

К ВОПРОСУ О ГРАНИЦЕ БАРРЕМ-АПТСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ В РАЙОНЕ ШИРОТНОГО ПРИОБЬЯ

Одним из свойств спорово-пыльцевого анализа является возможность установления перерыва в осадконакоплении. По данным палинологии, нам удалось проследить перерыв на границе баррем-апт по району Широтного Приобья.

Изменение растительности в меловое время происходило постепенно, что нашло свое отражение в смене характера палинологических комплексов, извлекаемых из каменного материала, взятого по разрезам скважин. Преемственность флоры не дает возможности заметить по данным спорово-пыльцевого анализа яркую смену растительности на рубеже двух веков мелового периода. Однако обновляясь, хотя и постепенно, растительность приобретает типичный облик, указывая на определенный отрезок в геологическом времени, который измеряется двумя соседними веками. Так, комплексы спор и пыльцы из осадков верхнего подъяруса волжского яруса имеют большое сходство с берриасскими; комплексы верхнего валанжина с нижнеготеривскими; комплексы верхнего готерива с барремскими.

Аптский век характеризуется существенной перестройкой растительности, однако очень резкой смены спорово-пыльцевых комплексов на границе баррем-апта также не отмечается. На территории Западно-Сибирской равнины не обнаружено крупномерных остатков флоры баррема, не найдена здесь и фауна. Бедны флорой и фауной и осадки апта. Присутствие богатых спорово-пыльцевых ассоциаций при сопоставлении с такими же, охарактеризованными фауной, позволили условно выделить на территории Западно-Сибирской равнины осадки баррема и апта. Необходимо отметить, что весь имеющийся материал, несмотря на большой объем, довольно обрывочный. Образцы отобраны со значительными интервалами, что затрудняет непрерывное рассмотрение комплексов, однако полученные данные позволяют сделать определенные выводы.

Спорово-пыльцевые спектры баррема характеризуются наличием большого количества и разнообразия спор семейства Schizaeaceae, которые представлены видами родов *Schizaea*, *Pelletieria*, *Anemia*, *Lygodium*, *Klukisporites*, *Cicatricosisporites*. Отмечается большое количество *Coniopteris*, спорадически встречается *Aeguitriradites*. В пыльцевом спектре много пыльцы *Pinaceae*,

Ginkgoaceae. Комплексы эти, содержащиеся в барремских и, возможно, верхнеготеривских осадках, установлены палинологами Т. С. Безруковой, Н. С. Бочкаревой, Р. Н. Денисюковой, Л. В. Поповичевой, С. И. Пуртовой, Л. Б. Сидоренковой, Ю. Ф. Широковой по большому количеству скважин, пробуренных на территории Широкого Приобья в осадках верхней подсвиты вартовской свиты.

Растительность апта обладает широким развитием папоротников Gleichenia, сокращением участка папоротников Schizaeaceae, резким уменьшением их разнообразия. Снижается роль папоротников Coniopteris, существенную роль в растительности начинают играть таксодиевые и купрессовые. Спорово-пыльцевые комплексы, указывающие на аптский возраст, установлены также в целом ряде скважин из осадков алымской свиты. Ассоциации спор и пыльцы баррема и апта различны, но верхняя часть верхней подсвиты вартовской свиты и нижняя алымской свиты имеют спорово-пыльцевые комплексы смешанного типа (скв. 1-Р Большеготухтинской; 44-Р Покачевской; 88-Р Федоровской; 14-Р, 33-Р, 84-Р, 90-Р Самотлорской; 37-Р Минчимкинской и других площадей). Здесь по сравнению с барремскими несколько сокращено разнообразие спор Schizaeaceae, хотя количество их остается высоким. В основном это споры с ребристой поверхностью (Pelletieria, Anemia, Cicatricosisporites). Высок процент содержания Gleicheniaceae, пыльцы Ginkgoaceae.

Нам кажется естественным постепенный переход в комплексах. Однако в некоторых скважинах (в основном это скважины, пробуренные на Нижневартовском своде) прослеживается очень резкая смена состава (скв. 14-Р, 18-Р, 21-Р Мегнионской, 120-Р Ватинской площадей и некоторые другие). Например, по скважине 120-Р Ватинской площади из осадков верхней подсвиты вартовской свиты (интервал 1704,7—1860,7 м) в десяти образцах получен баррем, а в интервале 1695,0—1704,7 м (2 обр.) из осадков алымской свиты выделен аптский спорово-пыльцевой комплекс (таблица 1).

Таблица 1.

Наименование спор и пыльцы	Возраст	
	Баррем	Апт
	1860,7— 1704,7 м	1704,7— 1695,0 м
1	2	3
Sphagnum sp.	0—1,5	13,2—13,6
S. regium Droz.	0—0,5	0—1,7
Lycopodiaceae	0—1,4	—
S. velata (Weyl. et Krieg.) Krasn.	0—6,9	0—0,4
S. orbiculata Krasn.	единично	—
Selaginellidites verrucosus (Cook. et Dett.) Kr.	0—8,3	—
Coniopteris sp.	0—10,2	единично

1	2	3
Cibotium sp.	единично	—
Gleichenia angulata (Naum) Bolch	единично	5,3—14,1
Gl. nigra Bolch	—	0—0,4
Gl. umbonata Bolch	—	3,8—4,4
Gl. rara Bolch	—	0—1,3
Gl. stellata Bolch	—	0—1,3
Gl. carinata Bolch	—	0—0,4
Gl. laeta Bolch	—	0—1,7
Gleicheniidites circidites Cook.	—	0—0,4
Gl. dicarpoides Grig.	—	0—0,8
Gl. triplex (Bolch) Grig.	—	1,7—2,6
Gl. granulatus Grig.	0—1,0	—
Gl. sp.	0—6,1	21,9—29,7
Klukisporites sp.	0—3,5	0,4—1,7
Schizaea sp.	единично	—
S. kulandensis Bolch	единично	—
Pelletieria sp.	1,6—39,1	13,2—14,5
Anemia sp.	0,5—41,9	9,2—10,5
A. macrorhiza (Mal.) Bolch	0—10,5	—
A. filiformis Switz	единично	—
A. imperfecta (Mal.) Bolch	0—7,6	—
A. paradoxa Bolch	0—13,9	—
Lygodium triangulatum E. Iv.	единично	единично
L. irioreticulosum E. Jv.	единично	единично
L. horridum E. Iv.	0—7,7	0—1,2
L. hirsutum E. Iv.	единично	единично
L. sp. (с буг. экз).	0—14,0	0—0,9
L. sp.	0—14,0	0,9—3,8
Osmunda sp.	0—12,4	единично
Ophioglossum sp.	—	0—1,8
Leiotriletes sp.	2,0—55,0	0,4—1,7
Пыльца голосемянных растений:		
Caytonia sp.	единично	—
Ginkgoaceae	0—15,2	0—0,9
Cycadaceae	единично	—
Podocarpaceae	0—5,0	—
Picea sp.	1,0—6,8	—
Cedrus sp.	единично	—
Pinus sp.	0—9,4	1,7—2,2
Pinaceae	0—9,4	0—0,9
Coniferae (с дифф. мешками)	0—24,2	0,9—0,4
Classopollis sp.	0—14,6	0—0,9
Taxodiaceae — Cupressaceae	единично	0,4—7,9
Tsugites sp.	—	0—0,4
Quadraeculina limbata Mal.	0—5,9	—

Как видно из таблицы I, встреченный комплекс баррема богат и разнообразен. Основное значение имеют споры семейства Schizaeaceae, которые представлены разнообразными видами Lygodium, Anemia, Pelletieria, Schizaea, Klukisporites.

Аптский комплекс отличается от барремского резким возрастанием спор семейства Gleicheniaceae, представленных разнообраз-

ными видами, а также *Sphagnum*. Количество и разнообразие *Schizaeaceae* резко падает.

Комплекс, характеризующий промежуточные слои и имеющий черты как баррема, так и апта, не встречается. Подобная картина отмечается и по ряду других скважин Мегинской площади. Резкая смена комплексов, указывающая на перерыв в осадконакоплении, наблюдается и по некоторым площадям на Сургутском своде, например, в скважине 15-Р Малобалыкской площади комплексы баррема заменяются аптскими. В большинстве скважин по другим площадям переход их постепенный. Анализ имеющегося материала позволяет высказать предположения о том, что в районе Широного Приобья в позднебарремское—раннеаптское время имел место размыв осадков. Наличие перерыва фиксируется в ряде скважин резкой сменой спорово-пыльцевых комплексов. В то же время необходимо отметить, что размыв этот не был повсеместным и амплитуда его была различной на разных площадях рассматриваемого района (больше в районе Нижневартовского свода). (