
doi: <https://doi.org/10.15407/dopovidi2017.05.059>

УДК 564.38:551,782(477+47+574)

В.А. Присяжнюк

Институт геологических наук НАН Украины, Киев

E-mail: prysval@mail.ru

Моллюски подрода *Kazachalbinula* Steklov (Mollusca, Pulmonata) в неогене Украины и Казахстана (систематика и стратиграфическое положение)

Представлено академиком НАН Украины П.Ф. Гожиком

*Из кедейской свиты Казахстана и верхнесарматских и нижнемеотических отложений Украины описаны характерные наземные моллюски подрода *Kazachalbinula* Steklov 1967. На территории Украины и Молдовы эти мигранты с востока появляются на рубеже среднего и позднего сармата параллельно с мелкими млекопитающими ишимомисной группы. Описан новый вид *Gastrocopta (Kazachalbinula) kedeica* Prysjzhnjuk.*

Ключевые слова: *Gastrocopta (Kazachalbinula)*, верхний сармат, нижний меотис, кедейская свита.

А.А. Стеклов в работе [1] описал из миоцена Прибалхашья новый оригинальный вид наземных моллюсков *Gastrocopta kazachica* Steklov и заметил, что этот вид и некоторые, с его точки зрения, родственные ему виды заслуживают выделения в качестве отдельного подрода *Kazachalbinula*. В это же время в обзорной работе по наземным моллюскам Азиатской части СССР А.А. Стеклов опубликовал название, но не привел описания еще одной раковины этой группы (*G. pavlodarica*) из новостаничной свиты Прииртышья [2]. Спустя некоторое время мною из пресноводного мергеля верхнего сармата Николаева была описана *G. skiphica*, встреченная в единственном экземпляре [3]. И лишь в 80-х годах прошлого столетия была собрана представительная коллекция раковин этой группы из местонахождений Западной Сибири (Новая Станица [4]), Казахстана (кедейская свита у с. Ильинка на р. Селеты [5]), Украины (Михайловский карьер [6], Березнеговатое [7]) и Молдовы (Логанешты [8]). Позднее, подтверждая приоритет А.А. Стеклова как автора подрода *Kazachalbinula*, мною [9] дан диагноз подрода, его объем и структура и выделены две группы видов. Первая — группа типичных видов (группа *G. kazachica*) и вторая — группа *G. ukrainica* Steklov.

В кедейской свите гастрокопты первой группы встречаются в большом количестве, практически не уступая синальбинулам, и, вероятно, переживают максимум своего развития. В новостаничной свите мною встречен лишь один экземпляр и только в линзе прибрежных (пляжевых) озерных отложений. В местонахождениях Украины и Молдовы казахальбинулы встречаются в небольших количествах, но достаточно регулярно, в отложе-

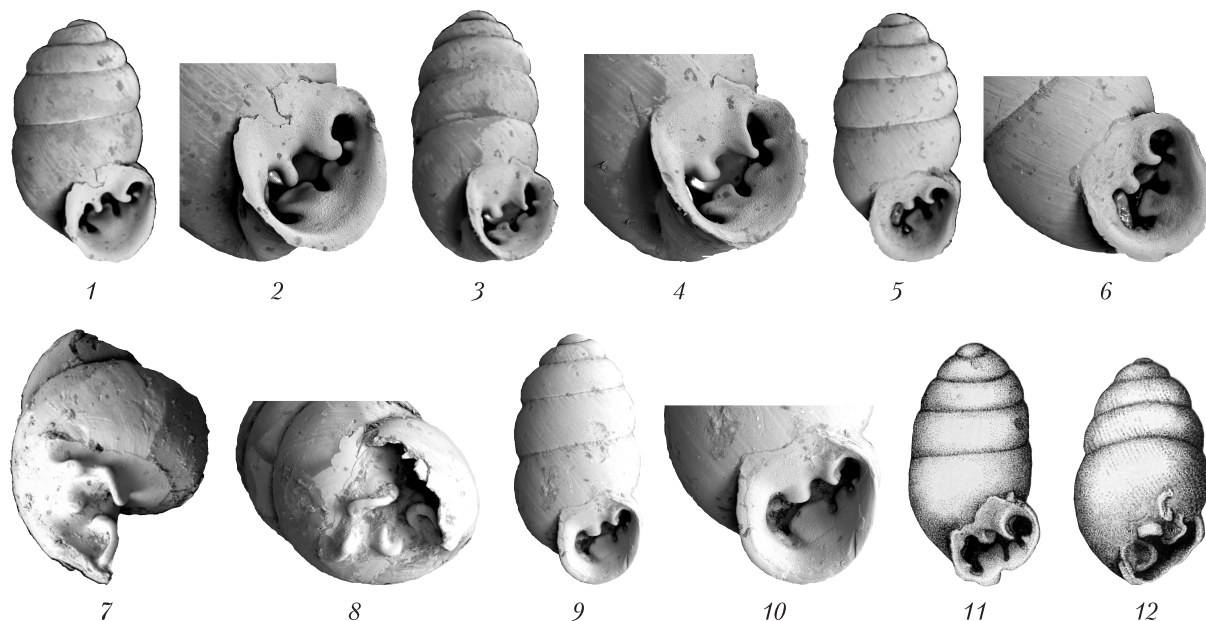


Табл. I. Фиг. 1. *Gastrocopta kazachica* Steklov, оз. Балхаш, средний миоцен. Экз. № 411, ВР 2,15 мм. Фиг. 2. Тот же экземпляр, устье (увеличено). Фиг. 3. *Gastrocopta skiphica* Prysjajzhnjuk, Новая Станица, новостаничная свита. Экз. № 413, ВР 2,6 мм. Стройная форма. Фиг. 4. Тот же экземпляр, устье (увеличено). Фиг. 5. *Gastrocopta skiphica* Prysjajzhnjuk, Николаев, верхний сармат, голотип. ВР 2,16 мм. Фиг. 6. Тот же экземпляр, устье (увеличено). Фиг. 7. *Gastrocopta skiphica* Prysjajzhnjuk, Михайловский карьер, верхний сармат. Ангулярная, парietальная и колумелярная пластинки (увеличено). Фиг. 8. *Gastrocopta* sp. Березнеговатое, нижний меотис, ангулярная, парietальная и инфрапарietальная пластинки (увеличено). Экз. № 427. Фиг. 9. *Gastrocopta* sp. Березнеговатое, нижний меотис. Экз. № 424, ВР 2,4 мм. Фиг. 10. Тот же экземпляр, устье (увеличено). Фиг. 11. *Gastrocopta skiphica* Prysjajzhnjuk, Новая Станица, новостаничная свита. Экз. № 414 (рис.). Фиг. 12. *Gastrocopta* sp. Березнеговатое, нижний меотис. Зубной аппарат парietального и колумелярного краев (рис.). Экз. № 427 (рис.)

ниях верхнего сармата и в низах меотиса. Будет не лишним отметить, что практически параллельно с казахальбинулами пришли с востока вдоль берегов сарматского моря на территорию Украины и полевки ишимомисной группы.

Семейство Pupillidae Turton, 1831

Подсемейство Gastrocoptinae Pilsbry, 1916

Род *Gastrocopta* Wollaston, 1878

Подрод *Kazachalbinula* Steklov, 1967

Gastrocopta kazachica Steklov, 1967

Табл. I, фиг. 1, 2

1967 *Gastrocopta (Albinula?) kazachica* sp. nova: Стеклов, Цытович, 112, рис. 3—5

Материал. Два экземпляра из коллекции А.А. Стеклова, №№ 411 и 412 в моей коллекции.

Описание. По А.А. Стеклову [1967, с.112—113] с некоторыми изменениями. Раковина яйцевидная, состоящая из четырех 4,75—5,25 выпуклых тонко исчерченных оборотов. Последний оборот крупный, перед устьем приподнят, на основании сужен, а на последней трети оборота почти выпрямлен. Затялочный валик слабо выраженный, расплывчатый, за ним борозда, отвечающая нижней палатальной складке. Пупок проколовидный.

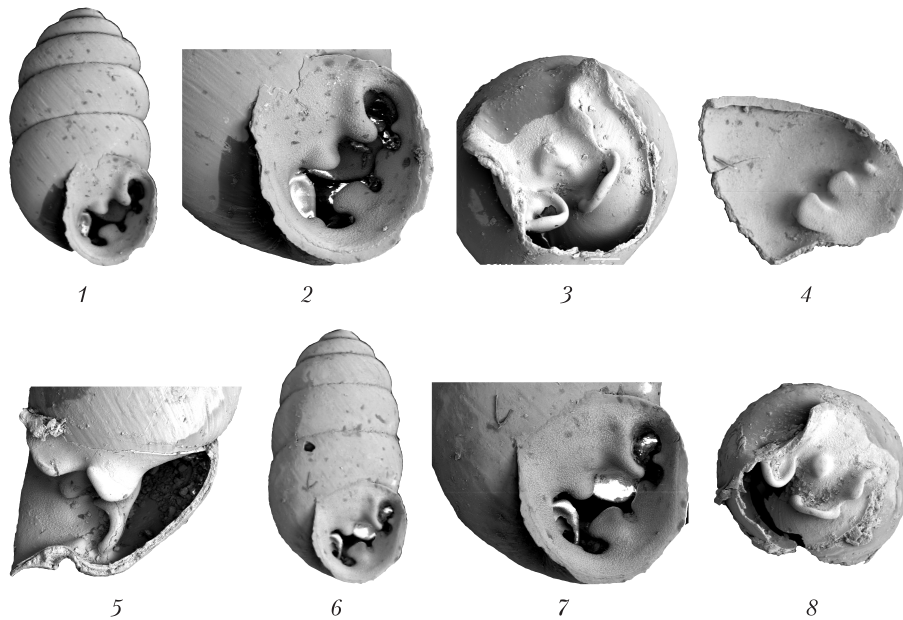


Табл. II. Фиг. 1–5. *Gastrocopta kedeca* sp. nov. Кедейская свита Казахстана: 1 – голотип, ВР 2,95 мм, экз. № 415; 2 – тот же экземпляр, устье (увеличено); 3 – ангулярная, париетальная, инфрапариетальная и колумелярная пластинки, экз. № 418; 4 – палатальные складки, экз. № 419; 5 – ангулярная, париетальная и колумелярная пластинки, экз. № 420. Фиг. 6–8 – *Gastrocopta skiphica* Prysazhnyuk, кедейская свита Казахстана: 6 – экз. № 422, ВР 2,45 мм; 7 – тот же экземпляр, устье (увеличено); 8 – экз. № 423, ангулярная, париетальная, инфрапариетальная и колумелярная пластинки

В устье семь зубов, развитых столь интенсивно, что почти полностью заполняют просвет устья. Ангулярная и париетальная пластинки разделены глубокой седловиной. Ангулярная пластинка дугообразно изогнута выпуклостью к столбику, а ее переднее окончание почти достигает палатального края устья у стыка последнего с париетальной мозолью. Вишячий ее конец направлен в промежуток между верхней палатальной и супрапалатальной складками. Париетальная пластинка расположена косо (резко отогнута к колумелярному краю). Инфрапариетальная пластинка крупная и удлиненная. Колумелярная – лежит очень глубоко, практически на столбике, она уховидная и расположена почти вертикально (образует лопасть). Базальная складка имеет вид небольшого бугорка. Характерны палатальные складки, их три, они спереди образуют как бы уплощенный скат, а внутри резко обрываются на одной линии. Супрапалатальная – маленькая, сосцевидная, верхняя – небольшая, расширенная, спереди уплощенная, направлена в седловину между ангулярной и париетальной пластинками, нижняя – крупная, расширяющаяся внутри (как расплющенный гриб с нераскрытой шляпкой и намечающимися тремя лопастями), с плоским либо слегка вогнутым передним скатом.

А.А. Стеклов не дает размеров голотипа. Привожу размеры двух экземпляров, имеющих в моей коллекции, мм:

№ п/п	ВР	ШР	ВПО	ВУ	ШУ	№ экз.
1	2,15	1,2	1,3	0,85	0,87	411
2	2,25	1,2	1,25	0,8	0,85	412

Gastrocopta skiphica Prysazhnyuk, 1978

Табл. I, фиг. 3–7, табл. II, фиг. 6–8

1978 *Gastrocopta (Kazachalbinula) skiphica* Prysazhnyuk: Гожик, Присяжнюк, 91, табл. 12, фиг. 4

Материал. Один экземпляр из верхнесарматских отложений у г. Николаев, три целых и три поврежденных экземпляра из верхнего сармата Михайловского карьера, один поврежденный экземпляр из дельговых отложений верхнего сармата у с. Логанешты (Молдова), более 20 экземпляров из кедейской свиты Казахстана.

Размеры раковин, мм:

№ п/п	ВР	ШР	ВПО	ВУ	ШУ	
1	2,16	1,23	1,25	0,85	0,8	Николаев, голотип, экз. № 421
2	2,1	1,25	1,2	0,75	0,75	Михайловский карьер
3	2,45	1,25	1,45	0,85	0,85	Кедейская свита, экз. № 422
4	2,3	1,26	1,3	0,8	>0,75	Михайловский карьер

Изменчивость. Раковины из кедейской свиты Казахстана несколько крупнее, среди них встречаются более стройные (яйцевидно цилиндрические) разновидности. Кроме того, у некоторых экземпляров почти полностью сливаются ангулярная и париетальная пластинки, между которыми наблюдается лишь маленькая треугольная седловина. Два экземпляра из новостаничной свиты несколько крупнее и стройнее и отнесены к этому виду в значительной мере условно.

Сравнение. От *G. kazachica* данный вид отличается полным отсутствием пупка, явственным просветом устья, формой и меньшими размерами инфрапариетальной пластинки. Описанная ниже *G. kedeica* просто гигант по сравнению с этим видом (рисунок).

Gastrocopta kedeica Prysazhnyuk sp. nov.

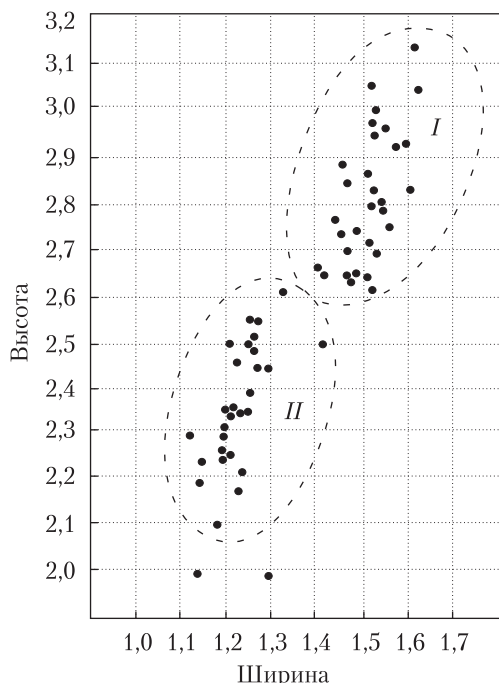
Табл. II, фиг. 1–5

Материал. 30 экземпляров из кедейской свиты на р. Селеты (Казахстан).

Диагноз. Раковина крупная, значительно крупнее остальных видов этой группы, с характерной широкой, в плане треугольной, часто лямбдовидной инфрапариетальной пластинкой.

Голотип. ИГН НАН Украины, коллекция автора, экз. № 414, кедейская свита Центрального Казахстана.

Описание. Раковина сравнительно крупная, состоящая из 5,5–5,75 умеренно выпуклых оборотов, тонко- и слабо исчерченных, почти гладких. На микрозернистый протоконх приходится 1,5 оборо-



Соотношение высоты и ширины раковин *Gastrocopta (Kazachalbinula)* из кедейской свиты Казахстана. I — поле *Gastrocopta kedeica*. II — поле *Gastrocopta skiphica*

та, иногда чуть больше. Последний оборот крупный, часто превышает половину высоты раковины, перед устьем приподнят, а в основании слабо сжат. Затылочный валик отсутствует либо слабо намечен. Слабо выраженная затылочная борозда наблюдается лишь у некоторых экземпляров. Устье округло четырехугольное с несколько отвернутыми и приостренными краями, связанными париетальной пленкой. В устье восемь зубов. Ангулярная и париетальная пластинки равновеликие по длине, но париетальная выше. Они разделены глубокой седловиной и ангулярная причленяется к париетальной со стороны колумелярного края. Вершинка ангулярной пластинки отогнута к палатальному, а париетальной — к колумелярному краю устья. Инфрапариетальная пластинка довольно крупная, в плане треугольная, иногда с выемкой внутри. В последнем случае она подковообразная. Колумелярная пластинка сидит глубоко на столбике, уховидная. Базальный бугорок маленький, иногда еле заметен. Три палатальные складки сидят на мощной губе, имеют пологий передний скат и резко обрываются по одной линии внутри устья. Верхняя складка сосцевидная, а вторая и третья расширяются внутри, на расширении третьей в некоторых случаях заметны две или даже три лопасти.

Размеры раковин, мм:

№ п/п	ВР	ШР	ВПО	ВУ	ШУ	
1	2,95	1,5	1,6	1,02	1,0	Голотип, экз. № 414
2	2,9	1,55	1,6	1,05	0,9	Экз. № 415
3	3,05	1,55	1,65	1,2	0,01	Экз. № 416

Сравнение. Новый вид значительно крупнее *G. kazachica* и *G. skiphica*. Кроме того, у него достаточно большой просвет устья (под просветом устья в данном случае имеется ввиду расстояние между инфрапариетальной пластинкой и нижней палатальной складкой), который у *G. kazachica* практически отсутствует, а у *G. skiphica* значительно меньший.

Gastrocopta sp.

Табл. I, фиг. 8—10, 12

Материал. Четыре экземпляра и один обломок (последний оборот с устьем) из нижнемиоценовых отложений Березнеговатого.

Раковины по форме, размерам и по устройству зубного аппарата почти идентичны *G. sciphica*, но отличаются более слабым развитием ангулярной и париетальной пластинок и строением инфрапариетальной пластинки. Последняя либо крупная, подковообразная, либо если более мелкая, то имеет выемку с дорсальной стороны, что характерно для *G. kedeica*.

Размеры раковин, мм:

№ п/п	ВР	ШР	ВПО	ВУ	ШУ	№ экз.
1	2,4	1,2	1,26	0,8	0,75	424
2	—	1,16	1,25	0,85	0,76	427
3	2,3	1,2	1,3	0,9	0,8	425
4	2,4	1,26	1,3	0,85	0,8	426

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Стеклов А.А., Цытович М.В. О находке неогеновых наземных моллюсков в долине Костанкол в Центральном Казахстане. *Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. геол.* 1967. **42**, № 3. С. 108–119.
2. Стеклов А.А. Состояние изученности неогеновых наземных гастропод и перспективы их использования для стратиграфии неогена азиатской части СССР. *Стратиграфия и палеонтология мезозойских и палеоген-неогеновых отложений азиатской части СССР*. Ленинград: Наука, 1967. С. 226–234.
3. Гожик П.Ф., Присяжнюк В.А. Пресноводные и наземные моллюски миоцена Правобережной Украины. Киев: Наук. думка, 1978. 172 с.
4. Зыкин В.С., Зажигин В.С., Присяжнюк В.А. Статус новостаничной свиты и нижняя граница плиоцена на юге Западно-Сибирской равнины. *Геология и геофизика*. 1989. № 8. С. 18–24.
5. Зинова Р.А. Плиоцен Центрального Казахстана. Минск: Наука и техника, 1982. 148 с.
6. Присяжнюк В.А., Коваленко В.А., Люльева С.А., Сябряй С.В. Разрез сарматских отложений в Михайловском карьере — уникальная точка прямой корреляции морских и континентальных отложений. *Геол. журн.* 2006. № 1. С. 64–75.
7. Кроль Е., Сливинская Г.В., Третьяк А.Н., Присяжнюк В.А. Магнитостратиграфия позднемиоценовых морских и континентальных отложений юга Украины на примере разреза Березнеговатое (территория Восточного Паратетиса). *Геофиз. журн.* 2002. № 2. С. 41–51.
8. Присяжнюк В.А. Основные местонахождения наземных моллюсков в сарматских отложениях Молдовы. *Геол. журн.* 2015. № 3. С. 69–76.
9. Присяжнюк В.А. Кайнозойские *Gastrocopta* подрода *Kazachalbinula* (Gastropoda, Pulmonata) Евразии. *Моллюски, морфология, таксономия, филогения, биогеография и экология: сб. науч. работ Седьмого (XVI) совещ. по изучению моллюсков (Санкт-Петербург, 14–17 нояб. 2006 г.)*. Санкт-Петербург: Зоологический институт РАН, 2007. С. 204–205.

Поступило в редакцию 03.11.2016

REFERENCES

1. Steklov, A. A. & Tsytovich, M. V. (1967). On the discovery of Neogene earth mollusks in the Costankol valley in Central Kazakhstan. *Byull. Mosk. Ob-va Ispyt. Prirody. Otd. Geol.*, **42**, No. 3, pp. 108–119 (in Russian).
2. Steklov, A. A. (1967). State of knowledge for the Neogene terrestrial Gastropods and the prospects of their usage for the Neogene stratiography of the Asian SSSR. In *Stratigraphy and Paleontology of Mesozoic and Paleogene – Neogene deposits in the Asian part of the SSSR*. Leningrad: Nauka, pp. 226-234 (in Russian).
3. Gozhik, P. F. & Prysiazhniuk, V. A. (1978). Freshwater and terrestrial mollusks of Miocene of Ring-Bank Ukraine. Kiev: Naukova Dumka (in Russian).
4. Zykin, V. S., Zazhigin, V. S. & Prysiazhniuk, V. A. (1989). Status novostanichnoy suite and the lower boundary of the Pliocene in the south of the West Siberian Plain. *Geology and Geophysics*, No. 8, pp. 18-24 (in Russian).
5. Zinova, R. A. (1982). Pliocene of Central Kazakhstan. Minsk: Nauka i Tehnika (in Russian).
6. Prysiazhniuk, V. A., Kovalenko, V. A., Liulieva, S. A. & Siabriy, S. V. (2006). The section of the Sarmatian deposits in the Mikhailovsky quarry is a unique point of direct correlation of marine and continental deposits. *Geol. Zhurn.*, No. 1, pp. 64-75 (in Russian).
7. Krol, E., Slivinskaia, G. V., Tretiak, A. N. & Prysiazhniuk, V. A. (2002). Magnitostratigraphy of late-miocenic marine and continental sediments of South Ukraine on an example of the section Berznegovatoe (the territory of Eastern Paratethys). *Geofiz. Zhurn.*, No. 2, pp. 41-51 (in Russian).
8. Prysiazhniuk, V. A. (2015). The main locations of terrestrial mollusks in the Sarmatian sediments of Moldova. *Geol. Zhurn.*, No. 3, pp. 69-76 (in Russian).
9. Prysiazhniuk, V. A. (2007). Cenozoic *Gastrocopta* of the Subgenus *Kazachalbinula* (Gastropoda, Pulmonata) of Eurasia. In *Mollusks. Morphology, taxonomy, phylogeny, biogeography and ecology*. St.- Petersburg: Zoologicheskii Institut RAN, pp. 204-205 (in Russian).

Received 03.11.2016

В.А. Присяжнюк

Інститут геологічних наук НАН України, Київ

E-mail: prysval@mail.ru

МОЛЛЮСКИ ПІДРОДУ *KAZACHALBINULA STEKLOV*
(MOLLUSCA, PULMONATA) В НЕОГЕНІ УКРАЇНИ І КАЗАХСТАНУ
(СИСТЕМАТИКА І СТРАТИГРАФІЧНЕ ПОЛОЖЕННЯ)

З кедейської світи Казахстану і верхньосарматських та нижньомеотичних відкладів України описані характерні наземні моллюски підроду *Kazachalbinula Steklov*, 1967. На території України і Молдови ці мігранти зі сходу з'являються на рубежі середнього – пізнього сармату разом з дрібними ссавцями ішимомісної групи. Описано новий вид *Gastrocopta (Kazachalbinula) kedeica* Prysazhnjuk.

Ключові слова: *Gastrocopta (Kazachalbinula)*, верхній сармат, нижній меотис, кедейська світа.

V.A. Prysazhniuk

Institute of Geological Sciences of the NAS of Ukraine, Kiev

E-mail: prysval@mail.ru

MOLLUSCS OF THE SUBGENUS *KAZACHALBINULA STEKLOV*
(MOLLUSCA, PULMONATA) IN THE NEOGENE OF UKRAINE
AND KAZAKHSTAN (SYSTEMATIZATION AND STRATIGRAPHIC POSITION)

The specific terrestrial mollusks of the *Kazachalbinula Steklov*, 1967 subgenus are described for the deposits of the Kedeiskaia Formation of Kazakhstan, as well as the Upper Sarmatian and Lower Meotian ones of Ukraine. Within Ukraine and Moldova, these migrants from the East have been occurred at the boundary between the Middle and Upper Sarmatian in conjunction with the small mammals from the Ischymomis group. The new species of *Gastrocopta (Kazachalbinula) kedeica* Prysazhnjuk is described.

Keywords: *Gastrocopta (Kazachalbinula)*, Upper Sarmatian, Lower Meotian, Kedeiskaia Formation.