

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 551.782.2(470.44)

ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ АКЧАГЫЛЬСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ В НИЖНЕМ ТЕЧЕНИИ р.ТЕРЕШКИ

(Саратовское Правобережье)

В.Н.Староверов, Е.М.Первушов, А.Е.Хохлов

Саратовский государственный университет

На территории правобережного Саратовского Поволжья отложения акчагыла не столь широко известны, как в левобережной части региона. На правобережье распространение пород акчагыла отчетливо приурочено к долине р. Волги и ее правых притоков, где они в значительной степени и сохранились от размыва в последующее время [1]. В большинстве случаев акчагыльские отложения выполняют глубоко прорезанные, почти каньонообразного типа, элементы ранее сформированной эрозионной системы. При этом литологический состав отложений в этом случае достаточно разнообразен. В основании разреза - конгломерат и галька руслового аллювия (кушумские слои), а выше преобладают породы псаммитового и пелитового состава (палласовские, ерусланские и урдинские слои), находящиеся в различном соотношении. Наиболее полно представления о строении рассматриваемых отложений основываются на изучении скважинного материала [1]. В правобережном Поволжье акчагыльские отложения отличаются локальным распространением и сравнительно слабой охарактеризованностью фаунистическими остатками, порой их залегание приурочено к высоким гипсометрическим отметкам современного рельефа.

Характерно, что современная гидросеть часто является унаследованной по отношению к акчагыльским эрозионным системам. При этом наблюдается их полное совпадение в верховьях речных долин и постепенное смещение к западу в устьевой части. Наиболее древние акчагыльские образования изучены по серии скважин в устьевой части р.Терешки (рис.1). Здесь они распространены не только в долине реки, но так же развиты в виде узкой полосы на коренном волжском берегу. На изученном участке распространенность акчагыльских образований четко контролируется современной гипсометрией и их верхним ограничением является горизонталь +40 м, к которой приурочен достаточно резко выраженный перегиб в рельефе. Особенности

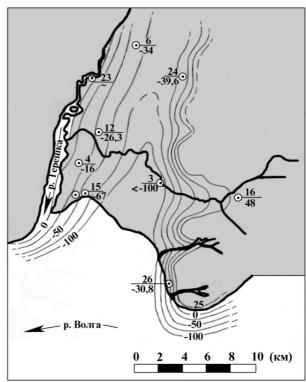


Рис. 1. Схематическая карта доплиоценового рельефа в устье р.Терешки.

его морфологии (трассируется параллельно берегу р. Волги и имеет фрагментарное развитие) позволяют предположить, что это довольно древняя форма рельефа, а в генетическом отношении она представляет собой абразионный уступ акчагыльского бассейна.

На территории нижней части междуречья рек Терешки и Волги, структурно приуроченной к пределам Марксовской впадины, среди терригенных пород акчагыльского возраста, слагающих останцы морских террас, впервые на правобережье Волги выявлены интервалы разреза, целиком сложенные

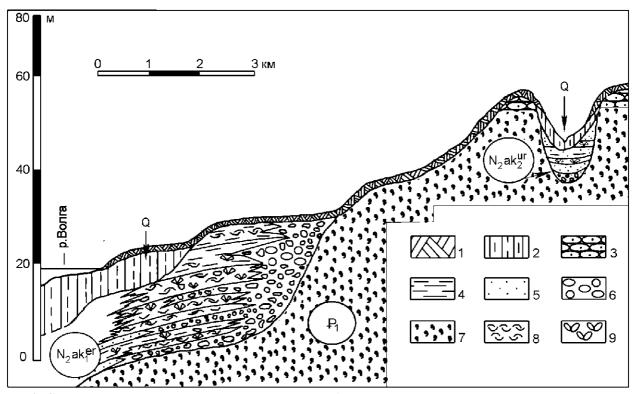


Рис.2. Схематический геологический разрез правого берега р.Волга в районе с.Березняки: 1 - почвеннорастительный слой; 2 - суглинок; 3 - песчаник; 4 - глина; 5 - песок; 6 - галька, валуны: 7 - силицит (опока); 8 - раковинный детрит; 9 - раковины двустворчатых моллюсков.

лишь остатками раковин двустворчатых и брюхоногих моллюсков (ракушняком).

Предполагается, что ракушняк слагает нижнюю треть интервала отложений, соответствующих ерусланским слоям нижнего акчагыла (рис.2). Ракушняк образован остатками двустворчатых моллюсков, представителей одного рода, - Aktschagylia: A. subcaspia (Andrussov, 1902); A. inostranzevi (Andrussov, 1902); A. ex. gr. eldarica (Kolesnikov, 1950); и А. sp. Крайне редки мелкие створки раковин Ceratoderma [2,3]. В строении ракушняка прослеживается параллельная слоистость за счет чередования прослоев раковин с целыми разобщенными и с сомкнутыми створками, различно ориентированными, с прослоями раковинного детрита различной степени дезинтеграции створок. Прослои раковин и створок полной сохранности отличаются большей пористостью и практическим отсутствием цементирующего материала, а прослои раковинного детрита - относительно более плотные. Раковины моллюсков белые, иногда по наружной поверхности прослеживается блеклая пигментация красновато-розового и светло-коричневого цвета.

В верхней части ракушняки во все большей степени разубожены прослоями и линзами мелких валунов и гальки из силицитов (опок) сызранской свиты, крайне редки мелкие включения железистого песчаника. Прослои эти, по мощности 2-3 см и до 10-12 см, образованы одной, реже двумя — тремя гальками. На отдельных участках местонахождения в составе прослоев гальки преобладают включения с характерным «пустынным загаром».

Верхние интервалы ракушняка срезаны серией широких и пологих эрозионных врезов, выполненных валунно-галечным материалом, с постепенным увеличением содержания вверх по разрезу пелитового материала. В глинах прослеживаются остатки раковин моллюсков, но они обычно равномерно рассеяны в породе или составляют тонкие прослои и линзы.

Материалы проведенных предварительных исследований позволяют предположить, что образование ракушняков происходило в условиях прибрежной части мелководного бассейна. Площадное расселение моллюсков было приурочено, по-видимому, к зонам субламинарных вдоль береговых течений (створки раковин отличаются очень хорошей сохранностью, часты находки сомкнутых створок в автохтонном и субавтохтонном конденсированном захоронении). В отдельные моменты времени существенную роль в процессах седиментации играли турбулентные движения, которые были обусловлены штормовыми процессами в зонах относительного мелководья (прослои раковинного детрита). Эпизодический привнос крупного терригенного материала, относительно легкого по удельному весу, связывается с многократным условным приближением береговой линии и засыпанием поверхности дна в виде разносов и шлейфов. Вероятно, формирование достаточно однообразного сообщества эпибентосных форм, при очень значительном количественном представительстве, обусловлено специфическим соотношением параметров водной среды.

Описываемое местонахождение представляет собой лишь останец былого широкого ракушнякового поля, значительная часть которого, расположенная восточнее и южнее от рассмотренного местонахождения, уничтожена в четвертичное время. Возможно, что аналогичные участки ракушнякового поля, тяготевшие к заливам и устьевым фрагментам былой береговой линии, могут быть выделены не только на Терешско-Волжском водоразделе.

В близ расположенных оврагах выделены интервалы разреза, сложенные песками с подчиненными прослоями глин и суглинков, возраст которых нами предположительно рассматривается как урдинские слои среднего акчагыла. В гипсометрическом отношении они обычно приурочены к абсолютным отметкам +60м - +80 м (рис.2).

Здесь среди остатков моллюсков отчетливо преобладают раковины двустворчатых моллюсков, а среди них - представители рода Ceratoderma, с характерными выраженными радиальными ребрами [2, 3]. В частности определены Ceratoderma dombra pseudoedule (Andrussov, 1902); C. davitaschvili (Kolesnikov, 1950) и С. sp. От очень редких остатков родственных форм, найденных в составе ракушняка (? ерусланские слои), рассматриваемые створки отличаются большими размерами и относительной толстостенностью, но они не образуют заметных концентраций. Обычно разрозненные створки представителей рода Aktschagylia встречаются значительно реже - A. venukovi (Andrussov, 1902). Комплекс фоссилий сравнительно разнообразен за счет найденных немногочисленных мелких раковин гастропод Clessiniola polejaevi (Andrussov, 1902). Раковины моллюсков в той или иной мере равномерно рассеяны, иногда в виде небольших гроздеобразных образований. Обычно их скопления приурочены к нижним интервалам прослоев глин или суглинков. Первичная сохранность раковин прекрасная, часто створки представителей Ceratoderma сомкнуты, но рецентная сохранность створок, захороненных в автохтонном или субавтохтоном положении, порой плохая.

Предполагается при проведении массового опробования по латерали и разрезу рассмотренных отложений проследить тенденции в сукцессии моллюсков в связи с изменениями условий среды их обитания, и на этой основе провести детальную стратификацию акчагыльских отложений Терешско-Волжской района.

ЛИТЕРАТУРА

- Староверов В.Н., Жидовинов Н.Я. Литологофациальная характеристика плиоценовых отложений в долине р. Терешки // Матер. к литологическому совещ. «Литология и полезные ископаемые центральной России». -Воронеж, 2000. -С.80.
- Жидовинов Н.Я., Федкович З.Н. Акчагыльские и апшеронские моллюски Прикаспия, Саратовского и Куйбышевского Заволжья и Оренбургского Приуралья. —Саратов, 1972. -146 с.
- 3. Невесская Л.А., Парамонова Н.П., Бабак Е.В. Определитель плиоценовых двустворчатых моллюсков Юго-Западной Евразии // Тр. Палеонтол. ин-та РАН. -Т.269. -1997. –267с.

УДК 549.211:552.323.6(571.56)

К ВОПРОСУ О РАСПРОСТРАНЕНИИ НЕОГЕН - НИЖНЕЧЕТВЕРТИЧНЫХ РОССЫПЕЙ АЛМАЗОВ СЕВЕРО-ВОСТОКА СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ

С.А.Граханов

АК "АЛРОСА", Якутское научно-исследовательское геологоразведочное предприяие ЦНИГРИ, Мирный, Республика Саха

На северо-востоке Сибирской платформы широко развиты нерасчлененные неоген-нижнечет-вертичные отложения. Они закартированы в Анабарском, Приморском, Нижне-Оленекском и Приленском районах Якутской алмазоносной провинции. Наиболее масштабное месторождение россыпных алмазов - реликтовая (эрозионно-карстовая) залежь "Верхний Биллях" расположена в верхнем течении р.Биллях, правого притока р.Анабар.

Как правило, неоген-нижнечетвертичные отложения залегают на водоразделах или склонах. Реже они фиксируются отдельными фрагментами неогеновой гидросети в верховьях рек или ручьев, сохраняясь в эрозионно-карстовых депрессиях.

Характерной особенностью неоген-нижнечетвертичных отложений является красновато-коричневый цвет осадков. Для них типичен высокий выход тяжелой фракции, который обусловлен высоким содержанием лимонита. В составе обломочного материала доминируют местные породы, характерные для участков распространения данных осадков. Много галек покрыто пленкой гидроокислов железа.

Тяжелая фракция в концентратах отсадки в классах -8+1 мм представлена лимонитом и магне-