



ПРИДНЕСТРОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО



МИНИСТЕРСТВО
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ПМР



ПРИДНЕСТРОВСКОЕ
ОТДЕЛЕНИЕ РАЕН

Научно-исследовательский институт биологических исследований ПГУ



Естественно-географический
факультет



Международная экологическая
ассоциация хранителей реки
«Эко-ТИРАС»



Общественная организация
«Экоспектр-Бендеры»

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

*Материалы IV Международной
научно-практической конференции
9-10 ноября 2012 г.*



ПРОБЛЕМА РАННИХ ЭТАПОВ РАЗВИТИЯ ДОЛИНЫ ДНЕСТРА: ОСНОВНЫЕ РАЗРЕЗЫ АЛЛЮВИЯ КУЧУРГАНСКОГО ТИПА

Д.С. Захаров¹, А.Л. Чепалыга²

¹ГУ РНИИ экологии и природных ресурсов, Бендеры

²Институт географии РАН

PROBLEMS OF THE EARLIES STAGES OF DNISTER VALLEY EVOLUTION: ALLUVIAL OF KUCHURGANIAN SECTIONS

D.S. Zakharov, A.L. Chepalyga

Some new and a new section of Kuchurgain sediment was studied. Mammal's fauna sites were recognized: Kolocovo, Močarovka, Shipka (South), Nikol'skoe, Ujutnoe, Andriashevca, Priozernoe. New very rich paleontological site Priozernoe was corrected.

Введение

После отступления последнего понтического морского бассейна на территории современного Нижнего Приднестровья началось образование аллювиально-морской равнины.

История развития долины Днестра начинается с того момента, когда в первичную аллювиально-дельтовую равнину начинает врезаться русло реки Днестр, в последствие образуя нормальную долину современного террасового типа. Этот переходный период длился более 2-х млн. лет, начиная от 4-х и до 1,8 млн. лет назад, когда сформировалась Фырладянская терраса Днестра.

На первичной плоской равнине образовался так называемый кучурганский аллювиальный покровный плащ, впервые наиболее основательно исследованный Л.Ф. Лунгерсаузенем, и названный «кучурганским гравием». Он подразделил его на нижний старый «кучурганский гравий» и верхний молодой «кучурганский гравий» [1], но не указал, являются ли эти подразделения разными геоморфологически, или имеют стратиграфическую границу, т.е. внутри кучурганского гравия, имеется нижняя и верхняя толщи.

Упомянутые впервые Л.Ф. Лунгерсаузенем обнажения происходят с территории Украины (Трудомировка, Новопетровка, Гросулово). При первоописании на территории Приднестровья не было указано подобных местонахождений, однако, на данный момент, известен ряд обнажений содержащих аллювий кучурганского типа.

Для решения этой проблемы была проведена ревизия известных местонахождений, и обследованы новые обнажения.

Материалы и методы

Нами были исследованы выходы аллювия на наиболее возвышенных и древних участках левобережья долины Нижнего Днестра. Изучены новые точки выхода аллювия. Осуществлён сравнительный анализ местонахождений, проведены сборы палеонтологических остатков, и их предварительное определение и соотношение.

Результаты и обсуждения

Основные местонахождения аллювия Кучурганского типа.

Авторами проведён сбор материала и первичный анализ из известных и новых точек с аллювием кучурганского типа.

Колбасна. Новое местонахождение, расположенное в 3-х км к югу от с. Колбасна (47°44'47»С 29°13'58»В) в действующем песчаном карьере. Высота поверхности +200-210 м, к югу и востоку повышается до +221 м. Контакт с подстилающими породами не наблюдается. Аллювий представлен ожелезнёнными песками (6 – 8 м) с включениями «карпатской гальки». В покрове обнажается мощная (около 1 м) вишнёво-красная ископаемая почва, с крупными включениями каолина. Фауна не обнаружена.

Колосово. Новое местонахождение, расположенное на восточной окраине с. Колосово (47°20'0»С 29°34'22»В). Высота поверхности +180-185 м, к северу повышается до +210 м. Аллювий представлен светло-серыми песками с включениями «карпатской гальки», и небольшими прослоями слабоожелезнённых песков видимой мощностью 2 – 3 м. Фауна представлена: (Rhinocerotidae gen.).

Красная Бессарабия. Новое местонахождение, расположенное в 1,5 км северо-западнее с. Красная Бессарабия (47°17'47»С 29°34'7»В). Высота поверхности +175-180 м, к юго-востоку повышается до +210-215 м. Аллювий представлен ожелезнёнными песками с включениями «карпатской гальки», видимой мощностью 2 – 3 м. Фауна не обнаружена.

Мочаровка. Новое местонахождение фауны, расположенное в 1,5 км севернее с. Мочаровка (47°15'28»С 29°32'41»В) в старом песчаном карьере. Высота поверхности +170-180 м, к юго-востоку и востоку повышается до +215 м. Аллювий представлен ожелезнёнными песками (6 – 8 м) с включениями «карпатской гальки». Местами в верхней части разреза наблюдается его цементация карбонатно-глинистым цементом. Аллювий залегает на Балтской свите,



Карта местонахождений аллювия кучурганского типа в Нижнем Приднестровье

представленной светло-серыми песками с тонкими прослоями зелёной глины. Фауна представлена: хоботными (*Proboscidea* gen.), пищухами (*Ochotonidae* gen.) и др.

Шипка (север). Новая точка, расположенная в 2,5 км к северу от с. Шипка ($47^{\circ}12'20''\text{С } 29^{\circ}29'30''\text{В}$). Высота поверхности +180-185 м. Аллювий представлен железненными песками (6 – 7 м) с включениями «карпатской гальки». Аллювий залегает на Балтской свите, представленной светло-серыми песками. Фауна не обнаружена.

Шипка (юг). Местонахождение фауны, расположенное около 1 км южнее с. Шипка ($47^{\circ}8'25''\text{С } 29^{\circ}30'14''\text{В}$) в старом карьере. Высота поверхности +170-180 м, к юго-востоку повышается до +215 м. Высота цоколя +170 м. Аллювий представлен несколькими генерациями железненых песков, гравийников с включениями «карпатской гальки» и старичных глин. Мощностью 7 – 8 м, залегает на Балтской свите, представленной светло-серыми песками. Фауна представлена: мастодонтами (*Mammuth borsoni* Hays)[2] (по нашему мнению остатки происходят из аллювия), носорогами (*Stephanorhinus* sp.), верблюдами (*Paracamelus* cf. *alexjevi* Nav.), ланями [*Pseudodama* sp., cf. *pardinensis* (Cr. et Job.)], пищухами (*Ochotonidae* gen.) и т.д.

Никольское. Местонахождение фауны расположено на восточной окраине с. Никольское ($46^{\circ}52'32''\text{С } 29^{\circ}51'41''\text{В}$). Высота поверхности +130-135 м, к западу и юго-западу повышается до +155 м. Высота цоколя +115-120 м. Аллювий представлен мелко- и среднезернистыми железненными песками с редкими прослоями гравия с включениями «карпатской гальки». Видимая мощность отложений 5 – 6 м. Верхняя часть разреза сложена плотными сцементированными

светло-серыми песками. В цоколе залегают пески Балтской свиты. Фауна представлена: *Eostylocerus* sp., *Proochotona* cf. *gigas* (Arg. et Pidopl.), *Trischizolagus* cf. *dumitrescuae* Rad. et Sam., *Propotamachoeerus* cf. *provincialis* Gerv. и т.д. [3]. *Promimomys moldavicus* (Kowalski), *Nannospalax macovei* (Kormos), *Trogotherium* cf. *minus* Newton, Soricidae indet. и т.д. [4]. *Hipparion* sp., *Testudo* sp. и т.д. Состав фауны в целом можно отнести к Кучурганскому комплексу (биозона MN 14).

Уютное (Константиновка). Местонахождение расположено в старом песчаном карьере в 2-х км северо-восточнее с. Уютное ($46^{\circ}51'41''\text{С } 29^{\circ}52'42''\text{В}$). Высота поверхности 120-125 м, к югу повышается до 135-140 м. Контакт с подстилающими отложениями не видно. Здесь вскрыто около 4-х м средне- и крупнозернистых железненых песков с включениями «карпатской гальки». Остатки фауны происходят в основном и средней части разреза. Фауна представлена: *Elephantoidea*, *Promimomys moldavicus* (Kowalski), *Nannospalax macovei* (Kormos), *Castor* ex gr. *fiber* L. и т.д. [4]. *Hipparion* sp., *Dicerorhinus* sp., *Pliocervus* sp., *Parabos boodon* Aramb., *Ochotona antiqua* (Argirop. et Pidopl.), *Alilepus* sp., *Testudo* sp., *Lacerta* sp., *Pisces* gen. et indet., *Aves* gen. et sp. indet.[3]. Фауна во многом схожа с выше приведённым местонахождением.

Новая Андрияшевка. Местонахождение расположено в старом, сильно задернованном карьере в 0,5 км к югу от дороги, ведущей в с. Новая Андрияшевка ($46^{\circ}49'08''\text{С } 29^{\circ}57'16''\text{В}$). Высота поверхности +110, к югу повышается до 120 м. Видимая мощность аллювия составляет несколько метров, представлена мелко- и среднезернистыми песками. Контакт с подстилающими отложениями задернован. Фауна происходит из средней части разреза: *Cervidae* gen. et sp. indet., *Mustelidae* gen. et sp. indet., *Promimomys insuliferus* (Kow.), *Neocricetodon* (Kowalskia) sp., *Prospalax* sp., *Nannospalax macovei* (Korm.), *Pliopetaurista* sp., *Eutamias* sp., *Apodemus* sp., *Occitanomys* sp. и т.д.[3]. *Bovidae* gen. Данное местонахождение имеет схожий фаунистический состав, однако, присутствие более примитивной полевки *Promimomys insuliferus* (Kow.), несколько удвевняет его возраст.

Приозёрное. Новое местонахождение фауны расположено в действующем песчаном карьере у северной окраины с. Приозёрное ($46^{\circ}48'13''\text{С } 29^{\circ}55'39''\text{В}$). Высота поверхности +110-120 м, к северо-западу повышается до +130 м. Абсолютная высота цоколя ~105-110 м. Вскрытый карьером разрез аллювия имеет мощность около 10 – 17 м. Отложения в основном представлены железненными песками и гравийниками с «карпатской галькой», а также несколькими пачками темно-серых и голубовато-серых старичных глин, иногда достигающих мощности метра и более. В цоколе аллювия залегают плотные голубовато-серые тугопластичные глины, типичные для верхнего сармата этого региона. Фауна представлена: *Anancus arvemensis brevirostris* Croiz. et Job., *Stephanorhinus megarhinus* (Christ.), *Dolichopithecus* cf. *rusciniensis* Dep., *Ursus arvemensis* Croizet et Jobert, *Promimomys* ex gr. *antiquus* Zazhigin – *moldavicus* Kormos и др. По предварительным определениям фауна включает более 40 таксонов [5]. В фауне Приозёрного А.С. Тесаковым определена полевка *Promimomys* близкая по эволюционному уровню к полевкам *P. antiquus-davakosi* и *P. moldavicus*, что указывает на верхи нижнего плиоцена и биозону MN15. Эта фауна – моложе, чем кучурганские фауны, содержащие более примитивную форму *P. insuliferus* (биозона MN14)[6]. Таким образом, фауна данного местонахождения обнаруживает большее сходство с молдавским фаунистическим комплексом (биозона MN15, 4,2 – 3,4 млн. лет), нежели с кучурганским (биозона MN14, 5,3 – 4,2 млн. лет).

Выводы

Самый ранний этап развития долины Днестра следует рассматривать со времени, когда р. Днестр стала врезаться в коренные породы.

К наиболее древнему из стратонов, к которому можно применить понятие терраса, нами предполагается отнести узкий длинный массив аллювия юго-западного простираения на правом склоне балки Варвара, с обнажением у с. Приозёрное. Разрез является наиболее низко расположенным (+100-110 м.) и южным ($46^{\circ}48'13''\text{N } 29^{\circ}55'39''\text{E}$). Есть геоморфологические и фаунистические основания предпола-

гать более молодой возраст исследуемого обнажения, по сравнению с другими разрезами с кучурганской фауной в долине Днестра.

На данный момент есть предпосылки разделить Кучурганский гравий на несколько разновозрастных толщ: нижний старый кучурган, и верхний молодой кучурган. Кроме того, ряд разрезов, которые ранее относили к кучурганскому аллювиально-дельтовому плащу, возможно, отнести к древнейшим террасовым образованиям Днестра.

Не вполне ясно стратиграфическое положение так называемой Балцатской, Ваду-луй-Водской и Будештской террас. Являются они отдельными самостоятельными стратиграфическими единицами или их следует объединить. По составу фауны данные террасы близки к хапровскому фаунистическому комплексу. Следующая более молодая терраса – Фырладянская, содержит элементы хапровской (нижние слои) и пскупской (верхние слои) фаун. Таким образом, эти террасы явно моложе отложений у с. Приозёрного, содержащих фауну молдавского фаунистического комплекса.

Аллювиально-дельтовая равнина простиралась севернее Понтического, а потом и Киммерийского морей. На ранних этапах истории Днестра морфологически ещё не было террас. Формирования долины началось (после 4 млн. лет назад), когда образовалась терраса у с. Приозёрное, задолго до образования аллювия фырладянской террасы.

Область распространения древнейших аллювиальных образований в долине Днестра, требует уточнения и более детального изучения с применением современных методов.

Литература

1. Лунгерсгаузен Л.Ф. Террасы Днестра // Докл. АН СССР. 1938. Т. XIX. № 4. С. 263 – 265.
2. Давид А.И. Новая находка остатков гребнезубого мастодонта в Молдавии // Изв. АН МССР. 1985. №3. С. 69 – 70.
3. Геологическое строение, гидрогеологические и инженерно-геологические условия площади Тираспольского листа. Отчет о результатах комплексной геологической, гидрогеологической и инженерно-геологической съёмки, геологического доизучения масштаба 1:200 000 листа L – 35-XII (Тирасполь). В 3-х книгах. Производственное объединение “Молдавгеология” Молдавская гидрогеологическая экспедиция. Кишинёв, 1992.
4. Вангенгейм Э.А., Певзнер М.А., Тесаков А.С. Возрастные соотношения отложений плиоценовых аллювиальных равнин междуречья Прут-Южный Буг // Стратиграфия. Геологическая корреляция. 1995. Т. 3. № 1. С. 61 – 72.
5. Захаров Д.С. Новое местонахождение териофауны русциния (ранний плиоцен) на территории Северного Причерноморья // Вестник науки Приднестровья, 2012 (In lite).
6. Чепалыга А.Л., Тесаков А.С., Захаров Д.С., Марарескул В.А., Чепалыга Р.Ю. Приозёрное – новое местонахождение фауны млекопитающих русциния (ранний плиоцен) в кучурганском аллювии Днестра // Академику Л.С. Бергу 135 лет: Сб. науч. статей. Бендеры: Есо-TIRAS, 2011.с.с. 392-395.