

М. В. БОНДАРЕВА

## О КАМПАНСКИХ И МААСТРИХТСКИХ ПОРОДАХ МЕЖДУРЕЧЬЯ ЧИРА И КАЛИТВЫ

Кампанские породы выходят на дневную поверхность в оврагах и балках левого склона долины р. Чира, у с. Суровкино, по долине р. Доброй, близ х. Жиркова. Скважинами они были вскрыты в бассейне р. Быстрой, у х. Ново-Павловки. В западных участках описываемой территории к кампану принадлежит белый писчий мел, местами мелоподобные мергели. По мере движения к востоку от р. Калитвы и р. Быстрой происходит изменение литологического состава пород этого возраста. Мергели постепенно обогащаются глинистыми и песчаными частицами и сменяются темносерыми сильно песчанистыми глинами.

В бассейне р. Быстрой, у х. Ново-Павловки, окважиной пройдена толща белого писчего мела мощностью до 70 м. Близ кровли мел несет следы окремнения, отличается твердостью, раковистым изломом. В среднем течении рек Калитвы и Полной к кампану принадлежит, по данным Г. С. Фрадкина (1951) и Н. С. Морозова (3), белый писчий мел мощностью 50—70 м, содержащий ростры *Belemnitella mucronata* Schlot. и обильную микрофауну.

По фауне фораминифер, изученной В. И. Барышниковой, удается расчленить однообразную толщу мела на три части. Кроме форм широкого распространения, для нижней части разреза характерна *Anomalina* ex gr. *rubiginosa* Cushman, для средней — *Bolivinoidea* aff. *decorata* (Jones) и *Cibicides* ex gr. *spiro-punctatus* Galloway et Morrey, для верхней — *Planulina taylorensis* (Corsey).

В бассейне р. Чира, близ Суровкино, кампан представлен чередующимися серыми глауконитово-кварцевыми песками, сильнослюдистыми, мелкозернистыми песками с прослоями серых опоквидных сильноглинистых песчаников и темносерых песчанистых глин. В песчаниках встречаются: *Gryphaea* (*Ostrea*) *vesicularis* (Lam.), *Belemnitella* sp.

Кампанский возраст описанных пород подтверждается комплексом микрофауны: *Anomalina rubiginosa* Cushman, *Cibicides excavata* Brotzen, *Gyroïdina micheliniana* Orb., *Gyroïdina exculpta* Reuss, *Bolivinoidea decorata* (Jones) Эти виды фораминифер характерны для кампана Днепровско-Донецкой впадины, Среднего Поволжья и Эмбенской области (2). Видимая мощность кампанских отложений в бассейне среднего течения Чира составляет 15—20 м.

Маастрихтские отложения имеют на изученной территории ограниченное распространение. Они выходят на поверхность по правому склону долины р. Калитвы и ее притоков — рек Березовой и Большой. Наиболее полные разрезы этих пород можно наблюдать в обнажениях по правому берегу р. Белой Калитвы, у х. Голово-Калитвенского и у х. Корсунского, в бассейне р. Большой, у х. Большаянка, и по р. Березовой, от х. Калиновки до балки Зимовой.

В основании маастрихта прослеживается фосфоритовый горизонт, на котором залегают рыхлые серые, местами зеленовато-серые мергели. Вверх наблюдается обогащение песчаными частицами, в результате чего происходит постепенная смена мергелей песками.

Верхняя часть яруса сложена тонкозернистыми слюдястыми глауколитово-кварцевыми песками мощностью от 1 до 3,5 м. В некоторых пунктах (х. Голово-Калитвенский) в верхних горизонтах маастрихта прослеживается опоквидный слюдястый песчаник различной плотности. Мощность этого песчаника достигает 2,5 м. Видимая мощность маастрихта — 20 м.

Принадлежность описанных пород к маастрихту доказывается наличием *Belemnitella lanceolata* Schloth. и многочисленными фораминиферами: *Ataxophragmium crassum* Orb., *Gyroidina soldanii* Orb., *Nodosaria adolfina* Orb., *Valvulineria allomorphinoides* (Reuss), *Heterostomella* ex gr. *convergens* Keller. Характерно присутствие некоторых форм, типичных для датского яруса и нижних горизонтов палеогена. Но преобладание маастрихтских форм, а также присутствие *Belemnitella lanceolata* Schloth. (1) не оставляет сомнений в маастрихтском возрасте описываемых пород.

В среднем течении р. Калитвы удалось обнаружить *Belemnitella langei* Schat, что позволило выделить в комплексе маастрихтских отложений нижнюю зону маастрихта — зону *Belemnitella langei* (Г. С. Фрадкин, 1951; Н. С. Морозов, 3)<sup>1</sup>.

Мощность маастрихтских отложений в районе среднего течения р. Калитвы колеблется от 1,75 до 52 м. Уменьшение мощности приурочено к сводовым частям тектонических структур.

По мере движения к востоку и северо-востоку от бассейна р. Калитвы маастрихтские породы претерпевают изменение литологического состава. По данным скважины, у х. Верхне-Солоновского развиты темно-серые песчанистые глины с прослоями кварцевых песчаников. В глинах встречен следующий комплекс фораминифер: *Spiroplectamina kelleri* Dain, *Sp. suturalis* Kalinin, *Rzehakina volcanica* Kuznetsova n. n. sp., *Cristellaria* sp., *Naplophragmoides* sp., *gyroidina soldanii* Orb., *Cibicides* ex gr. *spiripunctatus* Gall. et Morrey. Эта фауна доказывает принадлежность описанных пород к маастрихтскому ярусу. Мощность маастрихта изменяется от 50 м в западных пунктах до 25—18 м в восточных.

В северо-восточном направлении на правобережье Дона, близ Донской излучины, маастрихт отсутствует и на размытой поверхности кампана располагаются уже палеогеновые отложения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кичапов А. П. — Новые данные по стратиграфии и тектонике верхнемеловых и нижнетретичных отложений северо-восточной окраины Донецкого бассейна. Материалы Аз.-Черн. геол. упр. по геологии и полезным ископаемым, сб. I, 1938, Ростов-на-Дону.

2. Морозова В. Г. — К стратиграфии верхнего мела и палеогена Эмбенской области по фауне фораминифер. БМОИП, от геол., т. XXII (4,5), 1939.

3. Морозов Н. С. — Расчленение кампанских и маастрихтских пород в бассейне левых притоков Северного Дона. Доклады АН СССР, т. LXXXIV, № 6, 1952.

<sup>1</sup> См. также статью Н. С. Морозова в настоящем сборнике „К вопросу о пространстве и стратиграфическом положении зоны *Belemnitella langei*“, стр. 83.