

УДК 56.016.3:551.782(478)

Е.Н. Кравченко

ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА NASSARIIDAE (MOLLUSCA, GASTROPODA, CAENOGASTROPODA) В МИОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ПРИДНЕСТРОВЬЯ

E.N. Kravchenko

PECULIARITIES OF THE NASSARIIDAE (MOLLUSCA, GASTROPODA, CAENOGASTROPODA) DISTRIBUTION IN THE MIOCENE DEPOSITS OF THE DNIESTER BASIN

На досліджуваній території – частині західного зануреного схилу Українського щита – у товщі морських міоценових відкладів виділяється косовський регіопід'ярус баденського регіоярису, а також волинський і бессарабський під'яруси сарматського (s. l.) регіоярису. Вони відслонюються в долині Дністра та його приток і представлені фаціями мілководного шельфу: літорально-субліторальними та пририфовими. Численні та систематично розмаїті види нассаріід – м'ясоїдних гастропод – знаходили тут сприятливі умови існування. Вперше наведені комплекси цих гастропод для кожного з шести встановлених стратиграфічних підрозділів.

Ключові слова: Gastropoda, Nassariidae, міоцен, баден, сармат (s. l.), Придністров'я.

Deposits of Kosovian, Volhynian and Bessarabian age have been identified in the western immersed part of the Ukrainian Shield. They crop out in the Dniester valley and its tributaries and are represented by the shallow-water shelf facies: littoral-sublittoral and near-reef facies. The habitat favored reproduction of numerous and various carnivorous nassariid species in this territory. Gastropod associations have been identified for the first time for the six stratigraphic subdivisions distinguished here.

ВВЕДЕНИЕ

Известные в Среднем Приднестровье морские миоценовые отложения относятся к баденскому и сарматскому региоярусам. Баденский региоярус представлен здесь лишь своим верхним подъярусом – косовием, связанным с трансгрессией позднебаденского моря, наступившей, по современным данным [14], 13,6 млн лет назад и охватившей территории Австрии, Венгрии, Словакии, Румынии, Болгарии, Молдавии и западной части Украины [1].

В конце среднего и начале позднего миоцена рассматриваемая территория была частью Галицийского залива широтно вытянутого моря, которое по современным представлениям, просуществовало 2,3 млн лет, начиная с 12,7 млн лет [8, 15, 16]. Осадки этого моря прослеживаются от восточных предгорий Альп на западе до п-ова Мангышлак на востоке. По современным данным [13, 15], море это в волинском и бессарабском времени не было, как это полагали ранее, солоноватоводным, а являлось полносоленным, отличающимся повышенной щелочностью вод и повышенной концентрацией карбоната кальция, которая предположительно была связана с усиленным испарением. Этим, в частности, объясняется появление моновидовых известняков – пене-роплидовых и нубекуляриевых.

Современное название – «Sarmatische Stufe» – они получили в 1866 г. в одной из работ венского профессора Э. Зюсса, который опубликовал название, предложенное ему Н.П. Барбот-де-Марни, полагая, что австрийские и южнорусские отложения идентичны. Во второй половине прошлого столетия, однако, было доказано, что сарматский ярус к западу от Карпатской дуги соот-

ветствует лишь нижней части сармата в объеме, установленном Н.И. Андрусовым в 1899 г.

Тем не менее и ныне для отложений, распространенных к западу от Карпатской дуги (Центральный Паратетис), этот термин используется в узком смысле (по Э. Зюссу), а для отложений к востоку от нее (Восточный Паратетис) – в широком смысле (по Н.И. Андрусову). Считая недопустимой подобную двусмысленность, некоторые стратиграфы предлагают использовать для Восточного Паратетиса названия волиний (вместо нижнего сармата), бессарабий (вместо среднего) и херсоний (вместо верхнего), опубликованные в 1901 г. профессором Ясского университета И. Симионеску.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Материалом для настоящей работы послужили данные палеонтолого-стратиграфического изучения морских средне-вехнемиоценовых (главным образом сарматских) отложений, обнаженных в долине Среднего Днестра и его притоков, приведенные в работах [2, 4, 7, 11] и ревизии систематического состава представителей семейства Nassariidae, проведенной по материалам автора и коллекции В.Х. Рошки из обнажений миоцена Молдавии на территории прилегающей к долине Днестра и его притоков [3].

В Приднестровье, как и на остальной части Молдавской плиты, с 80-х годов прошлого столетия после изучения полных разрезов по керну скважин, специально пробуренных для детализации стратиграфических схем, в волинском и херсонском подъярусах сармата выделяют по два подразделения, а в бессарабском – три. Эти подразделения отражают основные этапы геологической исто-

рии Молдавской плиты Восточно-Европейской платформы, эволюцию Сарматского моря и населявших его организмов, связанную главным образом с глобальными изменениями климата, их влиянием на объем выпадавших жидких атмосферных осадков, на поведение антарктических льдов и, как следствие, на колебания уровня Мирового океана [5, 6]. Раковины нассариид встречаются в косовском подъярусе верхнего бадения, в волинском и бессарабском подъярусах сармата.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Обнажения, из которых происходит основная часть изученной коллекции (см. рисунок) были систематизированы по группам с учетом геологического возраста слоев, полноты разреза, наличия маркирующих горизонтов и фациальных особенностей.

К первой группе изученных обнажений относятся выходы миоцена у с. Бурсук и г. Атаки. Наиболее полный разрез нижнесарматского возраста находится в глубоком овраге у южной окраины с. Бурсук. Здесь на уровне уреза Днестра обнажается трехметровый слой верхнебаденских песков светло-серых кварцево-карбонатных с раковинами стеногалинных моллюсков *Acanthocardia praeechinata* (Hilb.), *Anadara turonica* (Duj.), *Miltha incrassata* (Dub.) *Oxysteles patula orientalis* Cosm., *Gibbula affinis* (Eichwald), *Clavatulula interrupta* (Brocchi), *Columbella convexa* Fridberg, *Nassarius (Phrontis) edlaueri* (Beer-Bistricky) и *Cyllenina ancillariaeformis* (Grateloup). Выше трансгрессивно залегают образования нижнего волинния, представленные в нижней части переслаиванием мергелей зеленовато-серых, мелоподобных глинистых желтовато-серых известняков и глин серовато-зеленых, бурых до черного с тонкими прослоями вулканических туфов и туффигов мощностью около 20 м. В этих слоях заключена следующая фауна моллюсков: *Abra reflexa* (Eichw.), *Mytilaster incrassatus* Orb., *Cerastoderma ruthenica* (Hilb.), *Ervilia trigonula* Sok., *Mactra eichwaldi eichwaldi* Lask., *Mohrensternia inflata* (Andrz.)*, *Mohrensternia angulata* (Eichw.), *Gibbula* cf. *angulata* (Eichw.), *Acteocina lajonkaireana* (Bast.), *Potamides (Pirenella) picta mitralis* (Eichw.), *Ocenebrina sublavata* (Bast.), и др., а также *Dorsanum neutrum* (Koles.), *D. (D.) janitor* (Koles.), *D. (D.) iljinae* Kravch., *D. (D.) seminovale* (Koles.). Заканчивается нижний волиний слоем темно-серой глины и содержит остатки (семена, листья) древесных растений, а также раковины пресноводных и наземных гастропод. Верхний волиний с переры-

вом залегают на эродированной поверхности нижнего и представлен в нижней части известняками глинистыми светло-серыми тонкоплитчатыми или мелоподобными с включением многочисленных остатков: *Abra reflexa* (Eichw.), *Musculus naviculoides* (Koles.), *Cerastoderma ustjurtense* Andrus., *Politiapes* cf. *aksajka* (Bog.), *Mactra eichwaldi eichwaldi* Lask., *Ervilia pusilla dissita* Eichw., *Acteocina lajonkaireana* (Bast.), *Dorsanum (D.) neutrum* (Koles.) *D. (D.) seminovale* (Koles.), *D. (D.) janitor* (Koles.), *D. (D.) superabile* (Koles.). Вверху толща сложена песками, песчаниками и песчанистыми известняками местами косослоистыми с раковинами моллюсков, образующими иногда прослой и линзы ракушечника со следующей фауной: *Mactra eichwaldi eichwaldi* Lask., *Cerastoderma ustjurtense* (Andrus.), *C. uiratamense* (Koles.), *C. praeplicata* Hilb.), *Donax dentiger* Eichw., *D. lucidus* Eichw., *Solen subfragilis* M. Hoern., *Musculus naviculoides* (Koles.), *Granulolabium bicinctum* (Brocchi), *P. disjunctum disjunctum* (Sow.), *Cerithium rubiginosum rubiginosum* Eichw., *Gibbula* aff. *angulata* (Eichw.), *Acteocina lajonkaireana* (Bast.) и *Dorsanum (D.) neutrum* (Koles.), *D. (D.) janitor* (Koles.), *D. (D.) seminovale* (Koles.), *D. (D.) superabile* (Koles.). Завершает разрез переходный от волинния к бессарабию слой известняков сгустково-фораминиферных, оолитовых с прослоями песчаников с раковинами *Ervilia pusilla dissita* Eichw., *Cerastoderma plicata* (Eichw.), *Granulolabium bicinctum* (Brocchi), *Cerithium volhynicum* (Friedb.) и *Ocenebrina striata* Eichw.), *Dorsanum (D.) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) iljinae* Kravch., *D. (D.) gradarium gradarium* Koles.), *D. (D.) seminovale* (Koles.), *D. (D.) superabile* (Koles.), *D. (D.) jacquemarti* (d'Orb.), *D. (Akburunella) triformis* (Koles.), а также фораминиферами семейства Peneroplidae.

Сарматские отложения в окрестностях сел Грушка, Кузьмин, Севериновка, г. Каменка залегают с перерывом на сеноманских, нижний сармат представлен только верхами волинния, обнажается граница волинского и бессарабского подъярусов. Типичный разрез второй группы изучен и описан у юго-восточной окраины с. Кузьмин. Здесь в 70 м выше уровня Днестра над сеноманскими мелоподобными известняками залегают отложения верхнего волинния, представленные переслаиванием песков кварцевых светло-желтых известковистых уплотненных и известняков буровато-желтых рыхлых и афанитовых с прослоями, содержащими *Mas-*

* В связи с тем, что определение риссоид, упоминаемых в настоящей статье, проводилось при небольшом увеличении, часто в полевых условиях, новейшие результаты ревизии В.В. Анистратенко [9] не могли быть учтены

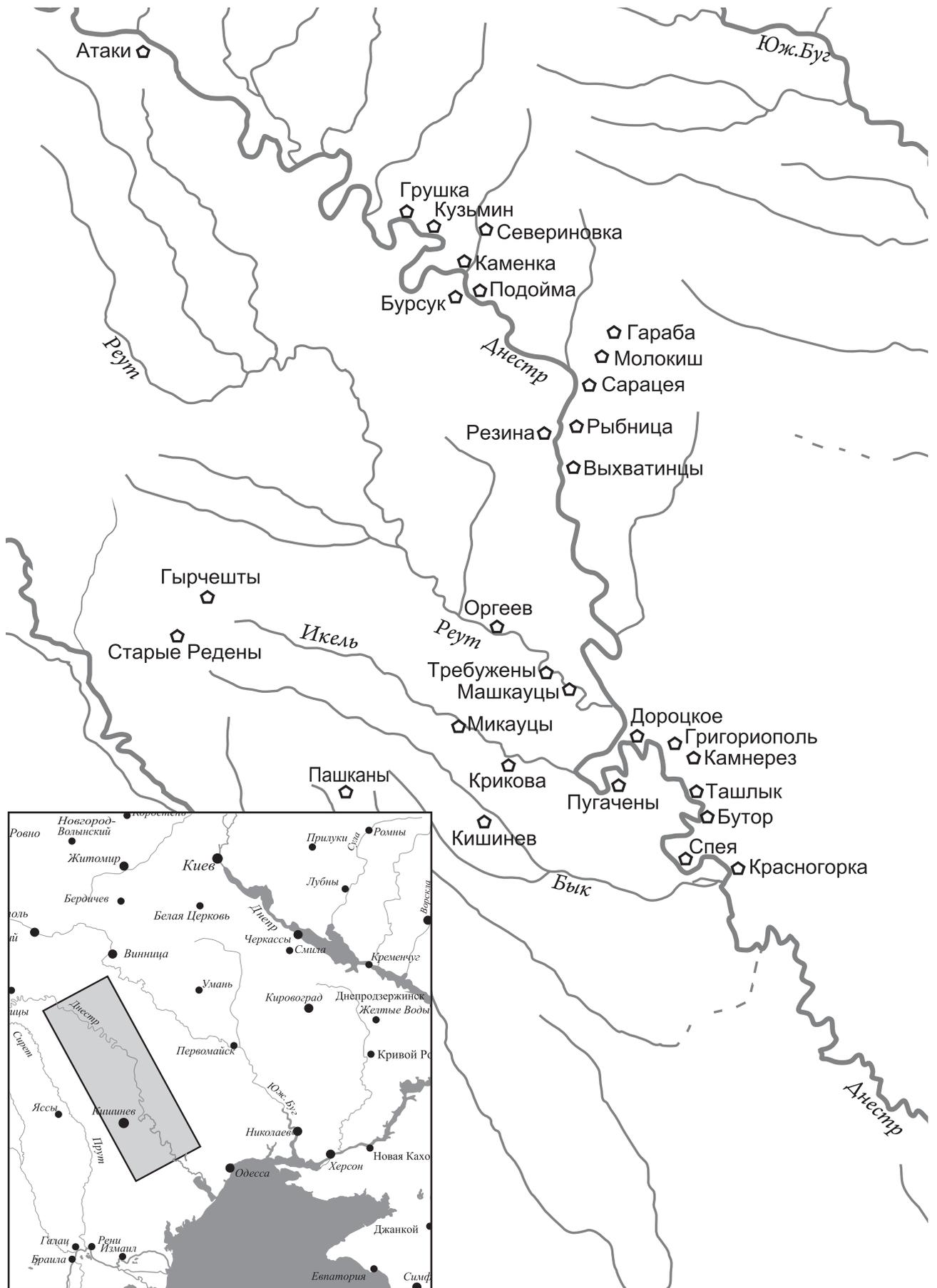


Рис. Карта расположения изученных обнажений среднего-верхнего миоцена

tra eichwaldi eichwaldi Lask, *Cerastoderma ustjurtense* (Andrus.), *Ervilia pusilla dissita* Eichw., *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), *Cliton pictus* (Fer.), *Cylichna melitopoliana* (Sok.), *Cerithium rubiginosum rubiginosum* Eichw., *Pirenella picta mitralis* Eichw., мощностью около 20 м. Выше лежит слой серых, розовато-серых оолитово-спирорбисово-сгустковых, рыхлых, косослоистых известняков, в нижней части которого встречаются крупные водорослево-сгустковые строматолиты караваяобразной формы с прослоями механогенных известняков, содержащих крупные известняковые гальки и рыхлую спирорбисово-мшанково-оолитовую породу со множеством раковин: *Cerithium rubiginosum rubiginosum* Eichw., и *Granulolabium bicinctum* (Brocchi), *Mactra eichwaldi eichwaldi* Lask., *Obsoletiforma obsoletum* (Eichw.), *Ervilia pusilla dissita* Eichw., *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), *Modiolus* sp., *Cliton pictus* (Fer.), *Gibbula angulosarmates* (Koles.)**, *Natica catena helicina* Brac., *Columbella scripta* Bell., *Ocenebrina sublavata* (Burt.), а также *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) iljinae* Kravch., *D. (D.) gradarium gradarium* (Koles.), *D. (D.) seminovale* (Koles.), *D. (D.) superabile* (Koles.), *D. (D.) corbium elegans* (Sim. et Barbu), *D. (Akburunella) triformis* (Koles.), *D. (A.) pseudogracile mitraeiforme* (Sim. et Barbu), мощностью около 25 м.

Подойма, Кишинев, Микауцы, Погорничены, Оргеев – это группа обнажений, в которых выступают рифовые и пририфовые фации нижнего и среднего бессарабия. В основании разреза, описанного на склоне борта долины р. Реут южнее г. Оргеев – выходы верхневолынских серых песчаных раковинно-детритовых известняков с многочисленными раковинами: *Cerithium rubiginosum* Eichw., *Granulolabium bicinctum* (Brocchi), а также *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) superabile* (Koles.), *D. (D.) iljinae* Kravch., мощностью около 5 м. Они сменяются переходной к нижнему бессарабию толщей известняков детритовых с водорослево-мшанковыми биогермами и конгломератом известняковых галек, сцементированных оолитово-шламовым цементом – в основании, между онкоидами – скопление раковин церитид, модиол, а также *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) superabile* (Koles.), *D. (D.) iljinae* Kravch., *D. (D.)* sp. n., *D. (Akburunella) triformis* (Koles.) мощностью 25 м. Выше на абсолютной высоте 73 м – прослой крепкого пелитоморфного темно-серого известняка с галькой известняков и раковинами *Melanopsis*

impressa Krauss., выше которого лежит толща известняков, внизу – рыхлых сгустковых, вверху – раковинно-нубекуляриевых, содержащая крупные мшанковые онкоиды, в карманах между которыми раковины *Polititapes ponderosus* (d'Orb.), кардиды и модиолы, а также *Dorsanum (Duplicata) moldavicum* (Sim. et B.), *D. (D.) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) gradarium nasutum* (Koles.), *D. (D.) gricevensis* (Koles.), *D. (D.) corbium fraudulentum* (Koles.), *D. (Akburunella) pseudogracile pseudogracile* (Koles.), *D. (A.) verneuilli* (d'Orb.), *D. (A.) seminudum* (Koles.), *Cyllenina neumayri* (Hoernes et Auinger), мощностью около 15 м. Завершают разрез нубекуляриевые известняки мощностью около 10 м.

Рыбница, Резина, Сарацея, Молокиш, Гараба. Во всех этих обнажениях выступает нижний и средний горизонты бессарабия, типичный разрез этого типа описан в коротком каньонообразном овраге в левом борту р. Рыбница (приток Днестра). Здесь обнажается толща известняков около 15 м в основании – пенероплидовых, сменяющихся кверху мелкосгустковыми с *Granulolabium bicinctum* (Brocchi), *Hydrobia elongata* Eichw., *Calliostoma cordieriana* (d'Orb.), *Dorsanum (Duplicata) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) gradarium gradarium* (Koles.), *D. (D.)* sp. n., в отдельных прослоях встречаются карликовые раковины двустворчатых моллюсков в сочетании с мелкими гидробиями, вверху этой толщи проходит прослой афанитового известняка с *Melanopsis impressa* Krauss. Выше следует средний бессарабий, представленный толщей диатомитов с прослоями спонголитов белых желтоватых плитчатых с небольшими прослоями (вверху толщи) известняка желтовато-бурого сгусткового, содержащего целые раковины *Polititapes ponderosus* (d'Orb.), *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), *Mactra pallasii* Baily, *Obsoletiforma* sp., *Dorsanum (Duplicata) tolerabilis* (Koles.), *D. (D.) jacquemarti* (d'Orb.), мощностью около 10 м. Выше залегает 30-метровая толща известняков желтовато-белых, буровато-желтых, сгустковых, мягких, мелоподобных с прослоями крепких, звонких при ударе; в рыхлых прослоях много фауны – внизу *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), *Mactra pallasii* Baily, вверху крупные раковины *Polititapes tricuspis* (Eichw.), выше в сгустковых известняках преобладает *Mactra podolica* (Eichw.), *Musculus naviculoides* (Koles.), *Barbotella hoernesii* Barb., *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) tolerabilis* (Koles.), *D. (D.) jacque-*

** Описание разрезов и определение трохид проводилось в предыдущие годы, часто в полевых условиях, в связи с чем результаты ревизии, проведенной О.А. и В.В. Анистратенко [10], не могли быть учтены.

marti (d'Orb.), *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) pseudoduplicatum* (Sim. et Barbu), редко – *D. (D.) moldavicum* (Sim. et Barbu). Завершают разрез оливковые карбонатные глины слоистые с прослоями кварцевых известково-глинистых песков.

В обнажениях у сел Крикова, Требужены, Морвая и Машкауцы выступают средне- и верхнебессарабские отложения околорифовой зоны. На левом берегу притока Днестра – Икеля у с. Крикова на абсолютной отметке 43 м – выходы нубекуляриевых известняков с раковинами *Polititapes gregaria* (Partsh.), *Maetra vitaliana* (d'Orb.), *Gibbula podolica* (Dub.), *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) pseudoduplicatum* (Sim. et Barbu). На этих известняках с размывом лежит толща перемежающихся слоев оолитово-детритового раковинно-детритового и онкоидного известняков, в карманах между онкоидами и в прослоях детритового известняка много фауны, преимущественно модиол, а также *Cerithium rubiginosum comperei* d'Orb., *Maetra fabreana* (d'Orb.), *Polititapes ponderorus* (d'Orb.), *Dorsanum (Duplicata) pauli pauli* (Cobal.), *D. (D.) corbium fraudulentum* (Koles.), *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) subspinosum* (Sinz.), *D. (D.) moldavicum* (Sim. et Barbu), *D. (D.) duplicatum tashlykensis* Kravch., *D. (D.) tolerabilis* (Koles.), *D. (D.) douchinae* (d'Orb.), *D. (D.) bessarabicum* (Sim. et Barbu), *D. (D.) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) jacquemarti* (d'Orb.), мощностью 30 м. Их перекрывают известняки верхнебессарабского горизонта детритовые и оолитовые толстоплитчатые с большим количеством раковин *Potamides (Pirenella) disjunctum disjunctum* (Sow.), встречаются *Maetra podolica* (Eich.), *Plicatiforma fittoni* (d'Orb.), *Terebralia menestrieri* (d'Orb.), *Dorsanum (Duplicata) lymnaeiformis* (Koles.), *D. (D.) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) duplicatum tashlykensis* Kravch., *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) jacquemarti* (d'Orb.), мощностью около 5 м.

В обнажениях у с. Дороцкое и г. Григориополь, шахты «Камнерез» выступают верхи среднего и низы верхнего бессарабия. На склоне борта левого притока Днестра севернее Григориополя обнажается толща среднебессарабских мелкозернистых кварцевых песков с прослоями песчаных глин с примесью раковин-пенероплид и остатков водорослей (*Acicularia*) и большим количеством раковин двустворок, среди которых преобладают *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), реже встречаются *D. (D.) dissitum* (d'Orb.), *D. (D.) duplicatum tashlykensis* Kravch., *D. (D.) jacquemarti* (d'Orb.), *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) bessar-*

abicum (Sim. et Barbu), *D. (D.) douchinae* (d'Orb.) мощностью около 7 м, выше залегают верхнебессарабские раковинно-детритовые оолитовые известняки с гальками известняков и редкими онкоидами, включающими раковины *Maetra podolica* (Eich.), *Potamides (Pirenella) disjunctum disjunctum* (Sow.), *Terebralia menestrieri* (d'Orb.), *Dorsanum (Duplicata) lymnaeiformis* (Koles.), *Dorsanum (Duplicata) pauli pauli* (Cobal.), *D. (D.) subspinosum* (Sinz.).

В разрезах Гырчешты, Старые Редены, Пашканы, Ташлык, Бутор, Красногорка, Спя вскрываются горизонты верхнего бессарабия. Так, в овраге у с. Бутор с абсолютной отметкой 17 м – выходы песков и песчаников кварцевых желтовато-бурых плитчатых с примесью глинистой и детритовой фракции, выше по разрезу сменяющиеся оолитовыми известняками. В рыхлых прослоях встречаются раковины *Maetra podolica* (Eich.), *Maetra fabreana* (d'Orb.), *Obsoletiforma obsoletum* (Eichw.), *Plicatiforma fittoni* (d'Orb.), *Polititapes vitaliana* (d'Orb.), *Cerithium rubiginosum comperei* (d'Orb.), *Potamides (Pirenella) disjunctum disjunctum* (Sow.), *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) duplicatum tashlykensis* Kravch., *D. (D.) corbium corbium* (d'Orb.), *D. (D.) lymnaeiformis* (Koles.), *D. (D.) moldavicum* (Sim. et Barbu), *D. (D.) tolerabilis* (Koles.), *D. (Akburunella) impexum* (Koles.), редко – *D. (A.) renovatum* (Koles.) и *D. (A.) kolesnicovi* (Sim. et Barbu). Мощность отложений верхнего бессарабия более 30 м. У с. Гырчешты, начиная с абсолютной отметки 160 м, на дне оврага выступают глины и глинистые алевроиты, содержащие конкреции пирита, выше которых – слой кварцевых песков с раковинами фораминифер пенероплид, *Obsoletiforma michailovi* (Toula), *Musculus naviculoides* (Koles.), *Maetra podolica* (Eich.), *Terebralia menestrieri* (d'Orb.), *Hydrobia pseudocaspiensis* Sinz., *Barbottella* sp., *Potamides (Pirenella) disjunctum disjunctum* (Sow.), *D. (D.) subspinosum* (Sinz.), *D. (D.) pauli pauli* (Koles.). Мощность этих отложений около 40 м.

ВЫВОДЫ

На исследуемой территории в миоценовых отложениях встречаются представители трех родов семейства Nassariidae: *Nassarius*, *Cyllenina* и *Dorsanum* (см. табл. I).

I. В верхнем бадении в песках литорали и верхней сублиторали обнаружены *Nassarius (Phrontis) edlaueri* (Beer-Bistricky) и *Cyllenina ancillariaeformis* (Grateloup).

II. В раннем вольтине в глинисто-карбонатных фациях верхней сублиторали обитали *Dorsanum (Duplicata) neutrum* (Koles.), *D. (D.) janitor* (Koles.), *D. (D.) iljinae* Kravch., *D. (D.) seminovale* (Koles.).

III. В трансгрессивно залегающих глинисто-карбонатных и песчаных фациях сублиторали верхнего волюния рекуррентно появляются *Dorsanum (Duplicata) neutrum* (Koles.), *D. (D.) janitor* (Koles.), *D. (D.) ijinae* Kravch. и *D. (D.) seminovale* (Koles.). В верхней части этого подразделения, сложенной преимущественно песчаными отложениями и выделяющейся у с. Бурсук находками раковин *Cerithium volhynicum* (Friedb.) и фораминифер-пенероплид, впервые появляются *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sow.), *D. (D.) gradarium* (Koles.), *D. (D.) superabile* (Koles.) и *D. (Akburunella) triformis* (Koles.).

IV. В нижнем бессарабии в оолитово-детритовых известняках с водорослево-мшанковыми онкоидами, характеризующих верхнюю сублитораль впервые появляются *Dorsanum (Duplicata) corbrianum elegans* (Sim. et Barbu), *D. (Akburunella) pseudogracile mitraeiforme* (Sim. et Barbu), в рифовых фациях – *D. (D.) gricevensis* (Koles.), а в сгустковых известняках нижней сублиторали также и *D. (D.) jacquetarti* (d'Orb.).

V. В среднем бессарабии в результате трансгрессии, наступившей после эпизода с *Melanopsis impressa* Krauss., наряду с рекуррентным *Dorsanum (D.) duplicatum duplicatum* (Sow.), впервые появляются *Dorsanum (Duplicata) dissitum* (Eichw.), *D. (D.) corbrianum fraudulentum* (Koles.), *D. (D.) pauli podoimensis* Kravch., *D. (D.) gradarium nasutum* (Koles.), *D. (D.) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) pseudoduplicatum* (Sim. et Barbu), *Cyllenina neumayri* (Hoern. et Auin.), а также в фациях барьерных рифов – *D. (D.) tolerabilis* (Koles.), *D. (D.) moldavicum* (Sim. et Barbu), *D. (Akburunella) verneuili* (d'Orb.), *D. (A.) pseudogracile pseudogracile* (Koles.), *D. (A.) kolesnikovii* (Sim. et Barbu) и *D. (A.) seminudum* (Koles.).

VI. В верхнем бессарабии в трансгрессивно залегающих оолитовых, оолитово-детритовых и пенероплидовых известняках, наряду с рекуррентными *Dorsanum (Duplicata) daveluinum* (d'Orb.), *D. (D.) moldavicum* (Sim. et Barbu), *D. (D.) tolerabilis* (Koles.), *D. (Akburunella) kolesnikovii* (Sim. et Barbu), впервые появляются *D. (D.) pauli pauli* (Cobal.), *D. (D.) duplicatum tashlykensis* Kravch., *D. (D.) lymnaeiformis* (Koles.), *D. (D.) bessarabicum* (Sim. et Barbu), в фациях береговых биогермов восточной рифовой полосы – *D. (D.) subspinosum* (Sinz.).

1. Гончарова И.А., Ильина Л.Б. О взаимоотношении среднемиоценовых бассейнов Западного и Восточного Паратетиса // Стратиграфия. Геол. корреляция. – 1997. – Т. 5, № 6. – С. 64-72.
2. Иванов А.П. К истории Сарматского моря // Bull. de la Soc. Imper. des Natur. de Moscou. – 1898. – № 4. – С. 7-11.

3. Кравченко Е.Н. Новые виды нассариид (Mollusca: Caenogastropoda: Vuccinoidea) сармата Молдавского Приднестровья // Биостратиграфічні основи побудови стратиграфічних схем фанерозою України: Зб. наук. пр. ІГН НАН України. – К., 2008. – С. 244-247.
4. Лунсгергаузен Л. Геологическая эволюция Южного Приднестровья. История неогеновой эпохи // Советская геология. – 1940. – № 8. – С. 57-72.
5. Попов С.В., Застрожнов А.С. Трансгрессивно-регрессивная цикличность и стратиграфические границы в олигоцене-неогене Восточного Паратетиса // Биостратиграфічні основи побудови стратиграфічних схем фанерозою України: Зб. наук. пр. ІГН НАН України. – К., 2008. – С. 449-457.
6. Рошка В. Х. Современное понимание геологической истории Сарматского бассейна и его значение для стратиграфии // Там же. – С. 420-423.
7. Рошка В.Х., Кравченко Е.Н. Редкая страница геологической истории Молдавского Приднестровья. // Managementul Bazinului transfrontalier al fl. Nistru...Materialele Conferinței Internaționale. – 2008. – С. 233-237.
8. Чумаков И.С., Бызова С.Л., Ганзей С.С. Геохронология и корреляция позднего кайнозоя Паратетиса. – М.: Наука, 1992. – 96 с.
9. Anistratenko V. Morphology and taxonomy of Late Badenian to Sarmatian *Mohrensternia* (Gastropoda: Rissooidea) of the Central Paratethys // Acta Geologica Polonica. – 2005. – Vol. 55, No. 4. – P. 371-392.
10. Anistratenko O.Yu., Anistratenko V.V. A Survey of Sarmatian Molluscs of the «*Trochus podolicus*» group (Gastropoda, Trochoidea) // Vestnik zoologii. – 2005. – Vol. 39 (3). – P. 3-15.
11. Atanasiu I. Le sarmatien du Plateau Moldave. Analele Acad. Rom. Memoriile Sect. Științ. Ser-3. – 1945. – t. 20, mem. 1. – P. 293-327
12. Harzhauser M., Piller W.E. Integrated stratigraphy of the Sarmatian (Upper Middle Miocene) in the western Central Paratethys // Stratigraphy. – 2004. – no. 1. – P. 65-86.
13. Jasionowski M. Facje i geochemia dolnosarmackich raf z polnocnych obrzezy Paratetydy na Roztoczu (Polska) i Miodoborach (Ukraina): implikacje paleosrodowiskowe // Przegled Geologiczny. – 2006. – Vol. 54, nr. 5. – P. 445-455.
14. Piller W. E., Harzhauser M., Mandic O. Miocene Central Paratethys stratigraphy – current status and future directions // Stratigraphy. – 2007. – Vol. 4, no. 2/3. – P. 151-168.
15. Piller W.E., Harzhauser M. The myth of the brackish Sarmatian Sea // Terra Nova. – 2005. – Vol. 17, No. 5. – P. 450-455.
16. Popov S.V., Ilyina L.B., Paramonova N.P., Goncharova I.A. et al. Lithological-Paleogeographic maps of Paratethys // Courier Forschungsinstitut Senckenberg. – 2004. – Vol. 250. – P. 1-46 + 10 maps.

Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь

Таблица I

Стратиграфическое распределение видов нассариид в миоценовых отложениях Приднестровья

I – косовий (верхний бадений)

- 1 – *Nassarius (Phrontis) edlaueri* (Beer-Bistricky), 14,5 мм, с. Бурсук
- 2 – *Cyllenina ancillariaeformis* (Grateloup), 13,2 мм, с. Бурсук

II – нижний вольний

- 3 – *Dorsanum (Duplicata) neutrum* (Kolesnikov), 14,5 мм, с. Бурсук
- 4 – *Dorsanum (Duplicata) janitor* (Kolesnikov), 11,6 мм, с. Бурсук
- 5 – *Dorsanum (Duplicata) iljinae* Kravchenko, 14 мм, с. Бурсук
- 6 – *Dorsanum (Duplicata) seminovale* (Kolesnikov), 24 мм, с. Грушка

III – верхний вольний

- 7 – *Dorsanum (Duplicata) duplicatum duplicatum* (Sowerby), 18 мм, г. Рыбница
- 8 – *Dorsanum (Duplicata) gradarium gradarium* (Kolesnikov), 21 мм, с. Бурсук
- 9 – *Dorsanum (Duplicata) superabile* (Kolesnikov), 30,4 мм, с. Кузьмин
- 10 – *Dorsanum (Akburunella) triformis* (Kolesnikov), 24 мм, с. Бурсук

IV – нижний бессарабий

- 11 – *Dorsanum (Duplicata) corbicum elegans* (Sim. et Barbu), 31 мм, с. Грушка
- 12 – *Dorsanum (Duplicata) sp. n.*, 16 мм, с. Гараба
- 13 – *Dorsanum (Duplicata) gricevensis* (Kolesnikov), 32 мм, с. Погорничены
- 14 – *Dorsanum (Akburunella) pseudogracile mitraeiforme* (Sim. et Barbu), 16,5 мм, с. Кузьмин
- 15 – *Dorsanum (Duplicata) jacquemarti* (d'Orbigny), 14,3 мм, г. Рыбница

V – средний бессарабий

- 16 – *Dorsanum (Duplicata) dissitum* (Eichwald), 23,2 мм, с. Моровая
- 17 – *Dorsanum (Duplicata) pauli podoimensis* Kravchenko, 27,6 мм, с. Подойма
- 18 – *Dorsanum (Duplicata) corbicum fraudulentum* (Kolesnikov), 23 мм, г. Кишинев
- 19 – *Cyllenina neumayri* (Hoernes et Auinger), 18 мм, с. Подойма
- 20 – *Dorsanum (Duplicata) daveluinum* (d'Orbigny), 27,6 мм, г. Григориополь
- 21 – *Dorsanum (Duplicata) tolerabilis* (Kolesnikov), 31 мм, с. Крикова
- 22 – *Dorsanum (Akburunella) kolesnicovi* (Simionescu et Barbu), 15,1 мм, г. Кишинев
- 23 – *Dorsanum (Duplicata) moldavicum* (Sim. et Barbu), 16 мм, г. Кишинев
- 24 – *Dorsanum (Duplicata) gradarium nasutum* (Kolesnikov), 23 мм, с. Подойма
- 25 – *Dorsanum (Akburunella) pseudogracile pseudogracile* (Kolesnikov), 19,2 мм, г. Кишинев
- 26 – *Dorsanum (Akburunella) verneuillii* (d'Orbigny), 30 мм, г. Кишинев

VI – верхний бессарабий

- 27 – *Dorsanum (Duplicata) pauli pauli* (Cobalcescu), 25,2 мм, с. Дороцкое
- 28 – *Dorsanum (Duplicata) duplicatum tashlykensis* Kravchenko, 21 мм, с. Крикова
- 29 – *Dorsanum (Duplicata) corbicum corbicum* (d'Orbigny), 22 мм, с. Ташлык
- 30 – *Dorsanum (Duplicata) lymnaeiformis* (Kolesnikov), 14,6 мм, с. Ташлык
- 31 – *Dorsanum (Duplicata) subspinosum* (Sinzov), 18 мм, с. Моровая
- 32 – *Dorsanum (Duplicata) bessarabicum* (Sim. et Barbu), 29 мм, с. Моровая

Таблиця I

