

МІСЦЕЗНАХОДЖЕННЯ І КОМПЛЕКСИ НАЗЕМНИХ МОЛЮСКІВ НЕОГЕНУ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ СХІДНО-ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ПЛАТФОРМИ

В.А. Присяжнюк

(Рекомендовано акад. НАН України П.Ф. Гожиком)

Інститут геологічних наук НАН України, Київ, Україна, E-mail: prysval@mail.ru

Кандидат геолого-мінералогічних наук, старший науковий співробітник.

Описані фації і наведені списки наземних молюсків унікальних місцезнаходжень залишків морських, прісноводних і наземних фаун меотису і понту південно-західної частини Східно-Європейської платформи, що є точками прямої кореляції. Місцезнаходження приурочені до підводнодельтових, дельтових, озерних і заплавлених відкладів. Виділені оріхівський і виноградівський комплекси наземних молюсків.

Ключові слова: наземні молюски, меотис, понт, комплекси наземних молюсків.

OCCURRENCE AND COMPLEXES OF TERRESTRIAL MOLLUSKS FROM THE NEOGENE OF THE SOUTH-EASTERN PART OF THE EAST EUROPEAN CRATON

V.A. Prysiazhniuk

(Recommended by academician of NAS of Ukraine P.F. Gozhik)

Institute of Geological Sciences of NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, E-mail: prysval@mail.ru

Candidate of geological-mineralogical sciences, senior scientific worker.

The terrestrial mollusks facies and lists are described using the unique occurrences of residuals from marine, freshwater, and terrestrial fauna of the Meotian and Pontian for the south-western part of the East European Craton, which are the points of direct correlation. Occurrences are confined to the underwater deltaic, lacustrine, and floodplain sediments.

Key words: terrestrial mollusks, Meotian, Pontian, terrestrial mollusks complexes.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ И КОМПЛЕКСЫ НАЗЕМНЫХ МОЛЛЮСКОВ НЕОГЕНА ЮГО-ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ ВОСТОЧНО-ЕВРОПЕЙСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

В.А. Присяжнюк

(Рекомендовано акад. НАН Украины П.Ф. Гожиком)

Інститут геологічних наук НАН України, Київ, Україна, E-mail: prysval@mail.ru

Кандидат геолого-мінералогічних наук, старший науковий співробітник.

Описаны фации и приведены списки наземных моллюсков уникальных местонахождений остатков морских пресноводных и наземных фаун мэотиса и понта юго-западной части Восточно-Европейской платформы, которые являются точками прямой корреляции. Местонахождения приурочены к подводнодельтовым, дельтовым, озерным и пойменным отложениям.

Ключевые слова: наземные моллюски, мэотис, понт, комплексы наземных моллюсков.

Вступ

Перші знахідки наземних молюсків з неогенових відкладів району м. Одеса описав І.Ф. Синцов ще в XIX ст. [Синцов, 1877]. Це *Chondrula subtridens* Sinz. та *Parmacella olivieri ibera* Eichw. з понтичних відкладів м. Одеса. Пізніше, лише через 100 років, В.Х. Рошка [Рошка, 1973] надав описи 12 видів наземних молюсків з меотичних відкладів Одещини. Це *Gastrocopta acuminata* Klein (= *G. aff. hartmutnordziecki* Schlick. В.П.), *G. fissidens* Sandb., *Truncatellina* sp., *Pupillidae* gen., *Pupilla triplicata intermedia* sp. nov., *Vallonia lepida steinheimensis* Gott. et Wenz, *Ena* sp. (= ? *Chondrula (Mastus)* sp. В.П.), *Lacinaria* sp., *Parmacella olivieri ibera* Eichw., *Helicella cereoflava praecursor* Wenz. Пізніше В.А. Присяжнюк [Присяжнюк, 1974] опублікував список молюсків (11 видів) з понтичних відкладів с. Виноградівка (стара назва – с. Курча), два з яких описані як нові. Це *Carychiu gozhiki* sp. n., *C. ex gr. plicatum* Steklov, *Succinea oblonga elongata* Sandb., *Gastrocopta nouletiana gracilidens* Sandb., *G. fissidens* Sandb., *Vertigo aff. moulinsiana* Dupuy, *Vallonia lepida steinheimensis* Gott., *Chondrula aff. subtridens* Sinz., *Serrulina* sp., *Vitrea procrystallina* Andreae, *Zonitoides aff. nitidus* Müller, *Perforatella schileykoi* sp. n., *Cepaea* sp.

Крім того, в свердловинах Кілійського району Одеської області в тонких прошарках хомогенних вапняків верхньої частини верхнього сармату інколи трапляються *Microstele* sp., а в прилеглих районах Молдови (Чадир-Лунга), за свідченням П.Д. Букатчука, в понтичних відкладах присутні хелікоїдеї. Однак найбільш представницькі місцезнаходження наземних і прісноводних молюсків розташовані в селах Оріхівка і Виноградівка Болградського району і с. Дмитрівка Арцизького району Одеської області.

Основні місцезнаходження наземних молюсків

Місцезнаходження **Оріхівка** (рис. 1, 2) розташовано на схід від одноіменного села біля дороги, що веде на м. Арциз, в лівому схилі долини р. Катлабух. Тут у невеликому піщаному кар'єрі і схилах ярів на північ від дороги на зеленувато-темно-сірій глині видимою потужністю 0,1 м з конгеріями поганої збереженості залягають:

1. Пісок тонко-дрібнозернистий, зеленувато-ясно-сірий, трохи глинистий і ущільнений, з поодинокими конгеріями поганої збереженості. В окремих прошарках спостерігається глиняний гравій..... 3,0 м

2. Пачка руслових (підводнодельтових) відкладів, представлених глиняними і кварцовими різнозернистими пісками і гравелітами з лінзоподібною і косою шаруватістю, коричневого і світло-сірого кольору, місцями ущільненими, з наземними і прісноводними молюсками, зубами й уламками кісточок ссавців і великою кількістю остракод (різноманітних *Cyprideis torosa littoralis* Brady і *Cyprinotus ex gr. formalis* Schneid., за В.А. Коваленком). Окрім того, зрідка трапляються *Congeria novorossica* Sinz. і *Congeria* sp. або *Dreissena* sp. За дрібними ссавцями [Топачевский и др., 1990] та уніонідами (П.Ф. Гожик, усне повідомлення) вік цих відкладів давніший за понтичний, хоча треба зауважити, що при промивці великої кількості породи були знайдені один уламок *Pseudocatillus pseudocatillus* Barb. та одна черепашка *Evpatorina littoralis* Eichw. Наземні молюски представлені 30 видами. Це *Cochlostoma?* sp. (можливо, верхні завитки клаузіліди з широко поставленими ребрами), *Carychium gozhiki* Prys., *C. tetrodon* Palad., *C. aff. geisserti* Schlick. et Strauch, *Carychium* sp., *Succinea* sp., *Cochlicopa* sp., *Gastrocopta rhenana* Geissert, *G. ex gr. serotina* Loek, *Vertigo oescensis* Halavats, *Vertigo (Vertilla)* sp. № 4, *V. callosa* Sandb., *Truncatellina* sp., *Vallonia lepida steinheimensis* Gott. et Wenz, *Chondrula (Mastus)* sp., *Nordzieckia ?* sp., *Ifigena ?* sp., *Clausiliidae* gen., *Striatura* sp., *Punctum propygmæum* Andreae, *Nesovitrea ex gr. petronella* L. Pfr., *Vitrea procrystallina* Andreae, *Aegopinella* sp., *Limax* sp., *Parmacella* sp., *Cepaea aff. kreijci* Wenz, *Oestophora schileykoi* Prys., *Lindholmiola aff. corcyrensis* Fer., *Drobacia aff. banatica* Rossm..... 0,9-1,2 м

3. Пісок тонкозернистий з окремими більш крупними зернами, трохи глинистий. Колір сизувато-ясно-сірий з жовтими, вохристими і навіть зеленими плямами. В середній частині містить тонкі прошарки глини. Шаруватість лінзоподібна, дрібна. Молюски відсутні..... 3,5 м

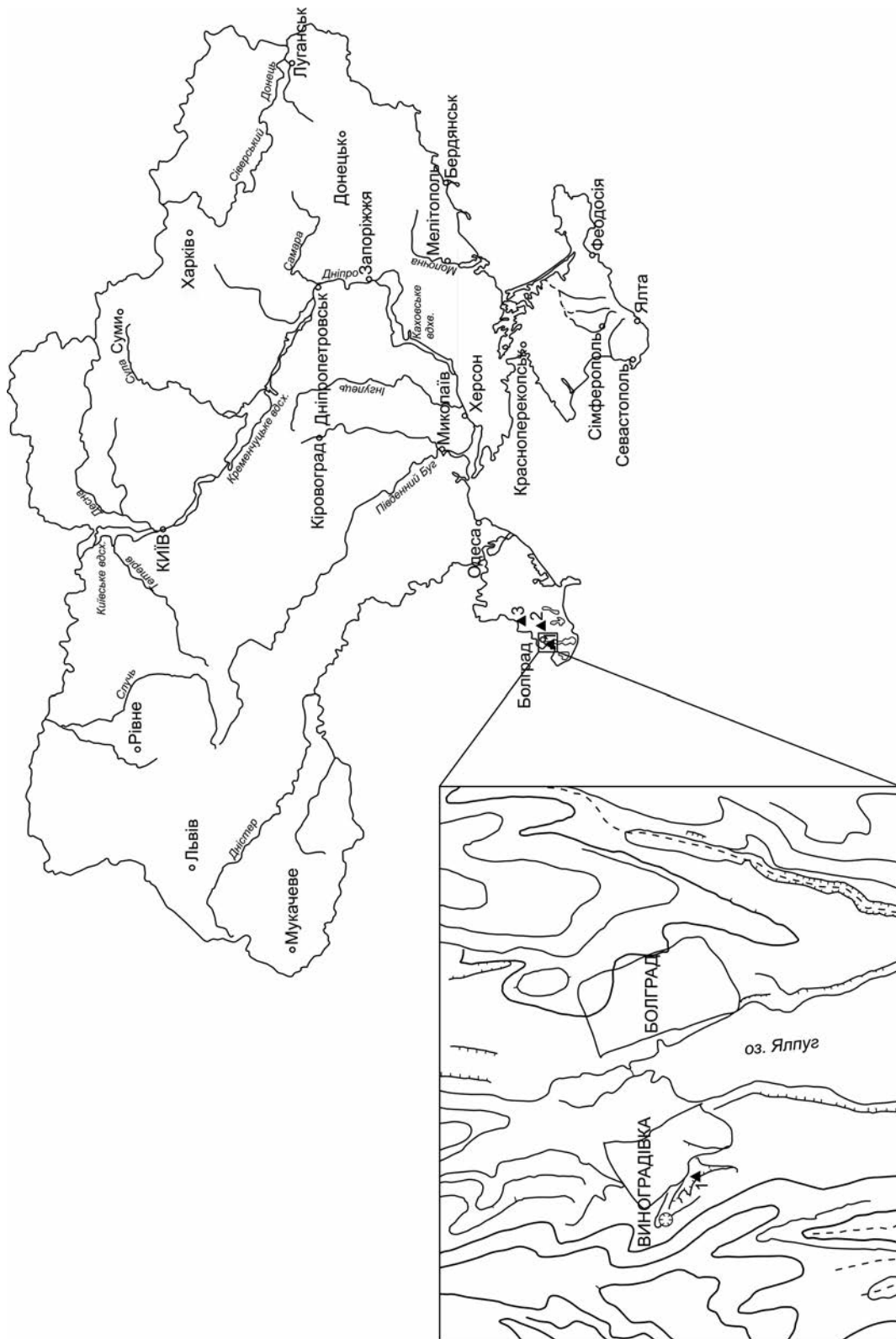


Рис. 1. Місцезнаходження Виноградівка (1), Орівка (2) та Дмитрівка (3) на карті України
 Fig. 1. Localities of Vinogradivka (1), Orivka (2) and Dmytrivka (3) on the map of Ukraine

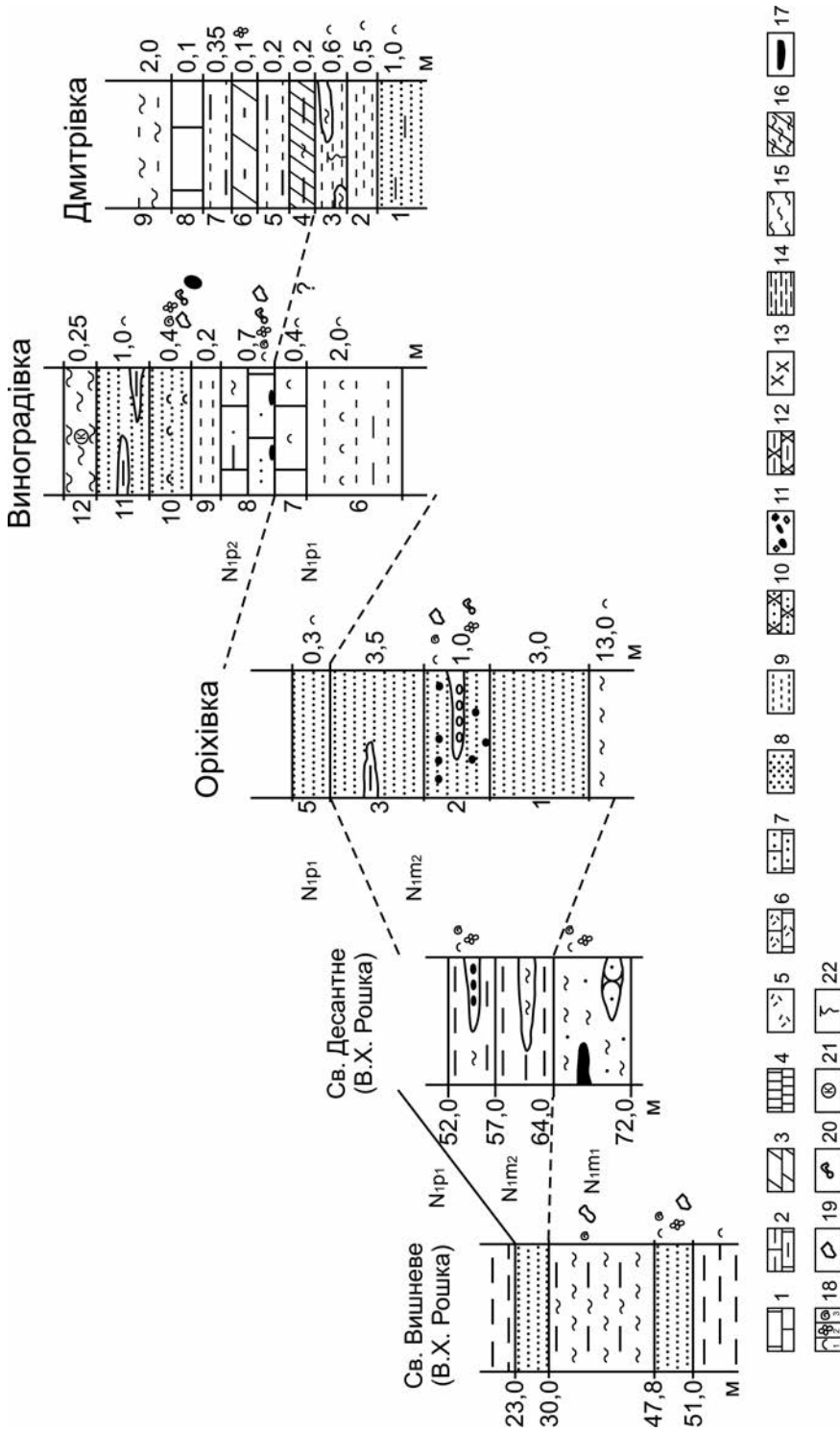


Рис. 2. Стратиграфічне положення місцезнаходжень наземних молюсків південно-західної частини Східно-Європейської платформи

1 – вапняки; 2 – вапняки глинисті; 3 – мергелі; 4 – вапняки хомогенні; 5 – детрит; 6 – вапняки детритові; 7 – вапняково-піщані породи; 8 – піски; 9 – алеврити; 10 – пісковики; 11 – гравій і галька; 12 – пісковики глинисті; 13 – конкреції пісковуку; 14 – глини шаруваті; 15 – глини грудкуваті; 16 – глини темно-сірі до чорних, вуглисті; 17 – прошарки бурого вугілля; 18 – молюски морські; наземні, прісноводні; 19 – уніоніди; 20 – залишки ссавців; 21 – залишки конкреції; 22 – ходи коренів рослин

Fig. 2. Stratigraphic position of terrestrial mollusks localities for the south-western part of the East European Craton

1 – limestone; 2 – limestone clay; 3 – marls; 4 – limestones homogenous; 5 – detrit; 6 – limestones detritov; 7 – limestone detritov; 8 – sand; 9 – silt; 10 – sandstones; 11 – gravel and rubble; 12 – argillaceous sandstones; 13 – concretion sandstones; 14 – clays layered; 15 – clays lumpy; 16 – clays dark gray to black, carbonaceous; 17 – pro-layers of brown coal; 18 – mollusks sea, terrestrial, fresh-water; 19 – unionidae; 20 – fossil mammalia; 21 – calcareous concretions; 22 – root channels

4. Пісок тонко-дрібнозернистий, зеленувато-ясно-сірий з тонкими прошарками глини і великою кількістю понтичних кардіід і конгерій..... 0,3 м

Вище залягають, потужністю до 2-2,5 м, понтичні піски і глини, покриті делювіальними суглинками.

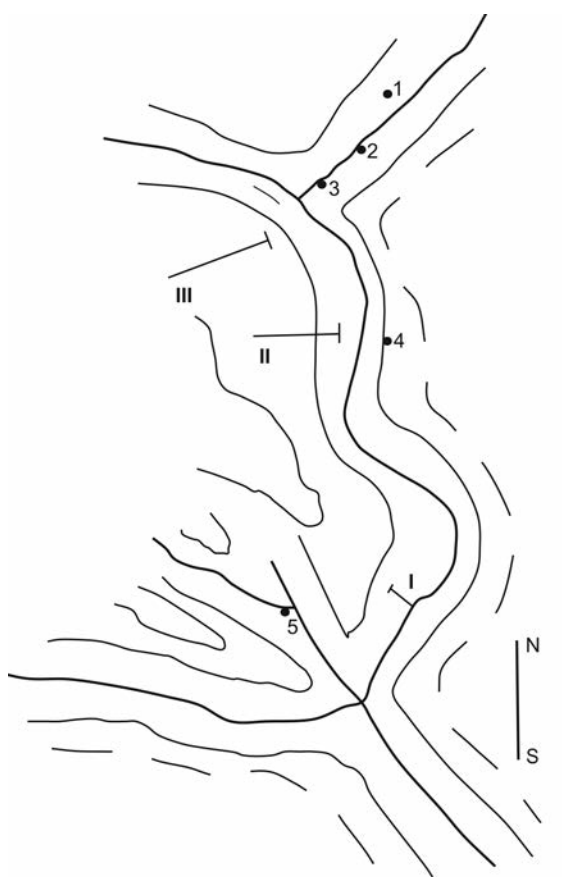
Місцезнаходження **Виноградівка** (рис. 1-4) приурочено до розгалуженого яру в центрі села. Палеонтологічна і палеомагнітна характеристики розрізу понтичних відкладів місцезнаходження наведені нами раніше (Присяжнюк и др., 1994). Тому на рис. 2 подана лише частина розрізу, що показує стратиграфічний рівень місцезнаходження, і збережена нумерація верств з роботи 1994 р. Слід зауважити, що інші автори (Гожик, 2002; Рошка, Синегуб, 1969

та ін.) наводили розріз понтичних відкладів з іншого яру, що знаходиться біля південної околиці села. Але тут нема того різноманіття фацій (від морських і підводнодельтових до озерних), з якими пов'язані решки морських, прісноводних і наземних молюсків і дрібних ссавців.

В правому березі центрального яру вдалося на відстані понад 50 м прослідити контакт нижньопонтичних вапняків (верства 7 [Присяжнюк и др., 1994]) і базальних верств підводної дельти (піски і вапняки з детритом, галькою кварцу і перекристалізованого нижньопонтичного вапняку, поодинокими рештками гіпаріонів), які зрізають лежачі нижче вапняки на 0,3-0,5 м. До цього рівня приурочені банки уніонід, а в більш дрібнозернистих лінзах і прошарках зрідка трапляються наземні, прісноводні стагнофільні молюски і зуби дрібних ссавців. За П.Ф. Гожиком [Гожик, 2002], вік цих порід портаферський. На відстані 50-100-200 м від врізу підводної дельти розповсюджені одновікові з дельтовими заплавами відклади (рис. 4, точки 1-3, 5), з яких зібрані різноманітні наземні, прісноводні стагнофільні молюски і рештки дрібних ссавців.

В розрізі точки 1 (в правому схилі північного відгалуження центрального яру) на піщано-глинистих породах з вохристими плямами нижньої пачки (аналогі верств 6 і 7 [Присяжнюк и др., 1994]) залягає (верства 7 на рис. 4) у вигляді лінз потужністю до 0,2 м трохи пухкий глинистий ракушняк ясно-сірий, трохи коричнюватий, в якому, крім морських молюсків, присутні наземні (*Serapea*) і прісноводні (*Planorbarius*). Вище (верства 8) лежить пісок жовтувато-сірий, кварцовий, дрібнозернистий, з більш крупними зернами кварцу, нерівномірно розсіяними по породі, карбонатний, місцями зцементований до пісковика, масивний. В породі трапляються поодинокі уламки морських молюсків, різноманітні наземні, рідкісні планорбіди, зуби і кісточки дрібних ссавців, а вздовж верхнього контакту – поодинокі щитки черепах. Потужність – 0,45 м. Вище залягають різноманітні глини та алеврити середньої пачки, нерідко пронизані ходами коренів.

У нижній частині розрізу точки 2 (в лівому березі цього ж яру, 30-40 м нижче по



● 1 точки проведення зборів наземних молюсків і дрібних ссавців
I, II, III детально описані складові розрізу Виноградівка (В.А. Присяжнюк та ін., 1994)

Рис. 3. Схема відбору проб на місцезнаходженні Виноградівка

Fig. 3. Sampling plan an the Vynogradivka area

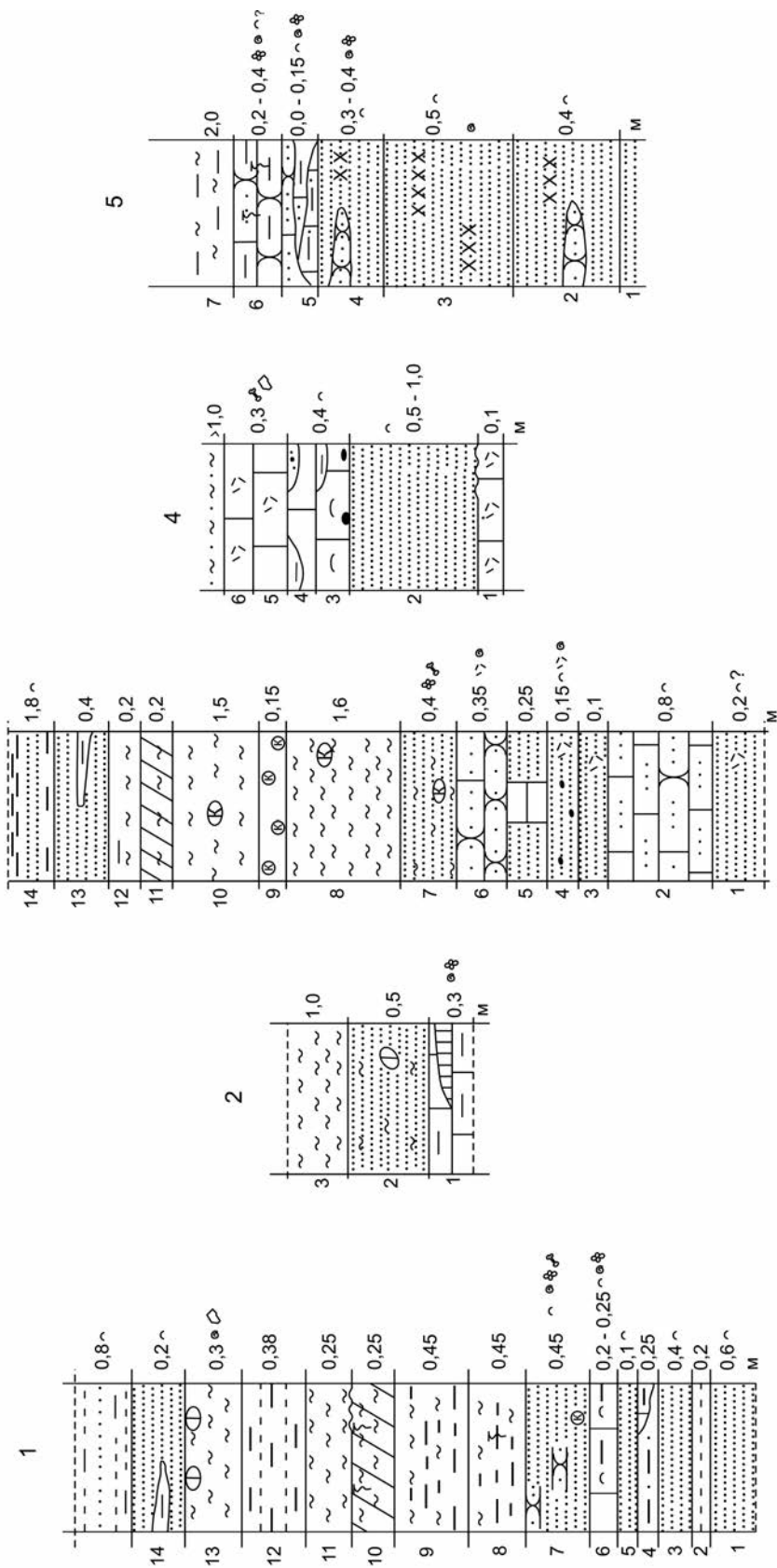


Рис. 4. Розрізи точок відбору проб на місцезнаходженні Виноградівка
Умов. позначення див. на рис. 2

Fig. 4. Sections of sampling points at the Vinogradivka area
Legend see in Fig. 2

течії струмка) відслонюється вапняк ясно-сірий, глинистий, трохи піскуватий, який переходить в білий з рожевим відтінком озерний мергель (0,2-0,3 м) з прісноводними (планорбіди) і наземними молюсками, а також поодинокими залишками дрібних ссавців. Потужність – 0,3 м. Вище залягають глинистий пісок (0,5 м) і грудкуваті глини. Видима потужність глин сягає 1,0 м.

Розріз точки 3 знаходиться нижче розрізу точки 2, також у лівому схилі яру, біля його злиття з яром, орієнтованим на північний захід. Тут на пісках, пісковиках і вапняках нижньої пачки (рис. 4, верстви 1-3) залягає пісок ясно-сірий кварцовий різнозернистий з гравійними зернами кварцу, детритом понтичних і прісноводних молюсків (верства 4). Потужність – 0,15 м. Вище (верства 5) лежить пісок сірувато-жовтий кварцовий, дрібнозернистий. Потужність – 0,25 м. Далі пісковик (верства 6) коричнювато-ясно-сірий, кварцовий, дрібнозернистий, пухкий, глинистий, трохи вапнистий з рідкісними планорбідами і залишками дрібних ссавців. Потужність – 0,35 м. Верства 7 – піщано-глиниста порода, місцями ущільнена до пухкого пісковика, коричнювато-зелено-сірого кольору, з карбонатними конкреціями і тонкими ходами коренів. У породі присутні залишки черепах, кісточки і зуби ссавців і наземні молюски. Потужність верстви нерівномірна і становить від 0,35 до 0,6 м. Саме в більш потужних місцях верстви трапляється більше залишків ссавців і наземних молюсків. Вище залягають грудкуваті глини.

В розрізі точки 4 (0,2 км нижче від точки 3, в лівому схилі яру) підводнодельтові відклади (верства 3) залягають на пісках з монодакнами нижньої пачки (верства 2). Представлені вони кварцовими різнозернистими пісками з гравієм і зрідка з галькою кристалічних порід і уламками кісток ссавців, з прошарками вохристої глини з відбитками стрілоподібних водоростей. Знайдені перевідкладені понтичні монодакни, а також прісноводні молюски (уніоніди, вівіпариди і планорбіди). По простяганню, майже через 1 м ці піски поступово заміщуються піщано-детритовою породою (пухкий вапняк). В цій породі зрідка трапляються зуби дрібних ссавців. Потужність – 0,35 м. Вище (верства 4) залягає пісок з лінзоподібними про-

шарками, потужністю 2-10 см, алевритової глини і пухкого піщано-детритового вапняку. В глинах інколи присутні конгерії і монодакни, а в пісках і детриті – уніоніди, меланопсиси, вівіпаруси і вальвати. Потужність – 0,6 м. Вище по схилу проглядає грудкувата глина.

Відслонення точки 5 знаходиться в лівому схилі гілки яру, що починається біля ферми, приблизно в 40 м від початку розгалуження яру. В нижній частині схилу відслонюються зеленувато-сірі кварцові піски, тонко-дрібнозернисті, горизонтально-шаруваті, в прошарках насичені понтичними молюсками і детритом, які характерні для нижньої пачки. Видима потужність сягає 1,5 м (верства 1). Вище (верства 2) такий же пісок, але з вохристо-бурими прошарками і місцями зцементований до щільного пісковика. Потужність – 0,4 м. Верства 3 – пісок кварцовий, дрібнозернистий, зеленувато-ясно-сірий з бурими плямами, не шаруватий, з конкреціями пісковика та поодинокими морськими і прісноводними молюсками. Потужність – 0,5 м. Вище (верства 4) – такий же пісок, але бурувато-сірого кольору, місцями зцементований до пісковика, з нечастими наземними і прісноводними молюсками, крім перевідкладених морських. Потужність – 0,3-0,4 м. Верства 5 – лінзи змішаної піщано-вапняково-глинистої породи, в якій переважають або піщана складова, або вапнякова, або глиниста. Поодинокі понтичні молюски перевідкладені, а наземні і прісноводні покриті вапняковою коркою (в «сорочці»). Потужність лінз – від 0 до 0,15 см. Верства 6 – пісковик сірий глинисто-карбонатний конгломератоподібної текстури внаслідок переробки ходами коренів, з прісноводними (планорбіди) і наземними молюсками, а також поодинокими перевідкладеними понтичними прозодакнами. Потужність – 0,2-0,4 м. Вище залягають зелені глини.

Колекція наземних молюсків Виноградівки налічує 33 види. Це *Carychium gozhiki* Prys., *C. aff. geisserti* Schlic. et Strauch, *C. acerbum* Steklov, *Carychium* sp., *Succinea* ex gr. *putris* L., *S. oblonga elongata* Sandb., *Cochlicopa subrimata* Reuss, *Gastrocopta rhenana* Geissert, *G. ex gr. zamankulense* Steklov, *G. ex gr. serotina* Loek, *G. infrapon-*

tica Wenz, *G. borysthaenica kurtshaense* Prys., *G. aff. hartmutnordsiecki* Schlic., *G. mejeri* ssp. nov., *Vertigo oescensis* Halavats, *V. asiatica* Steklov, *V. (Istmia)* sp. n., *Truncatellina* sp., *Vallonia lepida steinheimensis* Gott. et Wenz, *Chondrula subtridens* Sinzov, *Nordsieckia fischeri* Truc., *Clausiliidae* gen., *Striatura* sp., *Euconulus?* sp., *Havaiia antiqua* Riedel, *Zonitoides aff. nitidus* Müller, *Vitrea procrystallina* Andreae, *Limax* sp., *Cepaea* sp., *Oestophora schilejkoi* Prys., *Klikia* sp., *Lindholmiola corcirensis* Fer. ssp. nov., *Drobacia?* sp.

Відслонення місцезнаходження **Дмитрівка** розташовано в правому яру р. Перейська навпроти центра одноіменного села, біля дороги, що веде в село з південного заходу. Тут (рис. 1, 2, опис 1987 р.) знизу залягає (верства 1) пісок дрібно-тонкозернистий, майже до алевриту, з тонкими прошарками глин, з монодакнами і прозодакнами нижнього понту. Видима потужність – 1,2 м. Вище (верства 2) – алеврит вохристо-жовтий з такими ж прозодакнами. Потужність – 0,5 м. Верства 3 – алеврит ясно-сірий з сизуватим або димчастим відтінком, пористий, в цілому не шаруватий, але в верхній і середній частинах наче з прошарками глини. Побитий вохристими ходами коренів. В основі верстви зрідка трапляється галька яшмоподібної породи. На контакт з глиною верстви 4 спостерігається присипка (тоненький прошарок) детриту з глинистим алевритом з прозодакнами, уніонідами і планорбаріусами. Потужність – 0,2-0,25 м. Верства 4 – глина темно-сіра до чорної, грудкувата, в верхній частині вуглиста. Потужність – 0,2-0,3 м. Верства 5 – глина алевритиста (глинистий алеврит) зеленувато-сіра (сиза) з уніонідами, вівіпарідами, вальватами, теодоксусами (на останніх навіть зберігся прижиттєвий малюнок). Вздовж верхнього контакту – присипка вуглистою алевриту. Потужність – 0,2-0,25 м. Верства 6 – тонке лінзоподібне перешарування ясно-сірого м'якого дуже легкого вапняку з білим, подібним до борошна, і глиною. В нижній частині верстви окремі прошарки набувають цегляно-червоного і вохристого кольорів. У породі багато прісноводних (головним чином планорбід) молюсків та їх уламків, трапляються і наземні.

Верства 7 – глина алевритува коричнева, біля верхнього і нижнього контактів вохриста з уніонідами, конгеріями і поодинокими прозодакнами. Потужність – 0,35 м. Верства 8 – пухкий ясно-сірий вапняк?, шаруватий з дрібними (до 0,2 мм) чорними кристалами (Fe-Mn?). Потужність – 0,08-0,1 м. Вище – зелено-сірі глини або шаруваті, або грудкуваті з різноманітними уніонідами, гідробідами і прозодакнами в прошарках.

В цьому розрізі деякою мірою умовно до одеських верств можна віднести верстви 1 і 2. Вище залягають аналоги середньої продуктивної пачки розрізу Виноградівка (верстви 3-8). Але тут переважають фації дрібних заток і озер. П.Ф. Гожик [Гожик, 2008] наводить список прісноводних молюсків с. Дмитрівка і вважає їх вік портаферським. Комплекс наземних молюсків, на відміну від прісноводних планорбід, бідний, складається з гідрофільних видів. Це *Carychium berthae* Halavats, *C. gozhiki* Prys., *Vertigo aff. callosa* Reuss, *Cepaea* sp.

Комплекси наземних молюсків

Колекція наземних молюсків описаних місцезнаходжень налічує 54 види, що належать до 22 родів і 13 родин (див. таблицю). За систематичним складом молюсків, їх палеозоогеографічною структурою та екологічною характеристикою можна виділити два комплекси: оріхівський і виноградівський. Перший відповідає пізньому меотису і, можливо, початку понтичного часу, другий – його середній частині.

Оріхівський комплекс з урахуванням видів, описаних В.Х. Рошкою [Рошка, 1973], налічує 34 види. 13 з них – міоценові види широкого розповсюдження, відомі з пізньосарматських і більш давніх утворень. Вперше в неогенових відкладах з'являються 10 видів молюсків (*Carychium gozhiki*, *C. tetrodon*, *C. aff. geisserti*, *Gastrocopta rhenana*, *G. aff. hartmutnordsiecki*, *Pupilla triplicate intermedia*, *Vertigo* sp. № 4, *Drobacia aff. banatica*, *Lindholmiola aff. corcyrensis*, *Oestophora schilejkoi*), два з яких (*Pupilla triplicate intermedia* і *Vertigo* sp. № 4) характерні для цього комплексу. Решта молюсків, зважаючи на умови їх збереженості, визначені лише до роду. В екологічному відношенні

Розподіл наземних молюсків у меотичних і понтичних відкладах південно-західної частини Східно-Європейської платформи

№	Види молюсків	Оріхівка	Виноградівка	Дмитрівка
1	<i>Cochlostoma?</i> sp.	+	-	-
2	<i>Carychium gorhiki</i>	+	+	+
3	<i>Carychium berthae</i>	-	-	+
4	<i>Carychium tetrodon</i>	+	-	-
5	<i>Carychium</i> aff. <i>geisserti</i>	+	+	-
6	<i>Carychium acerbum</i>	-	+	-
7	<i>Carychium</i> sp.	+	+	-
8	<i>Succinea oblonga elongata</i>	-	+	-
9	<i>Succinea</i> ex gr. <i>putris</i>	-	+	-
10	<i>Succinea</i> sp.	+	-	-
11	<i>Cochlicopa subrimata</i>	-	+	-
12	<i>Cochlicopa</i> sp.	+	-	-
13	<i>Gastrocopta rhenana</i>	+	+	-
14	<i>Gastrocopta borysthaenica kurtshaense</i>	-	+	-
15	<i>Gastrocopta</i> aff. <i>hartmutnordsiecki</i>	-	+	-
16	<i>Gastrocopta</i> ex gr. <i>serotina</i>	+	+	-
17	<i>Gastrocopta infrapontica</i>	-	+	-
18	<i>Gastrocopta</i> ex gr. <i>zamunkulense</i>	-	+	-
19	<i>Gastrocopta mejeri</i> spp. n.	-	+	-
20	<i>Vertigo oescensis</i>	+	+	-
21	<i>Vertigo (Vertilla)</i> sp. № 4	+	-	-
22	<i>Vertigo callosa</i>	+	-	-
23	<i>Vertigo</i> aff. <i>callosa</i>	-	-	+
24	<i>Vertigo asiatica</i>	-	+	-
25	<i>Vertigo (Istmia)</i> sp. n.	-	+	-

Примітка. Знак "+" означає наявність виду в місцезнаходженні.

молюски Оріхівки представлені головним чином мезо- і гідрофілами, що характерно для місцезнаходжень, приурочених до підводнодельтових відкладів. Ксерофільними є лише поодинокі трункателіни. В свердловинах сіл Вишневе і Десантне [Рошка, 1973] в прибережно-морських відкладах, крім уламків трункателін, постійно трапляються

№	Види молюсків	Оріхівка	Виноградівка	Дмитрівка
26	<i>Truncatellina</i> sp.	+	+	-
27	<i>Vallonia lepida steinheimensis</i>	+	+	-
28	<i>Chondrula (Mastus)</i> sp.	+		-
29	<i>Chondrula subtridens</i>	-	+	-
30	<i>Nordzieckia fischeri</i>	-	+	-
31	<i>Nordzieckia?</i> sp.	+	-	-
32	<i>Ifigena?</i> sp.	+	-	-
33	<i>Clausiliidae</i> gen.	+	+	-
34	<i>Striatura</i> sp.	+	-	-
35	<i>Enconulus?</i> sp.	-	+	-
36	<i>Punctum propygmæum</i>	+	-	-
37	<i>Havaia antiqua</i>	-	+	-
38	<i>Zonitoides</i> aff. <i>nitidus</i>	-	+	-
39	<i>Nesovitrea</i> ex gr. <i>petronella</i>	+		-
40	<i>Vitrea procrystallina</i>	+	+	-
41	<i>Aegopinella?</i> sp.	+		-
42	<i>Limax</i> sp.	+	+	-
43	<i>Milax?</i> sp.	+	-	-
44	<i>Parmacella</i> sp.	+	-	-
45	<i>Cepaea</i> aff. <i>kreijci</i>	+	-	-
46	<i>Cepaea</i> sp.	-	+	-
47	<i>Oestophora schilejkoi</i>	+	+	-
48	<i>Klikia</i> sp.	+	-	-
49	<i>Klikia</i> sp. № 1	-	+	-
50	<i>Klikia</i> sp. № 2	-	+	-
51	<i>Lindholmiola corcyrensis</i>	-	+	-
52	<i>Lindholmiola</i> aff. <i>corcyrensis</i>	+	-	-
53	<i>Drobacia</i> aff. <i>banatica</i>	+	-	-

степові *Helicella cereoflava praecursor* і *Helicella* sp.

Виноградівський комплекс з урахуванням *V.* aff. *callosa* з Дмитрівки складається з 34 (35?) видів, що належать до 21 роду і 12 родин. У комплексі переважають міоценові і міопліоценові види (див. таблицю). Це на-самперед види, широко розповсюджені в

неогені Європи (*Cochlicopa subrimata*, *Carychium berthae*, *Gastrocopta hartmutnordsiecki*, *G. ex gr. serotina*, *Vertigo oescensis*, *Vitrea procrystallina*, *Havaiia antiqua*, *Striatura* sp., *Limax* sp. тощо), і види – мігранти як із заходу (*Nordzieckia fischeri*), так і зі сходу (*Carycium acerbum*, *Gastrocopta ex gr. zamankulense*, *Vertigo asiatica*), які вперше з'являються в понтичних відкладах цієї території, і види, характерні тільки для

понтичних відкладів, – *Gastrocopta borysthaenica kurtschaense*, *G. mejeri* ssp. n., *Chondrula subtridens*, *Klikia* sp. № 1 і *Klikia* sp. № 2. Окрім того, вже досить багато практично сучасних видів, до яких відносяться сукцінеї, *Zonitoides aff. nitidus* і *Lindholmiola corcyrensis*. В екологічному плані комплекс гідромезофільний. Ксерофільні види (трункателіни і хондрули) складають не більше 10%.

Список літератури / References

1. Гожик П.Ф. Понтичні прісноводні молюски півдня України і Молдови / П.Ф. Гожик. – Київ, 2002. – 96 с.

Gozhik P.F., 2002. The Pontian freshwater mollusks of the Southern Ukraine and Moldova. Kyiv, 96 p. (in Ukrainian).

2. Гожик П.Ф. Прісноводні молюски позднего кайнозоя юга восточной Европы / П.Ф. Гожик. Ч. 1. – Киев, 2008. – 280 с.

Gozhik P.F., 2008. The freshwater mollusks of the Late Cenozoic for the south of the Eastern Europe. Part 1. Kiev, 280 p. (in Russian).

3. Присяжнюк В.А. Про наземні молюски з понтичних відкладів Одеської області / В.А. Присяжнюк // Доп. АН УРСР. Сер. Б. – 1974. – № 4. – С. 317-321.

Prysiashniuk V.A., 1974. On the terrestrial mollusks from the Pontian sediments of the Odessa Oblast. *Dopovidi AN URSSR, Ser. B*, № 4, p. 317-321 (in Ukrainian).

4. Присяжнюк В.А. Група *Vertilla angustior* (Yefreys) (*Mollusca, Vertiginidae*) в неогені Європи / В.А. Присяжнюк // Актуальні проблеми біостратиграфії фанерозою України. – Київ: Знання, 1999. – С. 70-72.

Prysiashniuk V.A., 1999. Group *Vertilla angustior* (Jeffreys) (*Mollusca, Vertiginidae*) in Neogene Europe. In: *Actual problems of the Phanerozoic Ukraine*. Kyiv: Znanya, p. 70-72 (in Ukrainian).

5. Присяжнюк В.А. Палеонтолого-геофизическая характеристика понтических отложений в эталонном разрезе Виноградовки (Северное Причерноморье) / Присяжнюк В.А., Люльева С.А., Сливинская Г.В., Сябряй С.В. // Докл. АН УССР. – 1994. – № 7. – С. 99-103.

Prysiashniuk V.A., Liulieva S.A., Slivinskaia H.V., Siabriay S.V., 1994. Paleontological and geophysical characteristics for the Pontian sediments in the reference section of the Vinogradovka village (the

north of the Black Sea region). *Doklady AN USSR*, № 7, p. 99-103 (in Russian).

6. Рошка В.Х. Моллюски меотиса северо-западного Причерноморья / В.Х. Рошка. – Кишинев: Штиинца, 1973. – 284 с.

Roshka V.Kh., 1973. The Meotian mollusks of the south-western Black Sea region. Kishinev: Stiintsa, 284 p. (in Russian).

7. Рошка В.Х. Неогеновая система. Геология СССР / Рошка В.Х., Синегуб В.В. – М.: Недра, 1969. – С. 137-187.

Roshka V.Kh., Sinehub V.V., 1969. The Neogene System. Geology of the USSR. Moscow: Nedra, p. 137-187 (in Russian).

8. Синцов И.Ф. Описание новых и малоисследованных форм раковин из третичных образований Новороссии / И.Ф. Синцов // Зап. Новорос. о-ва естествоиспытателей. – 1877. – Т. 5. – С. 1-68.

Sintsov I.F., 1877. Description of new and little-investigated forms of shells from tertiary formations of Novorossian. *Zapiski Novorossiyskogo Obschestva estestvoispytateley*, vol. 1, Bd. 5, p. 1-68 (in Russian).

9. Топачевский В.А. Своеобразное сообщество мелких млекопитающих переходной к понтю зоны меотиса юго-запада УССР / Топачевский В.А., Несин В.А., Присяжнюк В.А. // Докл. АН УССР. Сер. Б. – 1990. – № 9. – С. 77-79.

Topachevskiy V.A., Nesin V.A., Prysiashniuk V.A., 1990. The peculiar community of small mammals from the Meotian zone transitional to the Pontian for the south-west of USSR. *Doklady AN USSR. Ser. B*, № 9, p. 77-79 (in Russian).

Стаття надійшла
01.02.2016