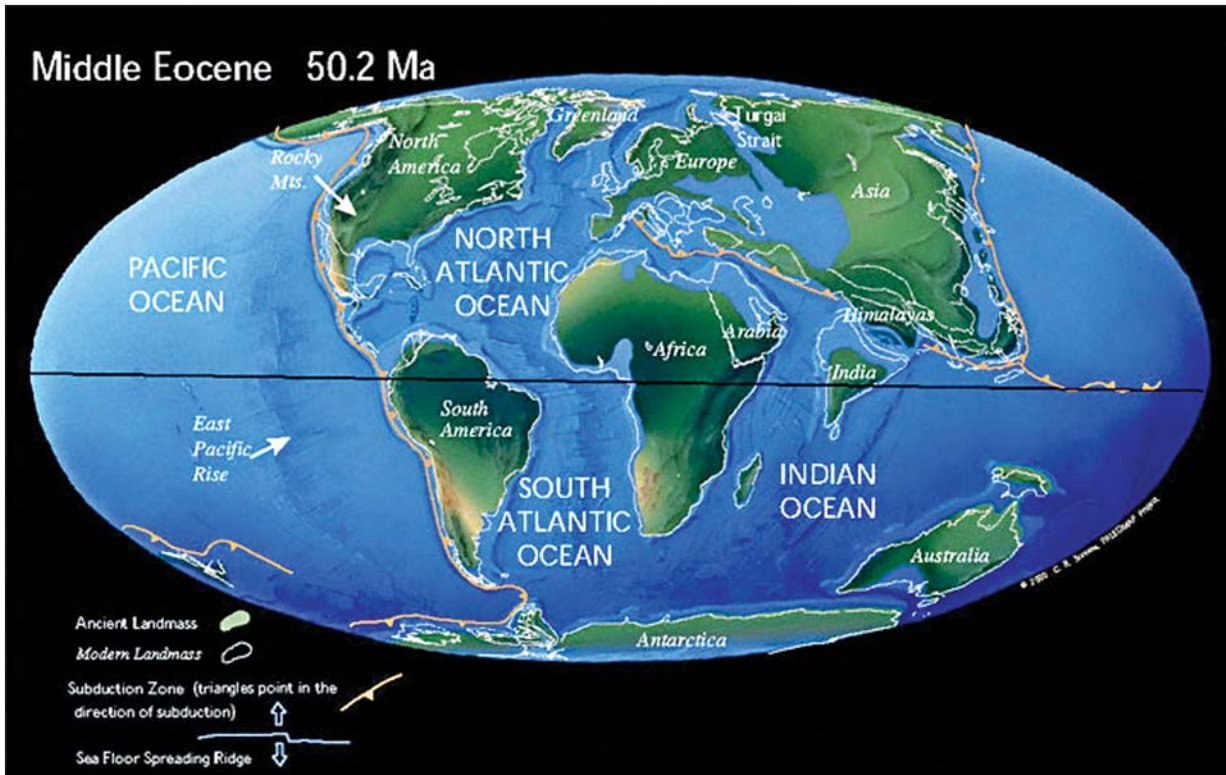


Рис. 4. Реконструкція мапи світу в еоцені [4]

еволюціонували, дедалі більше переходячи до водного способу життя, спочатку в річках, а потім і в океані, — їхні кінцівки перетворювалися на ласти, вдосконалювався підводний слух, зубна система адаптувалася до рибоїдного харчування. Напівводні предки китів розселилися вздовж берегів Африки і перетнули Атлантику [10]. Перші повністю водні кити, представники родини базилозаврів, з'явилися не пізніше 43—40 млн років тому. Вони мали дві пари ластів (хоча для локомоції використовували тільки передні кінцівки) і дволопатекий хвостовий плавець, а слух був орієнтований насамперед на сприйняття підводних звуків [11]. Рештки найдавніших примітивних базилозаврид було знайдено в приблизно одновікових породах Антарктиди [12], Перу [13], сходу США [14], Німеччини, Єгипту ... і України!

Новий рід і вид українських китів, *Basilotritus uheni*, названий на честь першовідкривача споріднених йому північноамериканських китів

Марка Юена, був описаний за фрагментарними матеріалами з околиць с. Білоскелювате на сході Луганської обл. [15]. Від кістяка залишилися тільки кілька хребців, ребра і, на щастя, майже ціла барабанна кістка з вушною ділянкою (рис. 5). Саме ця барабанна кістка дала змогу з'ясувати, що ми маємо справу з примітивним базилозавром. До цього самого виду належать і хребці з Києва, які, як і типовий екземпляр, зберігаються в Національному науково-природничому музеї НАН України (рис. 6), а до спорідненого виду — фрагментарні скелети з Кіровоградської обл., в одному з яких було знайдено зуби, типові за формою для базилозаврів [16]. Це й виявилось остаточним доказом правильності перших реконструкцій (рис. 7). Напевно, схожі фрагментарні знахідки із США, Німеччини, Росії, Єгипту також належать спорідненим формам, а ось зв'язки українських китів з перуанськими і антарктичними слід ще прояснити.

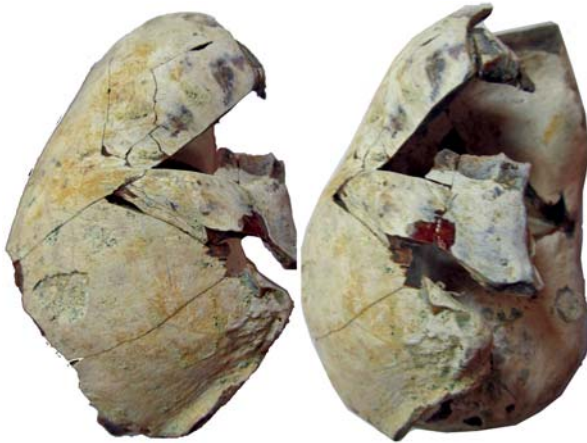


Рис. 5. Барабанна кістка кита *Basilotritus uheni* (вентрально і латерально). Національний науково-природничий музей. Київ



Рис. 6. Хребці кита *Basilotritus uheni* в експозиції Національного науково-природничого музею. Київ

Українські знахідки базилозаврид та їх зіставлення зі спорідненими американськими формами певною мірою дозволили зрозуміти, який вигляд мали перші представники цієї групи і як саме відбувалися окремі етапи втрати зв'язків із сушею у китів: редукція задніх кінцівок [17], зміщення фокуса слуху від надводних до підводних джерел. Виявляється, спочатку зникли кісткові містки, що з'єднували вушні капсули (барабанні пухирці) з черепною коробкою [15], а потім почав потовщуватися сигмоподібний відросток барабанної кістки



Рис. 7. Зуби кита *Basilotritus uheni* (зі щічного та язичного боків) з колекції Національного науково-природничого музею (Київ) та Геологічного музею Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Рис. 8. Череп *Microphocaena podolica* — одного з найменших китоподібних в історії. Національний науково-природничий музей. Київ

(рис. 5), до якого у китів кріпляться масивні кісточки середнього вуха, — це унікальна для звірів конструкція, що забезпечує високоефективне слухове сприйняття під водою [18]. Порівняльна анатомія цих китів вказує також і на те, що базилозавриди не були прямими предками сучасних китів, як вважали досі.

Упродовж подальших 20 млн років — з пізнього еоцену і олігоцену України — решток китоподібних поки що не знайдено. З Криму відома неописана знахідка зубатого кита, зовні схожого на сучасних дрібних річкових дельфі-

нів, її датують віком близько 20 млн років. Немає й знахідок з раннього і середнього міоцену нашої країни, хоча, безперечно, в цю епоху в басейнах Центрального і Східного Паратетису, на які розділився Тетіс, мешкала різноманітна фауна китоподібних. Зокрема, вусаті кити відомі із середнього міоцену Польщі, Молдови, Тамані, Західної Грузії віком 14–15 млн років. Натомість на території України фауна китоподібних віком близько 11–12 млн років з'являється у відкладах Волинського басейну, тобто у Східному Паратетісі, який розливався на величезній території. У місцезнаходженнях Поділля [19] в різні роки було знайдено рештки і вусатих, і зубатих китів, а серед них — відкрита К. Татариним кентріодонтида *Microphocaena podolica* [20], ймовірно, найдрібніше китоподібне всіх часів, схоже на карликового дельфіна. Від цієї тварини залишився череп, який зберігається в Національному науково-природничому музеї НАН України (рис. 8), довжиною всього лише 20 см, тобто розміром із цьоголітка сучасної морської свині, але ж то була доросла тварина. З огляду на малий розмір мозку, мікрофоцена була меншою за сучасних морських свиней з такою самою довжиною черепа, а отже, розміри її тіла не перевищували 80–90 см. Зауважимо, що настільки ж маленького зубатого кита *Palaeophocaena andrussowi* було описано з середньоміоценових відкладів Таманського півострова [21].

Згодом Волинський басейн змінився меншим за розміром Бессарабським, і в його відкладах рясно трапляються рештки дрібних вусатих китів родини цетотеріід, різноманітних предків дельфінів з родини кентріодонтид, річкових дельфінів — платаністид і понтопоріід — та інших зубатих китів, знайдені рештки яких поки що недостатньо повні для їх точного визначення. З українських місцезнаходжень цього часу найбагатшою на знахідки морських ссавців є долина Дніпра в Запорізькій обл. [22] (рис. 9) і Східний Крим, однак відомі також знахідки з Дніпропетровської обл. та Приазов'я [23]. Крім того, величезна кількість решток морських ссавців цього періоду відзначається в місцезнаходженнях сусідніх



Рис. 9. Кістки кінцівки кентріодонтиди — ймовірного предка дельфінів. Запорізький обласний краєзнавчий музей



Рис. 10. Зуби невідомих китоподібних з Варниці. Молдова

регіонів — у Молдові та Адигеї. Можливо, до цього самого часу належать і неописані знахідки кашалотів з району Мелітополя і давніх китів-дзьоборилів з Кавказу. Деякі з цих знахідок настільки неординарні, що не вдається визначити навіть родину, до якої вони належать, наприклад загадкові зуби з околиць Варниці в Молдові [24] (рис. 10). Примітно, що цей час збігається з прискоренням еволюції китоподібних у світовому масштабі: саме між 14 і 8 млн років тому спостерігається історичний максимум різноманіття фауни китоподібних і



Рис. 11. Череп вусатого кита *Brandtocetus chongulek* з озера Тобечик біля Керчі. Таврійський національний університет. Сімферополь



Рис. 12. Кістяк карликового кита *Cetotherium riabinini*. Національний науково-природничий музей. Київ



Рис. 13. Череп кита *Cetotherium riabinini*. Національний науково-природничий музей. Київ



Рис. 14. Хребці дельфінів з неандертальської стоянки Заскальна

з'являються наймолодші із сучасних родин, у тому числі процвітаючі нині дельфінові [25]. Кінець цієї епохи, що датується між 9 і 10 млн років тому, ознаменований проявами вулканізму в кавказькому регіоні. Можливо, це було однією з причин різкої зміни і збіднення фауни китоподібних.

Херсонський басейн, який з часом змінив Бессарабський, вирізнявся меншими розмірами (його відклади трапляються лише в причорноморських і приазовських областях), низькими глибинами, незначною солоністю і надзвичайно високою продуктивністю. Товщі донних відкладів цього часу в окремих місцях сягають сотень метрів [19, 26]. Наприкінці свого існування це море роздрібнилося на окремі опріснені лагуни. Фауна морських ссавців у цьому басейні, ймовірно, була обмежена вусатими китами-цетотерідами і дельфінами-кентріодонтидами: інші групи трапляються одинично (наприклад, відомі кашалоти цього часу з відкладів Молдови і Туреччини). Однак родові і видові різноманіття їх фауни, можливо, через географічну ізоляцію лагун було дуже великим [27]; еволюція цетотеріід відбувалася надзвичайно швидкими темпами: нові види виникали протягом кількох сотень тисяч років (рис. 11). Точна кількість видів китів тієї епохи досі невідома, багато з них ще чекають на першоописання. Серед китів-цетотеріід херсонського віку були справжні карлики, найдрібніші вусаті кити в історії Землі. Так, цетотерія Рябініна (*Cetotherium riabinini*) з околиць Миколаєва був усього лише 3 м завдовжки (рис. 12), з яких 1 м припадав на голову з довгим ротом, схожим на пташиний дзьоб [28] (рис. 13).

Край існуванню цієї фауни поклав початок нової епохи, меотису, не пізніше 7,5 млн років тому. Слідом за китами вимирають останні міоценові тюлені Східного Паратетису, і далі тривалий час морські ссавці не фігурують у палеонтологічному літописі регіону. Нові знахідки виявляються вже в плейстоценову епоху віком менш як 2 млн років і належать до Каспійського басейну [29]. Примітно, що в цей час у сусідньому Середземному морі відбувався

бурхливий розквіт нової фауни, близької за складом до сучасної, в якій панували дельфіни і кити-смуґачі [30, 31]. Чорноморський же басейн випав з авангарду еволюції морських ссавців.

У процесі вивчення плейстоценових і голоценових решток морських ссавців постає специфічна проблема — значна частина морських відкладів, за винятком терас деяких вікових груп, перебувають нижче сучасного рівня моря, і морських ссавців можна знайти лише в разі незвичайних обставин захоронення. Однією з таких обставин є людська діяльність: археологи знаходять кістки китоподібних під час розкопок. Зокрема, кістки дрібного дельфіна віком понад 40 тис. років було знайдено на Ак-Кая в Криму [32], і це єдина в регіоні знахідка китоподібних того часу (рис. 14), яка, од-

нак, вказує на те, що під час повної або майже повної ізоляції опрісненого Чорного моря від Середземного в ньому зберігалася фауна морських ссавців.

Отже, в палеонтологічному літописі України у відкладах океанічних і морських басейнів, що змінювали один одного і характеризувалися різними палеоекологічними умовами, представлено всі основні групи китоподібних останніх 40 млн років — чотириногі базилосавриди, вусаті кити і зубаті кити (в тому числі дельфіни, кашалоти і, можливо, дзьоборили), причому характерною ознакою цієї фауни було те, що і в геологічному минулому, і в сучасну епоху в ній траплялися численні карликові форми, серед яких — найдрібніші в історії вусаті і зубаті кити та найдрібніші китоподібні сучасності.

REFERENCES

[СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ]

1. Kleinenberg S.E. *Mammals of the Black Sea and the Sea of Azov: an Experience of Biological and Fisheries Research*. (Moscow: Izdatelstvo AN SSSR, 1956). [Клейненберг С.Е. *Млекопитающие Черного и Азовского морей*. М.: Изд-во АН СССР, 1956].
2. Gol'din P.E. Growth and body size of the harbor porpoise *Phocoena phocoena* (Cetacea, Phocoenidae) in the Sea of Azov and the Black Sea. *Vestnik Zoologii (Zoological Herald)*. 2004. **38**(4): 59.
3. Notarbartolo di Sciara G. Cetacean species occurring in the Mediterranean and Black Seas. In: *Cetaceans of the Mediterranean and Black Seas: state of knowledge and conservation strategies*. (Ed. by G. Notarbartolo di Sciara). Report to the ACCOBAMS Secretariat. (February 2002, Monaco). Section 3.
4. Scotese C.R. *Atlas of Earth History*. V. 1. Paleogeography. (PALEOMAP Project, Arlington, Texas. 2001).
5. Benoit J., Adnet S., El Mabrouk E., Khayati H., Ali M.B.H., Marivaux L., Merzeraud G., Merigeaud S., Vianey-Liaud M., Tabuce R. Cranial remain from Tunisia provides new clues for the origin and evolution of *Sirenia* (Mammalia, Afrotheria) in Africa. *PLoS One*. 2013. **8**(1): e54307.
6. Koretsky I.A., Domning D.P. One of the oldest seals (Carnivora, Phocidae) from the Old World. *J. Vertebr. Paleontol.* 2014. **34**(1): 224.
7. McGowen M.R., Spaulding M., Gatesy J. Divergence date estimation and a comprehensive molecular tree of extant cetaceans. *Mol. Phylogenet. Evol.* 2009. **53**(3): 891.
8. Thewissen J.G., Cooper L.N., Clementz M.T., Bajpai S., Tiwari B.N. Whales originated from aquatic artiodactyls in the Eocene epoch of India. *Nature*. 2007. **450**(7173): 1190.
9. Clementz M.T., Goswami A., Gingerich P.D., Koch P.L. Isotopic records from early whales and sea cows: contrasting patterns of ecological transition. *J. Vertebr. Paleontol.* 2006. **26**(2): 355.
10. Geisler J.H., Sanders A.E., Luo Z.X. A New Protocetid Whale (Cetacea: Archaeoceti) from the Late Middle Eocene of South Carolina. *American Museum Novitates*. 2005. 3480: 1.
11. Uhen M.D. New protocetid whales from Alabama and Mississippi, and a new cetacean clade, Pelagiceti. *J. Vertebr. Paleontol.* 2008. **28**(3): 589.
12. Buono M.R., Fernández M.S., Reguero M.A., Marenssi S.A., Santillana S.N., Mörs T. Eocene basilosaurid whales from the La Meseta Formation, Marambio (Seymour) Island, Antarctica. *Ameghiniana*. 2016. **53**(3): 296.
13. Uhen M.D., Pyenson N.D., Devries T.J., Urbina M., Renne P.R. New middle Eocene whales from the Pisco Basin of Peru. *J. Paleontol.* 2011. **85**(5): 955.

14. Uhen M.D. New species of protocetid archaeocete whale, *Eocetus wardii* (Mammalia: Cetacea) from the middle Eocene of North Carolina. *J. Paleontol.* 1999. **73**(3): 512.
15. Gol'din P., Zvonok E. *Basilotritus uheni*, a new cetacean (Cetacea, Basilosauridae) from the late Middle Eocene of Eastern Europe. *J. Paleontol.* 2013. **87**(2): 254.
16. Gol'din P., Startsev D., Krakhmalnaya T. The anatomy of the Late Miocene baleen whale *Cetotherium riabinini* from Ukraine. *Acta Palaeontol. Pol.* 2014. **59**(4): 795.
17. Gol'din P. Naming an innominate: pelvis and hindlimbs of Miocene whales give an insight into evolution and homology of cetacean pelvic girdle. *Evol. Biol.* 2014. **41**(3): 473.
18. Luo Z.-X., Gingerich P.D. Terrestrial Mesonychia to aquatic Cetacea: transformation of the basicranium and evolution of hearing in whales. *Papers in Paleontology.* 1999. **31**: 1.
19. Vernyhorova Y.V. Stratigraphic scheme for the Neogene deposits of the Northern Black Sea Region and adjacent part of the Ukrainian Shield. *Geology and Ore Content of Ukraine.* 2015. **1**(1): 81.
[Вернигорова Ю.В. Стратиграфічна схема неогенових відкладів Північного Причорномор'я та прилеглої частини Українського щита. *Геологія та рудоносність України.* 2015. Т. 1, вип. 1. С. 81–124].
20. Kudrin L.N., Tatarinov K.A. Miocene dolphins of West Ukraine. *Int. Geol. Rev.* 1966. **8**(8): 976.
21. Abel O. Eine Stammtyp der Delphiniden aus dem Miocän der Halbinsel Taman. *Jahrbuch der Kaiserlich-Königlichen Geologischen Reichsanstalt.* 1905. **55**(2): 375.
22. Gol'din P.E., Derkach T.G., Yerokhina L.A. Fossil cetaceans from the collection of the Zaporozhye Museum of Regional Studies. *Muzeinyi Visnyk.* 2011. (11): 31.
[Гольдин П.Е., Деркач Т.Г., Ерохина Л.А. Ископаемые китообразные из коллекции Запорожского областного краеведческого музея. *Музейний вісник.* 2011. № 11. С. 31–37].
23. Hofstein I.D. Materials on fossil cetaceans from the Geological Museum of the UkrSSR Academy of Sciences in Kiev. *Paleontologičeskij Sbornik Lvovskogo Gosudarstvennogo Universiteta.* 1965. **1**(2): 25.
[Гофштейн И.Д. Материалы по ископаемым китообразным Геологического музея АН УССР в Киеве. *Палеонтологический сборник Львовского государственного университета.* 1965. Т. 1, № 2. С. 25–29].
24. Gol'din P.E., Marareskul V.A. Miocene Toothed Whales (Cetacea, Odontoceti) from the Dniester Valley: The First Record of Sperm Whales (Physeteroidea) from the Eastern Europe. *Vestnik Zoologii (Zoological Herald).* 2013. **47**(5): 21.
25. Marx F., Lambert O., Uhen M.D. *Cetacean Paleobiology.* (John Wiley & Sons, 2016).
26. Radionova E., Golovina L., Filippova N., Trubikhin V., Popov S., Goncharova I., Vernigorova Y., Pinchuk T. Middle-Upper Miocene stratigraphy of the Taman Peninsula, Eastern Paratethys. *Open Geosciences.* 2012. **4**(1): 188.
27. Gol'din P., Startsev D. *Brandtocetus*, a new genus of baleen whales (Cetacea, Cetotheriidae) from the late Miocene of Crimea, Ukraine. *J. Vertebr. Paleontol.* 2014. **34**(2): 419.
28. Gol'din P., Startsev D., Krakhmalnaya T., The anatomy of the Late Miocene baleen whale *Cetotherium riabinini* from Ukraine. *Acta Palaeontol. Pol.* 2014. **59**(4): 795.
29. Riabinin A. A dolphin from Pliocene deposits of Cheleken Island. *Izvestia Geoligicheskoi Komissii.* 1908. **27**(8): 517.
[Рябинин А. Дельфин из плиоценовых отложений о. Челекена. *Известия геологической комиссии.* 1908. Т. 27, № 8. С. 517–521].
30. Bisconti M. A new balaenopterid whale from the Late Miocene of the Stirone River, northern Italy (Mammalia, Cetacea, Mysticeti). *J. Vertebr. Paleontol.* 2010. **30**(3): 943.
31. Bianucci G. *Septidelphis morii*, n. gen. et sp., from the Pliocene of Italy: new evidence of the explosive radiation of true dolphins (Odontoceti, Delphinidae). *J. Vertebr. Paleontol.* 2013. **33**(3): 722.
32. Stepanchuk V.N., Logvinenko V.N. Zaskalnaya 6 (Kolosovskaya), the Eastern Crimea: new data on use of marine resources in the Middle Paleolithic age. *Problems of Paleontology and Archaeology of the Southern Russia and adjacent areas.* (Rostov-on-Don, 2005). P. 92–94.
[Степанчук В.Н., Логвиненко В.Н. Заскальная VI (Колосовская), Восточный Крым: новые данные об использовании морских ресурсов в среднем палеолите. *Проблемы палеонтологической и археологической юга России и сопредельных территорий.* Ростов-на-Дону, 2005. С. 92–94].

Стаття надійшла 08.04.2016.

P.E. Goldin

Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine (Kyiv)

UNDERGROUND WHALES OF UKRAINE

At present time, only three cetacean species inhabit Ukrainian waters of the Black Sea, two dolphins and the harbour porpoise which is the smallest present day cetacean in the world. However, in fossil deposits of many Ukrainian regions there are dozens of species of all groups and ages, beginning from the Eocene. One of the most primitive fully aquatic cetaceans, *Basilotritus*, nearly 40 million years old, was described from Ukraine. A great diversity of baleen and toothed whales with many endemic forms was discovered from the Middle and Late Eocene, between 14 and 8 million years ago (then the Central and Eastern Paratethys) that coincided with the world maximum in diversity of these groups. Among cetaceans of that time, there were a dwarf dolphin *Microphocaena* and dwarf baleen whales from the family of *Cetotheriidae*. A number of cetacean records drastically decreased in deposits layered after the forming of the Mediterranean and Black Seas in present boundaries because many of them are located below the sea level. However, some fragments were taken by humans into terrestrial localities, and now they are found in archaeological sites. Generally, the diversity of Tethyan fossil cetaceans includes almost all major groups.

Keywords: cetaceans, whales, dolphins, Tethys, Paratethys, *Basilotritus*, *Cetotheriidae*.