

С. М. БЛЯХОВА, Ю. Б. КОВРИЖНЫХ

**НОВЫЕ ДАННЫЕ О ПАЛЕОЦЕНОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ
НИЗОВЬЕВ РЕКИ САРЫСУ (ЮГО-ЗАПАДНАЯ БЕТПАКДАЛА)***(Представлено академиком В. В. Меннером 6 VIII 1970)*

До недавнего времени палеоценовые отложения не были известны в юго-западной части Бетпакдалы. Западнее, в Восточном Приаралье, они были выделены М. Е. Воскобойниковым⁽⁵⁾. Позднее появились сведения о развитии палеоценовых осадков и в других районах Приаралья и Туртала^(3, 9), в некоторых из них было приведено подразделение на нижний и верхний подотделы^(3, 6).

В низовьях р. Сарысу в последние годы был проведен большой объем буровых и поисково-съемочных работ, позволивший выделить между пестроцветными континентальными осадками сенона и зеленоцветными морскими отложениями эоцена толщу пестроцветных и зеленоцветных пород палеоценового возраста. Они подразделяются на две литологические пачки, залегающие друг на друге с размывом.

Нижняя пачка сохранялась от последующего размыва в виде отдельных островных участков. Ее осадки не выходят на поверхность и вскрываются скважинами на глубине 120—130 м. Она несогласно перекрывает различные горизонты сенона и тулона, имея в основании катуну нижележащих глин. Пачка представлена ярко-бурными кварцевыми песками и песчаниками на глинистом цементе, переслаивающемся с розоватыми глинами. Наблюдаются прослои светло-серых доломитов и алевролитов темно-серого и черного цвета за счет обилия растительного детрита. Ее общая мощность не превышает 12—13 м.

Отложения верхней пачки выходят на дневную поверхность в диффузионных котловинах солончака Тузколь и соленого озера Арыс в виде узких лент, обрамляющих размытые сводовые части антиклиналей. На большей части территории они вскрываются скважинами на глубине от 30 до 110 м. Верхняя пачка представлена травяно-зелеными, зеленовато-серыми до черных кварц-глауконитовыми песками и песчаниками на глинистом цементе. Пески хорошо отсортированные, мелко- и среднезернистые, переходящие в нижней части пачки и к сводам крупных антиклиналей в крупнозернистые, а участками — в гравелитистые. Гравий состоит из кварца, кремнистых пород и окатышей фосфорита. В составе песков преобладает кварц, глауконит, в значительном количестве присутствуют разрушенные полевые шпаты и слюды. Песчаники имеют аналогичный состав и зернистость. Цемент песчанников глинистый, от темно-серого до черного цвета, монтмориллонитового состава, обильно насыщенный гумусовым веществом. В отдельных горизонтах цемент преобладает над обломочным материалом и песчаники постепенно переходят в песчанистые глины с четко выраженной горизонтальной слоистостью. Мощность верхней пачки обычно не превышает 2—5 м, увеличиваясь в зонах прогибов до 10—12 м.

Возраст этих отложений устанавливается на основании спорово-пыльцевых данных и фораминифер. Из сероцветных разностей нижней пачки получен палинологический комплекс, в котором пыльца покрытосеменных растений (44—50%) преобладает над голосеменными (20—27%) и спорами (23—29%). Среди покрытосеменных руководящими являются различные представители сем. Myricaceae: *Myrica* sp., *Comptonia podogaria* Gladk., *C. clementia* Gladk., *Triatriopollenites pseudorurensis* Pfl., *T. rorubinites* Pfl., *T. roboratus* Pfl., а также *Triporopollenites plicoides* Zakl., *Caryites* cf. *ventricosus* Mart., *Symplocacites sibiricus* N. Mch. и несколько видов *Caprifoliaceae* и *Onagraceae*. Кроме перечисленных видов, постоянно при-

существует незначительное количество форм родов *Vacuopollis*, *Oculopollis*, *Trudopollis*, *Nudopollis* наряду с представителями мезофильной флоры: *Platycarya*, *Alnus*, *Ulmaceae*. Среди голосеменных преобладает пыльца сосновых (*Pinus*, *Cedrus*, *Picea*) и *Classopollis* Pfl. Постоянно встречается пыльца *Podocarpaceae*, *Taxodiaceae*. Среди спор преобладают виды *Lygodium cf. triangulatum* E. Iv., *L. japoniciformae* E. Iv., *Selaginella* sp., *Hymenozonotriletes bracteatus* Bolch. и др. Аналогичный комплекс спор и пыльцы, но с меньшим участием спор, был описан из верхней части дат-нижнепалеоценовых отложений Кызылкумской впадины (2). Присутствие в описанном комплексе аналогичных видов пыльцы системы *Normapollis* Pfl. позволяет сопоставлять его с дат-палеоценовыми комплексами Центральной Европы (4), Центрального Казахстана (7) и раннепалеоценовыми комплексами Приереванского района Армении (8) и Западной Сибири (10).

Из зеленых и черных песчаников и глин верхней пачки получен иной спорово-пыльцевой комплекс, для которого характерна та же руководящая роль покрытосеменных растений (42—51%), но количество голосеменных возрастает (54—45%), а спор уменьшается (1—3%). Среди покрытосеменных абсолютно преобладают виды: *Triatriopollenites confusus* Zakl., *T. arboratus* Pfl., *T. roboratus* Pfl., *Comptonia podograria* Gladk., *Tricolporites erdtmanii* Zakl., *Tripoporollenites plicoides* Zakl., *T. robustus* Zakl., *T. giganteus* Pfl., *Caprifoliaceae*. Кроме того, среди таксонов, объединяемых в стемму *Normapollis* Pfl., в отличие от предыдущего комплекса, sporadически встречаются виды формальных родов *Sporopollis* (*Sporopollis claeagnoides* Zakl.), *Extratripoporollenites* и *Pentapollenites*. Впервые появляется пыльца *Bombacaceae*, *Anacolosidites* Cook. et Pike, *Maclura* и др.

Голосеменные представлены разнообразно. Доминирует пыльца *Pinaceae*, *Cupressaceae* — *Taxodiaceae*, меньше *Podocarpus* и *Phyllocladus cf. palaeogenicus* Cook. et Pike. Группа *Classopollis* отсутствует. Споры те же. Характерна постоянная примесь микропланктонных организмов: *Membranospaera*, *Hystriochosphaeridium*, *Deflandrea*, *Wetzellia* и др., которые не были встречены в предыдущем комплексе.

Разнообразие и обилие пыльцы представителей *Mugicaceae* и видов, морфологически близких пыльцы рода *Mugica*, а также и сокращенное содержание и измененный состав остальных родов, относящихся к стемме *Normapollis*, сближает приведенный комплекс с комплексами позднего палеоцена Арысской впадины (4), Западной Сибири (10), Зейско-Буреинской депрессии (4).

Из отложений верхней пачки были получены фораминиферы: *Protonina difflugiformis* (Brady), *Ammobaculites ex gr. infrapaleogenicus* Subb., *Trochammina ex gr. pentacamerata* Lipman., *Pseudoreophax aff. carasoinais* Subb., *Rephax bucharensis* Subb., которые, по определению Н. Е. Мельниковой, характеризуют верхи палеоцена — нижний эоцен.

Таким образом, можно допустить, что палеоценовые отложения в низовьях р. Сарысу, подразделяющиеся на две литологические пачки, различны по возрасту. Нижняя, видимо, относится к дату (?) — нижнему палеоцену, а верхняя — к верхнему палеоцену, возможно захватывая и нижние части нижнего эоцена.

Южно-Казахстанское геологическое управление
Алма-Ата

Поступило
6 VIII 1970

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 С. М. Бляхова, ДАН, 155, № 4 (1964). 2 С. М. Бляхова, Сборн. к II Международн. палинологич. конфер. Инст. геогр. и геол. АН СССР, 1966. 3 Т. П. Бондарева, В. И. Самодуров, ДАН, 140, № 3 (1961). 4 Г. М. Братцева, ДАН, 143, № 1 (1962). 5 М. Е. Воскобойников, Изв. АН КазССР, сер. геол., в. 25 (1956). 6 М. Е. Воскобойников, М. Е. Секунова, ДАН, 181, № 5 (1968). 7 Е. Д. Заклинская, Тр. Геол. инст. АН СССР, в. 74 (1963). 8 Е. Д. Заклинская, Я. Б. Лейе, ДАН, 180, № 1 (1968). 9 Н. К. Овечкин, Сборн. Всесоюз. н.-и. инст., нов. сер., 77 (1962). 10 С. Р. Самойлович, Тр. Всесоюз. н.-и. геол. разв. нефт. инст., в. 177 (1961). 11 W. Krutsch, Zs. angew. Geol., Н. 11/12 (1957).