

Даценко Л.Н. Вивипариды (Molluska, Viviparoida) из антропогенных отложений Приазовья//Л.Н. Даценко//Геоэкологічні проблеми басейну Азовського моря та шляхи їх вирішення: Збірник наукових праць. – Мелітополь, 2010. – С.9-13

Datsenko L.N.

Viviparids (Molluska, Viviparoida) from Anthropogenic deposits of the Azov Sea

Abstract: The Azov Sea is a stratotypic region of Pliocene-Anthropogenic deposits of southern Ukraine. The good nudity of the coastal breaks of the Azov coast, in which full and well-exposed sections of the anthropogene and the upper Pliocene are discovered, open exposures stretching for many kilometers with abundant palaeontological remains of large and small mammals, mollusks, have allowed this territory to be classified in regions where it is freely established spatially -Facial connection of continental, limano-marine and marine sediments.

Key words: viviparids, anthropogenic sediments, freshwater mollusks, Azov Sea, "Paleudine Sands".

Даценко Л.Н.
Мелітопольський державний педагогічний університет
ім. Б. Хмельницького fiz_geo@ukr.net

Вивипариды (Molluska, Viviparoida) из антропогенных отложений Приазовья

Приазовье является стратотипическим районом плиоцен- антропогенных отложений юга Украины. Хорошая обнаженность береговых обрывов Азовского побережья, в которых вскрываются полные и хорошо доступные для изучения разрезы антропогена и верхнего плиоцена, открытые обнажения, протягивающиеся на многие километры с обильными палеонтологическими остатками крупных и мелких млекопитающих, моллюсков позволили отнести эту территорию к регионам, где свободно устанавливается пространственно-фациальная связь континентальных, лиманно-морских и морских отложений.

Обнажения песков и глин с остатками пресноводных моллюсков в береговых обрывах Азовского моря хорошо известны и изучались еще с XIX столетия. Первое сообщение о вивипаридах Приазовья было сделано Т. ельтом в 1877 г. [1]. *Paludina vivipara* L., *P. lenta* Braud (определения Джефрейса). Немного позже из обнажений в береговых обрывах Азовского моря И Ф Синцовым [2] были обнаружены остатки *Vivipara fasciata* Mill., *V. subconcinna* Sinz., *V. cf. subconcinna* Sinz. В 1897 г. И.Ф. Синцов еще раз возвращается к изучению песков Приазовья («палудиновые пески») и пересматривает предыдущие определения видовой принадлежности вивипарид. Он считает, что определенная *Paludina lenta* является на самом деле *Vivipara diluviana* Kunth., а *P. fasciata* Mill. — это *V. atra* Crist et Jan.[3], Кроме того, наряду с пресноводными вивипаридами, И.Ф. Синцов собрал остатки раковин морских моллюсков, что и послужило основанием сделать вывод о формировании этих песков в условиях солонатоводного бассейна, вероятно, аналога современного Азовского моря.

Исследованиями «палудиновых песков» Приазовья занимался Н.А. Соколов [4, 5]. Он определил границы их распространения и строение покровной толщи. Остатки моллюсков в основании разрезов г. Таганрог, с. Бессергеновка, Миусского лимана, по его определениям, представлены *Didacna trigonoides*, *Corbicula fluminalis*, *Dreissena polymorpha*, *Dr. rostriformis*, *Vivipara diluviana*. Выше залегают суглинки, глины с остатками пресноводных моллюсков. Что касается возраста песков с морскими моллюсками, то Н А. Соколов считал, что они образовались до оледенения и во время

первого оледенения. В.В. Богачев [6] среди вивипарид Приазовья приводит только *Paludina hellenica* Cless., *P. contecta* Mill.

Первое фундаментальное изучение вивипарид Приазовья выполнил А.П. Павлов [7]. В районе г. Таганрог и Миусского лимана он определил *Paludina diluviana* var. *crassa* Kunth, *P. diluviana* var. *gracilis* Kunth, *P. megarensis* var. *conoid-angusta*, *P. tiraspolitana*, *P. sokolovi*, *P. cf. cretzeziensis*, *P. pseudoachatinoides*, *P. zickendrathi*, *P. buckshi* Hal., *P. istriena*, *P. contecta* Мл. Сравнение этой фауны с «тираспольской», для которой характерны более древние *P. aethiops* Parr., *P. grandis* Pavl., дало возможность А.П. Павлову сделать вывод о более молодом возрасте миусской фауны. Миусская фауна отлична и от фауны с. Бабель (ныне с. Озерное), для которой характерно наличие многочисленных видов шиклерско-родосского типа, но отсутствует *P. diluviana*. Это тоже говорит о более молодом возрасте миусской фауны.

Монографическое описание пресноводных моллюсков из «палудиновых песков» Приазовья провел В.Г. Бондарчук [8, 9]. Владимир Гаврилович привел многочисленные описания геологического строения обнажений. В большинстве случаев «палудиновые пески» (он назвал их каспийскими отложениями) перекрыты субаэральной толщей с тремя ярусами лесса и двумя ярусами ископываемых почв. Как и другие исследователи того времени, В.Г. Бондарчук находился под влиянием идей А.П. Павлова о максимальном использовании особенностей морфологического строения раковины для определения видовой принадлежности. Кроме видов, описанных А.П. Павловым, В.Г. Бондарчук приводит *Paludina achatinoides* Desh., *P. pseudo-neumayri* Pavl., *P. mammata* Sabba, *P. aethiops* Parr., *P. tanaitica* Pavl., *P. bugensis* Vand.

Формирование «палудиновых песков» В.Г. Бондарчук сопоставлял с миндель-рисским интергляциалом, но отметил о возможности различия в возрасте отложений района г. Таганрог и Миусского лимана.

В 50-60-х годах XX века В.В. Богачев снова возвращается к изучению вивипарид Приазовья. В своей фундаментальной работе о пресноводной фауне Евразии [10] он принял определения А.П. Павлова, критично отнесся к выделению плиоценовых видов В.Г. Бондарчуком и описал новый вид *Viviparus tanae*, но не привел изображение. В.В. Богачев впервые приводит сведения о вивипаридах с таманских и танаисских горизонтов: *V. subconcinus*, *V. meridionalis* Bog., *V. pseudoturritus* Bog., *V. elatior-pseudoturritus* Bog.

В 1972 г. вышла работа Н.А. Лебедевой «Антропоген Приазовья [11], в которой впервые обоснован разный возраст субаэральной толщи и «палудиновых песков». Автор обосновала наличие серии террас. Древнейшая из них — ногайская — занимает высшее гипсометрическое положение. В ее отложениях найден скелет южного слона (*Archidiscodon meridionalis*) и многочисленные остатки мелких млекопитающих; среди вивипарид присутствуют остатки *V. subconcinus* Sinz, (определения Ф.Л. Чепалыги).

В районе с. Маргаритовка (сборы Н.П. Гринчука) определены *V. subconcinus* Sinz., *V. pseudoturritus* Bog., *V. elatior-pseudoturritus* Bog., *Unio sturi* М. Ноем.

Ниже ногайской террасы расположена платовская терраса. Ее аллювий, по данным Н.А. Лебедевой, перекрывает лихвинскую ископаемую почву. К этой террасе относится известное с XIX века обнажение у г. Таганрог. Здесь в аллювии террасы выявлены многочисленные остатки вивипарид (определения А.Л. Чепалыги): *V. tiraspolitanus* Pavl., *V. kagarliticus* Lung., *V. zickendrathi* Pavl., *V. pseudoachatinoides* Pavl., *V. geticus* Pavl., *V. conoid-angusta* Pavl., *V. fasciatus* Mill., *V. meridionalis* Bog. В этом же аллювии найдены остатки *Archidiscodon wusti*. В аллювии около с. Платове вивипариды представлены (определения В.В. Богачева) *V. fasciatus* Mill., *V. subconcinus* Sinz., *V. aethiops* Parr., *V. istrienus* Pavl.

В стратотипических «палудиновых», «каспийских» отложениях возле с. Бессергеновка (бессергеновская терраса Н.А. Лебедевой) аллювиальные и лиманно-морские отложения перекрыты светло-коричневой ископаемой почвой, которая по возрасту моложе лихвинской. Здесь вместе с морскими моллюсками (*Didacna pseudocrassa*, *D. caspia*) встречаются *Corbicula Yuminalis* Mill., *Viviparus tiraspolitanus* Pavl., *V. aethiops* Parr., *V. pyramidalis* Ghr. et Jan, *V. zickendrathi* Pavl., которые, по мнению Н.А. Лебедевой, характеризуют фауну древнеэвксинского бассейна.

Последние десять лет нами детально изучались многочисленные обнажения Приазовья, собран значительный палеонтологический материал, обработаны фондовые коллекции Института геологических наук НАНУ, Института зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАНУ, Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург), Палеонтологического института РАН (г. Москва). Это дало нам возможность уточнить видовой состав моллюсков и определить возраст выше указанных местонахождений. Вивипариды Приазовья представлены следующими видами (определения Л.Н. Даценко): *Viviparus subconcinus* (Sini.), *V. pseudoturritus* Bog., *V. elatior-pseudoturritus* Bog., *V. cf. meridionalis* Bog., *V. diluvianus* (Kunth), *V. tiraspolitanus* (Pavl.), *V. aethiops* (Parr.), *V. rossmaesleri* (Bourg.), *V. ater* (Chr. et Jan), *V. sphaeridius zickendrathi* (Pavl.), *V. viviparus* (L.), *Contectiana contecta* (Mill.).

Таким образом, в эоплейстоцен-неоплейстоценовых отложениях Приазовья

присутствуют вивипариды, которые проживали и в плиоценовых водоемах бассейна р. Волга (*V. pseudoturritus*, *V. elatior-pseudoturritus*, *V. meridionalis*) и низовьях р. Дунай (*V. rossmaessleri*, *V. ater*, *V. aethiops*). По их соотношению в геологическом разрезе выделяются несколько этапов, которые могут служить основой для стратиграфического расчленения и корреляции аллювиальных, озерно-лиманных отложений. Первый этап охватывает плиоцен-эоплейстоцен - время формирования куяльницких отложений и аллювия ногайской террасы. В это время пресноводные водоемы с *V. subconcinus* заселяли иммигранты из бассейна р. Волга. Ногайский комплекс моллюсков включает *V. subconcinus*, *V. pseudoturritus*, *V. elatior-pseudoturritus*, *V. meridionalis*, *V. pseudoachatinoidea*, что делает возможным сопоставление аллювия ногайской террасы с апшеронскими отложениями и аллювием бошерницкой и кицканской террас р. Днестр. В раннем неоплейстоцене все эти виды вымерли, а их место заняли *V. kagarliticus*, *V. tiraspolitans*, *V. hellenicus*, *V. rossmaessleri*, *V. ater*. Последние два вида являются иммигрантами из бассейна р. Дунай. Отложения возле сел Платово, Герасимовки, г. Таганрог коррелируются с аллювием пятых — шестых террас р. Днестр. В «палюдиновых песках» у с. Бессергеновки кроме иммигрантов из бассейна р. Дунай свое развитие демонстрируют *V. diluvianus*, *V. sphaeridicus zickendrathi*, *V. viviparus*, *Contectiana contecta*. Как и наши предшественники, мы сопоставляем эти пески с древнеэвксинскими горизонтами и аллювием четвертых террас рек Днестр, Дунай и Днепр.

Список литературы и источников

1. Belt T. The steppes of southern Russian // QuatJom. Gtol. Soc. - 1877. - Vol. 30. - P. 843.
2. Синцов И.Ф. Несколько слов о *Paludina diluviana* Kunth и о родственных с нею формах // Зап. Импер. Минерал. Об-ва. Сер. 2. - 1888. - Ч. 25. - Вып. 5. - С. 215.
3. Синцов И.Ф. О палеонтологическом отношении новороссийских неогеновых осадков к пластам Австро-Венгрии и Румынии // Зап. Новорос. об-ва естествоиспытателей. - 1897. - Т. 21. - Вып. 2. - С. 1 - 20.
4. Соколов Н.А. Заметка о послетретичных пресноводных отложениях Южной России // Изв. Геол. комитета. - 1890. - Т. 9. - С. 250-251.
5. Sokolov N. Der Mius liman und die Entstehungzeit der bimane // Зап. Рус. Минерал. Об-ва. - 1902. - Т. 40. - С. 35 - 112.
6. Богачев В.В. Пресноводные плиоценовые фауны западной России // Изв. Геол. комитета. - 1908. - Т. 27. - С. 159 - 297.
7. Павлов А.П. Неогеновые и послегрегичные отложения Южной и Восточной Европы // Мемуары Геол. отдела об-ва любителей естествознания и этнографии. - 1925. - 215 с.
8. Бондарчук В.Г. Каспійські поклади північно-східного узбережжя Азовського моря // 36. пам'яті акад. П.А. Тутковського. - К., 1931. - Т. 2. - С. 121 - 206.
9. Бондарчук В.Г. До характеристики копальних м'якунів з четвертинних відкладів України // Четвертинний період. - 1933. - Вып. - 5. - С. 15-53.
10. Богачев В.В. Материалы к истории пресноводной фауны Евразии. - К.: Изд-во АН УССР, 1961. - 403 с.
11. Лебедева Н.А. Антропоген Приазовья. - М.: Наука, 1972. - 106 с.