

Р. Е. ВИКТОРОВА и С. А. КОВАЛЕВСКИЙ

АКЧАГЫЛ В МОЛДАВИИ

(Представлено академиком С. И. Мироновым 30 XI 1953)

В 1929 г. румынский геолог Васкауцану (1) открыл в долине р. Прута, у местечка Унгены средний сармат в дотоле неизвестной в Бессарабии фации плотных темносерых глубоководных глин криптомактрового горизонта, в которых, помимо богатой и типичной среднесарматской фауны, наблюдалась еще примесь чуждых ей форм: *Maetra* (*Avimaetra*) *subcaspia* Andrus., M. (A.) cf. *karabugasica* Andrus., M. (A.) cf. *Ossoskovi* Andrus., являющихся руководящими для акчагыльского яруса каспийского региона. Сюда же, повидимому, тяготеет и упомянутый Васкауцану *Cerithium* cf. *disjunctum* Sow., так как последний вид, характерный для нижнего сармата, нигде в Бессарабии не отмечается в среднем сармате. Вместе с тем он морфологически близок к акчагыльскому виду *Potamides caspius* Andrus., сочетание которого с вышеприведенными мактрами представляется вполне законным.

Надо заметить, что до Васкауцану, еще в 1919 г., другой румынский геолог Давид (2) показал в прилегающей к Унгенам части Молдавского плато широкое развитие в румынском правобережье Прута сарматских отложений и поверх их, на высотах от 200 до 466 м, отложений меотического и дакийского ярусов. При этом меотис, по замечанию Давида, представлен там в «солонатово-водной эвксинской фации совместно с акчагыльской». Для последней по ряду мест Давид приводит формы: *Maetra* (*Avimaetra*) *subcaspia* Andrus., M. (A.) *karabugasica* Andrus., M. (A.) *Ossoskovi* Andrus., M. (A.) *Venjukovi* Andrus., *Potamides caspius* Andrus., *P. caspius* var. *transversa* Andrus., *P. caspius* var. *rotundispira* Andrus., *Cardium* cf. *dombra* Andrus., *C.* cf. *Vogdti* Andrus., *Hydrobia* (*Clessinia*) *intermedia* Andrus., *H.* (Cl.) *utvensis* Andrus., какие Андрусов описал в акчагыльских слоях в окрестностях Каспия.

Это солонатово-водная фация меотиса Давидом подразделена на «нижний — Акчагыльский горизонт», перекрываемый в ряде мест Молдавского плато пресноводными «речно-озерными» отложениями, которые он сбозначает как «верхний — Молдавский горизонт». В числе форм, характеризующих последний, Давид указывает представителей родов: *Planorbis*, *Limneus*, *Lithoglyphus*, *Neritina*, *Helix* и др.

В нашей геологической литературе приведенные ответственные палеонтологические указания румынских исследователей не получили должной оценки из-за отсутствия возможности соответствующей проверки их. Например, В. П. Колесников (3) в своей монографии по сарматскому ярусу использует данные, сообщаемые Васкауцану по глубоководному унгенскому сармату, приводя по его определениям перечень присутствующих там среднесарматских форм, но обходит молчанием его указание на наличие там же и форм, характерных для акчагыльских отложений

Прикаспия. Также и в более поздней монографии, посвященной акчагыльскому ярусу. Колесников (4) оставляет без рассмотрения приведенное сообщение Васкауцану, лишь упоминая о нем в истории вопроса, да указывая, что «по заполнении прикаспийской депрессии акчагыльские воды вошли в соприкосновение с Черноморским бассейном».

В 1952 и 1953 гг. для выяснения этого вопроса авторы совместно с И. Е. Кавернинским посетили побережье Прута у Унгенского железнодорожного моста.

Прут у местечка Унгены течет на высоте около 40 м над уровнем Черного моря. Долина реки к северу от железнодорожного моста окаймлена с левого берега обрывом, возвышающимся над уровнем реки до 25 м. Стенки обрыва на всю их видимую высоту сложены желто-бурым лессовидным суглинком.

Сразу за мостом обрывистый берег отступает на 3—5 десятков метров от реки, давая место хорошо заметной надпойменной террасе, поднимающейся на 6—7 м над меженным уровнем. В 150—200 м от моста поверхность террасы резко деформируется оползневыми смещениями, причем оползневые явления распространяются от самого обрыва, увлекая с собой частично и желто-бурые суглинки. Благодаря этому разбитая на глыбы поверхность террасы в целом становится выше приобретаемая неправильно ступенчатый уклон к реке. При этом породы, слагающие глубокие слои террасы, местами оказываются выжатыми ползущими глыбами на много метров выше ненарушенной поверхности террасы, создавая ложное впечатление их более высокого первоначального залегания.

Оползшие массы очень неустойчивы и картина обнажения из года в год меняется. Поэтому мы не только не нашли того, что описывал в 1929 г. Васкауцану, но не нашли и наблюдавшихся нами в предыдущий год обнажений.

Судя по разрозненным эфемерным обнажениям оползней, коренное ложе долины, лежащее значительно ниже поверхности террасы, сложено плотными темносерыми криптомактровыми глинами, в которых изредка встречаются отдельные представители среднесарматской фауны. Отложения, составляющие террасу, очевидно, вложены в эту долину.

На криптомактровые глины налегает более светлоокрашенная пачка серых глин, распадающихся на плитки, по плоскостям отдельности которых наблюдаются присыпки и сгустки песка, часто со скоплениями поврежденной фауны. Насколько можно понять из описаний Васкауцану, его сборы фауны в унгенских глинах произведены, в основном, из одного из таких — особо крупного — слоевидного скопления песка среди плитчатых глин. Контакт этих глин с криптомактровыми нигде наблюдать не удалось. В одной из сползших к берегу реки глыб пачка серых слоистых глин достигала мощности 4—5 м.

Покрываются слоистые глины рыхлым ржавым конгломератом до 2 м мощности, с «карпатской галькой», очень неотсортированной. В песчаных гнездах конгломерата часты перловицы, встречаются с парными створками.

Собранные нами здесь экземпляры были определены В. В. Богачевым как *Unio* sp. novo ex grege *Unio* (*Unio*) *procumbens* Fuchs. «Отклонение, — пишет Богачев, — от классического основного вида — в сторону удлинения и расширения заднего конца... Типичный *U. procumbens* — в среднелевантинских слоях Крайовы».

Выше конгломерата следуют неотсортированные пески серые, немые, косо- и диагонально-слоистые. Наибольшая встреченная в глыбе пачка песков достигала 4 м мощности.

В переходных слоях между ржавым конгломератом и серыми косо-слоистыми песками часто встречаются мелкие, совершенно выбеленные выветриванием гастроподы, среди которых особенно многочисленны ли-

тоглифы. В. В. Богачевым из нашего сбора были определены: *Lithoglyphus Neumayri Fuchs*, *Melanopsis (Hemisinus) sp. aff. esperi Drap.*, *Planorbis ex gr. marginatus Drap.*, n. sp., *Pl. rotundatus*, *Teodoxus sp.*, *Helix sp.*

Кроме того, в верхах конгломерата встречен еще один несколько поврежденный у устья *Potamides* с высотой раковины около 1,5 см, состоящей из 8 оборотов, покрытых тремя спиральными рядами грубых бугорков и с четвертым тонким, слабо бугорчатым ребром. Форма, вполне удовлетворяющая характерному для акчагыла виду: *Potamides (Inderia) caspius Andrus. var. transversa Andrus.* Последний вид фигурирует в списке фауны «акчагыльского меотиса», приводимой с Молдавского плато Давидом. Кроме того, этот же вид можно подозревать и в форме, найденной в Унгенах Васкауцану и обозначенной им как *Cerithium cf. disjunctum Sow.*

Из всего вышеизложенного вытекает, что у железнодорожного моста в Унгенах толщина отложений, впервые привлекавшая внимание Васкауцану, не представляется однородной по возрасту, но разбивается на коренные, среднесарматские слои, в которых заложена долина Прута, и более молодые, вложенные значительно более поздней трансгрессией в долину террасой и ныне хаотически ползущие в реку. Возраст последних намечается как акчагыльский для слоев, охарактеризованных солоноватоводной фауной, и как, повидимому, апшеронско-бакинский (бабельский) для слоев с пресноводными формами.

Образцы пород, слагающих террасу, были исследованы и на содержание микрофауны, и результаты определения последней также показали наличие здесь нескольких комплексов микрофауны, различающихся как по фациям, так и по возрасту.

Самый нижний из ползущих горизонтов, серые слоистые глины с черными илистыми пятнами, в массе своей микрофауны не содержат. Зато в присыпках и скоплениях песка, разбивающих глины на слои, оказалось среди обломков макрофауны и много сохранных экземпляров фораминифер и реже остракод.

Крупный раковинный детритус представлен, главным образом, остатками кардид и значительно реже мактр. В массе обломков хорошо различимы более крупные и прочные фрагменты редкорребристых, увенчанных шипами створок *Cardium Fittoni d'Orb.*, свидетельствующих о присутствии форм среднего сармата.

Из многочисленных фораминифер (частично потертых) присутствуют, по определению Ф. С. Путря, в основном формы лагунного бассейна; среди них наиболее многочисленны: *Miliolina ex gr. akneriana var. longa d'Orb.*, *M. consobrina d'Orb.*, *Elphidium Fichtelianum d'Orb.*, *E. macellum Fichtel et Moll.*, *E. angulatum Egger*, *Nonion granosum d'Orb.*, *N. subgranosum Egger*, *N. punctatum d'Orb.*, *N. ex gr. boucanum d'Orb.*, *Articulina sp.* и др.

Комплекс форм, по заключению Путря, — «встречаемый в Прикарпатье как в верхнем сармате, так и в более молодых отложениях, относительно опресненных бассейнов»

Что касается остракод, то последние, несмотря на свою относительно большую хрупкость, сохранились в основном в цельных створках. Среди последних были обнаружены Р. Е. Викторовой: *Cyprideis torosa littoralis Brady*, *C. torosa torosa Brady*, *Cythere Bosqueti Liv.*, *C. cellula Liv.*, *Limnocythere cf. luculenta Liv.*, *Loxoconcha laevatulula Liv.*, *L. elliptica Brady*, *L. aff. mithridata Liv.*, *Cythereis azerbaijanica Liv.*, *Cythereis sp.*

Вся совокупность фауны остракод имеет определенно «средне-плиоценовый» облик и хорошо сопоставляется с акчагыло-апшеронскими формами Бакинского района.

В покрывающем серые глины конгломерате гнезда песка, содержащие унионид, оказались лишенными микрофауны. В слое же мелкого песка,

содержащего литоглифов и лежащего в переходной зоне к толще грубых диагонально-слоистых песков, были встречены, помимо немногочисленных переотложенных фораминифер, возраста от мела до неогена, и редкие остракоды. Последние представлены формами: *Candona albicans* Brady, *C. neglecta* Sars., *C. aff. fabeaformis* Liv., *Cypris aff. crassa* Müll., *Caspiocypris aff. subellipsoides* Liv., *Bithocypris* sp.

Эти формы из песка с озерно-речной фауной находят много общего с фауной средних горизонтов бабельских отложений юга Бессарабии, приравниваемых нами к бакинским Прикаспия.

Таким образом, серые с черными илистыми пятнами глины у Унген по всем признакам являются отложением акчагыльского моря, вложенным в долину среднесарматского Прута.

Вносившиеся случайными течениями в этот район из окрестных мест песок и ракушка создавали в массе плотных глин неправильные отделимости, порой линзовидные скопления. Одно из таких, относительно крупное скопление послужило Васкауцану россыпным месторождением, в котором румынскому геологу удалось набрать много достаточно сохранных форм, переотложенных из среднего сармата, и серию целых «тонких и хрупких», по его замечанию, акчагыльских мактр.

Глубоководный характер этих глин свидетельствует, что акчагыльские воды проникли к Унгенам не ингрессивно, но принадлежали к мощной трансгрессии моря, быстро поднявшего здесь свой уровень на несколько сот метров.

В этом свете отмечаемое Давидом рядом с Унгенами на высотах Молдавского плато среди массы песчанистых отложений присутствие «меотиса» с богатой «акчагыльской фауной» способно удовлетворить представлению о нахождении там прибрежной фации акчагыльского моря.

Лежащий в Унгенах над акчагыльской глиной ржавый конгломерат с «карпатской галькой» говорит о резком изменении физико-географических условий, последовавшем за отложением глубоководных серых глин солоновато-водной морской трансгрессии. Эти изменения мы связываем, с одной стороны, с появлением мощных флювио-гляциальных потоков со стороны Карпат, вытеснивших из района Унген солоноватые воды Эвксина, а с другой, быстрый спад высокого уровня морской трансгрессии может быть объяснен изменением высоты босфорского порога.

Поступило
6 X 1953

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Th. Vascautanu, Ann. Inst. geol. ale Romaniei, 13 (1929). ² M. David, Cercetari geologice in podisul moldovenesc, 9 (1915—1920). Bucuresti (1922). ³ В. П. Колесников, Сарматские моллюски, Палеонтология СССР, изд. АН СССР, 10, 1935. ⁴ В. П. Колесников, Акчагыльские апшеронские моллюски, Палеонтология СССР, 10, ч. 3, в. 12, 1950.