

В. А. НИКОЛАЕВ

СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТАРСКОЙ ФЛОРЫ

(Представлено академиком В. А. Обручевым 19 III 1947)

К настоящему времени мы имеем на территории Западно-сибирской низменности три классических местонахождения третичных неогеновых флор. Впервые миоценовая флора была обнаружена ботаником М. Д. Спиридоновым у г. Тары (2). Второе местонахождение миоценовой флоры мы имеем у с. Антропово на р. Тавде (1). Третье местонахождение находится на правом берегу р. Иртыша у д. Исаковки. Здесь по нашим точно датированным сборам П. А. Никитин установил богатый комплекс семенной нижнеплиоценовой флоры.

Если стратиграфическое положение исаковской флоры точно известно и отложения, ее содержащие, охарактеризованы фауной нижнеплиоценовых толстостворчатых и скульптурных унионид, то геологические условия залегания двух первых флор в литературе совершенно не освещены. Вследствие этого детально изученная тарская флора не имеет должного стратиграфического значения и не может быть сопоставлена с другими неогеновыми флорами Западно-сибирской низменности, имеющими в общем близкий видовой состав, но находящимися в иных лито-стратиграфических горизонтах (например флора р. Тавды).

Придавая тарской флоре исключительно важное значение, мы ниже кратко излагаем данные о ее положении в сводном разрезе третичных отложений.

Тарская флора была описана Криштофовичем (2) из окрестностей с. Екатерининского, на правом берегу р. Иртыша, в 12 км выше г. Тары. Более детальное исследование выполнено Криштофовичем и Борсуком (3), также на материалах с. Екатерининского. В обеих работах геологические условия нахождения флоры описываются по материалам М. Д. Спиридонова и ограничены описанием пятиметрового обнажения по р. Абросимовке, в основании которого залегают глины с отпечатками листьев.

Наши наблюдения и данные буровых и горных работ на Екатерининском месторождении лигнита (Н. В. Ландман, П. П. Калманкин) показали, что пластичные зеленовато-серые и синевато-серые, плотные, слоистые глины с растительными остатками и прослоями и линзами зеленовато-серых и серых песков и лигнитированной древесины (лигнита) залегают в основании первой надпойменной аккумулятивной 15—18-м террасы р. Иртыша. В районе с. Екатерининского эта терраса имеет незначительную ширину и в самых ближайших окрестностях села приклонена к пологому борту водораздельного плато.

В этих условиях вполне естественно, что аллювиальные террасовые желто-серые пески с характерной верхнечетвертичной фауной пресноводных моллюсков почти повсеместно перекрыты довольно мощным плащом делювиальных суглинков различного механического состава.

Последние с мощными современными овражными выносами, спускающимися к долине р. Абросимовки, совершенно закрывают разрезы водораздельного плато и нивелируют приращение террасы к борту древней долины Иртыша.

Несмотря на плохую обнаженность, все же можно установить, что в районе с. Екатерининского глины с тарской флорой перекрываются нижнелиоценовыми суглино-супесями Бещеульской свиты. На размытую поверхность Бещеульской свиты ложится мощная толща нижнечетвертичных кварцевых песков. Если в районе с. Екатерининского вследствие слабой обнаженности описанный разрез устанавливается по отдельным разрозненным обнажениям, то в непосредственной близости от пункта первого нахождения тарской флоры подобные стратиграфические взаимоотношения видны в прекрасных хорошо обнаженных разрезах.

Как по нашим исследованиям, так и по материалам геолого-разведочных работ А. А. Буренина, Г. П. Быкова, П. П. Калманкина и Е. А. Шерин (геологический фонд Западно-сибирского геологического управления) в пределах Тарского округа глины с тарской флорой (предварительные определения В. А. Хахлова и П. А. Никитина) развиты широко и в естественных разрезах обнажаются как по р. Иртышу, так и в бассейнах рр. Тара, Уй, Шиш. В большинстве случаев они перекрываются мелкослоистыми суглино-супесями Бещеульской свиты, детально описанной нами в Омско-Тарском Прииртышье, где она охарактеризована богатой фауной нижнелиоценовых толстостворчатых и скульптурных унионид. Последние выше г. Омска найдены вместе с гиппарионовой фауной.

Вышележащие нижнечетвертичные отложения всюду залегают на неогеновых образованиях с резким размывом и в ряде участков Бещеульская свита совершенно размыта, и на глинах с тарской флорой непосредственно залегают нижнечетвертичные косослоистые пески. Они охарактеризованы фауной нижнечетвертичных млекопитающих и пресноводных моллюсков и комплексом семенных флор.

Литологический состав отложений, содержащих тарскую флору, мы изучали по разрезам буровых скважин. В естественных разрезах видимая их мощность не превышает 5—8 м. Анализ разрезов буровых скважин и макроскопический просмотр некоторых кернов показал, что тарская флора находится в глинистых прослоях, залегающих в самой верхней части мощной 150-м толщи песчано-глинистых континентальных образований. В верхней своей части эта толща представлена чередованием глинистых, суглинистых и песчаных горизонтов. Мощность отдельных горизонтов в среднем колеблется от 10 до 20 м.

Довольно часто в указанных литологических горизонтах встречаются линзы и прослой бурого угля и лигнита до 1,5 м мощности. В строении нижней части этой толщи (50—60 м) принимают участие главным образом разноразмерные серые пески. По своему литологическому составу и литологической последовательности описанная 150-м толща весьма близка к одновозрастным миоценовым образованиям южной части Западно-сибирской низменности.

Согласно данным глубокого бурения в г. Таре, описанная толща континентальных миоценовых образований на глубине 90—95 м ниже уровня моря подстилается свитой монотонных синих и зеленых глин. Самая глубокая скважина в г. Таре прошла по ним около 40 м и была в них остановлена. По литологическому составу и условиям залегания они тождественны верхнепалеогеновым морским глинам, которые также были пройдены буровыми скважинами в ближайших южных районах (4,5).

Итак, из приведенных данных видно, что стратиграфическое положение 150-м песчано-глинистой толщи, содержащей в верхних своих

горизонтах тарскую флору, определяется ее нахождением между морскими верхнепалеогеновыми отложениями и континентальными нижнеплиоценовыми образованиями. Континентальная аккумуляция всех тарских песчано-глинистых отложений отвечает миоценовому времени. Следовательно, серия осадков с тарской флорой, находящаяся в верхней части этих образований, должна быть отнесена к верхнемиоценовому времени.

Приведенные данные о стратиграфическом положении тарской флоры подтверждают палеоботанические исследования Криштофовича (^{2,3}) и выдвигают видовой комплекс тарской флоры в число опорных стратиграфических эталонов, необходимых для всех дальнейших геолого-съёмочных и геолого-разведочных работ.

Западно-сибирский филиал
Академии Наук СССР

Поступило
19 III 1947

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ Л. В. Введенский, Тр. Всес. аркт. ин-та, 12, 43 (1933). ² А. Н. Криштофович, Изв. ГКТ, 46, в. 7 (1927). ³ А. Н. Криштофович и М. И. Борсук, Пробл. палеонтол., стр. 375, 1939. ⁴ М. И. Кучин, Вестник Сиб. геол. упр., в. 1 (1932). ⁵ И. П. Тулев, Очерк геологии и нефтеносности Зап.-сиб. низменности, 1941.