

1909



1959

**ВЫПУСК
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ**

*посвященный 50-летию
университета*

**ТОМ
65**

Издательство Саратовского университета
1959

Н. А. ВАСИЛЬЕВА

К ВОПРОСУ О СТРАТИГРАФИЧЕСКОМ ПОЛОЖЕНИИ «СЛОЕВ БЕЛОГРОДНИ»

Самыми древними отложениями палеогена являются «слои Белогродни». Как известно, впервые они были выделены А. П. Павловым в 1896 г. на правом берегу р. Волги между сс. Белогродня и Воскресенское. Под названием «глауконитовый слой Белогродни» описывался «глауконитово-слиудистый песчаник с *Nautilus danicus*». Названный горизонт, как отмечал А. П. Павлов, «имеет ограниченное распространение и наилучше развит между д. Белогродней и с. Воскресенским в Вольском уезде». Позже слои эти, мощностью до 15 м, были описаны А. Д. Архангельским. Резкое колебание мощности, наряду с изменением литологического состава, заставило автора рассматривать «слои Белогродни» как фаціальную разновидность нижних горизонтов палеоцена.

«Слои Белогродни» представлены темно-зелеными глауконитовыми песчаниками с тонкими прослоями опок и опоковидных глин, реже сильно глауконитовыми темно-зелеными песками. Об изменениях литологического состава и мощности этих пород можно судить по некоторым наиболее характерным обнажениям (рис. 1).

Породы, слагающие «слои Белогродни», состоят из опалового вещества (до 70%). Значительное место занимает глауконит (15—20—30%). Причем, большее содержание глауконита характерно для нижней части разреза. Относительно кварца можно сказать обратное. Количество его возрастает снизу вверх от 10—12 до 20%. В незначительных количествах в породе встречаются мусковит, полевые шпаты, рудные минералы. Особое место занимает карбонат кальция. Он присутствует во всех образцах, но в разных количествах, наблюдается постепенное уменьшение его снизу вверх по разрезу. Накопление карбоната кальция, по-видимому, шло за счет размыва верхних горизонтов меловых пород.

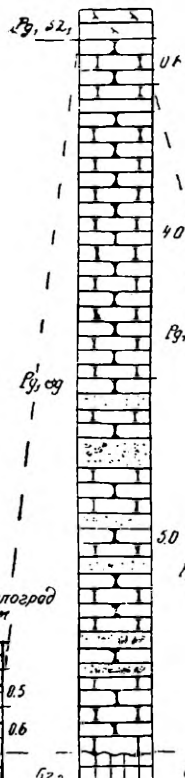
«Слои Белогродни» выделяются некоторыми исследователями и в других районах Нижнего Поволжья. Чаще всего к ним относят прослои опоковидных песчаников с включением глауконита, залегающих в основании палеогеновых отложений. При выделении названных слоев все исследователи руководствуются сходством литологического состава, главным же признаком при этом является наличие глауконита.

В Сталинградском Поволжье «слои Белогродни» впервые были описаны Г. П. Леоновым в 1936 г. в бассейне р. Балыклея. «Слои Белогродни» представлены песками зеленовато-желтыми глауконитово-кварцевыми тонкозернистыми, слабо слиудистыми. В выветрелом состоянии пески приобретают пепельный и белесоватый оттенок. Мощность этих пород изменяется от 5 до 16 м. Кроме этого, описываемые породы отмечаются многими исследователями в различных пунктах Сталинградской области.

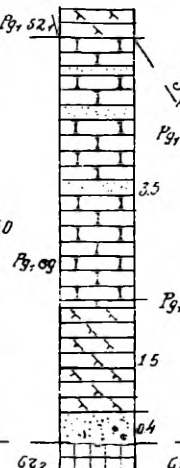
Ниже с Белоградня
в 0,3 км

УСЛОВИЯ ОБЪЯСНЕНИЯ

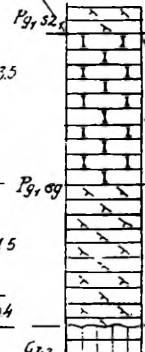
- | | | | |
|--|---|--|-----------------------|
| | Песок глауконитовый темно-зеленый, разнозернистый | | Опока глинистая |
| | Песок кварцевый с мелкой галькой | | Глина тонкочешуйчатая |
| | Песчаник кварцевый, опоковидный | | Мел белый |



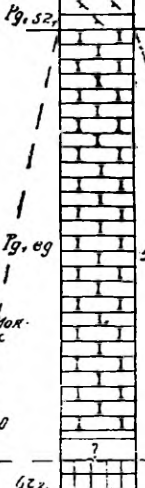
Ниже с Белоградня в 1,3 км



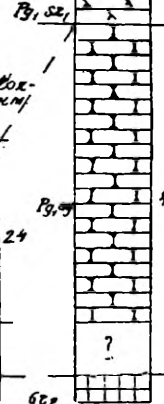
Ниже с Мокрого в 0,3 км



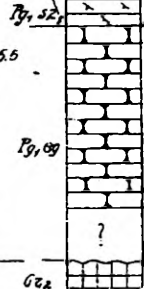
Выше с Мокрого в 0,1 км



Ниже с Мокрого в 1,0 км



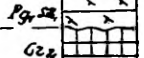
Ниже с Мокрого в 0,3 км



Ниже с Мокрого в 0,8 км



Ниже с Березовского в 0,2 км



Выше с Белоградня в 0,5 км



Рис. №1

Изменение мощности и литологического состава «слоев Белоградня» на участке сс. Рыбное — Воскресенское (по данным Н. А. Васильева)

«Слои Белогродни» отделены от меловых в одних случаях более, в других менее резко выраженной границей и повсюду связаны постепенным переходом с вышележащими сызранскими породами. Один этот факт может с достоверностью указывать на принадлежность выделенных слоев к палеогеновому комплексу.

Определение возраста их затрудняется из-за отсутствия достаточных палеонтологических данных. На основании находки *Nautilus danicus* Schloth., А. П. Павлов высказал предположение о датском возрасте «слоев Белогродни». А. Д. Архангельским была доказана ошибочность такого определения. Указанный вид был перепределен им в *Nautilus pavlovi*, после чего возраст указанных пород рассматривался как палеоценовый. Другой точки зрения придерживается П. Л. Безруков, относя «слои Белогродни» к датскому ярусу, рассматривая последний в составе палеоцена. Г. П. Леонов относит «слои Белогродни» к переходным слоям от мела к палеогену (монтско-датские слои). В. С. Муромцев сопоставляет их с монтскими отложениями Западной Европы.

В районе с. Белогродни в этих породах В. Т. Балахматовой был обнаружен богатый комплекс в основном меловых фораминифер. Из этих же пород В. Г. Морозовой приводится следующий комплекс: *Arenobulimina presli* Reuss, *Plectina convergens* (Keller), *Bolivina primatunoides* White, *Buliminella carseyae* Plummer, *Loxostomum applinae* Plummer, *Reussella minuta* (Marsson), *Gyromorphina* aff. *alloporphinoides* (Reuss), *Globigerina pseudobulloides* Plummer. Здесь же нами была встречена следующая фауна (по определению В. И. Барышниковой): *Clavulina angularis* Orb., *Gyroidina soldani* Orb., *Globulina* sp., *Stensiöina caucasica* (Subb.), *Pulvinulinella culter* (Parker et Jones).

Названную фауну некоторые исследователи используют как доказательство принадлежности «слоев Белогродни» к датскому ярусу. Другие же, в том числе В. Т. Балахматова, считают, что фауна находится в переотложенном состоянии. Последнее, на наш взгляд, кажется более правильным. Плохая сохранность фауны может служить подтверждением этому.

Во многих пунктах Саратовского и Ульяновского Поволжья в этих слоях отмечается присутствие мшанок (Т. Л. Дервиз, В. Г. Камышева-Елпатьевская, А. Н. Розанов). По мнению В. Г. Камышевой-Елпатьевской, эти органические остатки могут свидетельствовать о существовании богатых мшанками датских отложений, которые были размыты и переотложены в эжнессызранское время.

Таким образом, «слои Белогродни» следует считать самыми древними породами палеогена, сохранившимися от размыва во многих правобережных пунктах Поволжья. Исходным материалом для образования их послужили породы верхнего мела, интенсивный размыв которых предшествовал палеоценовой трансгрессии. При наступлении моря в пониженных участках верхнемеловой поверхности отлагался грубозернистый песчаный материал, обогащенный карбонатом кальция.