

## К ВОПРОСУ ФОРМИРОВАНИЯ УГЛЕНОСНЫХ ТОЛЩ ТАТАУРОВСКОГО И ЧЕРНОВСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЙ ЧИТИНО-ИНГОДИНСКОЙ ДЕПРЕССИИ

Л. А. ПУХЛЯКОВ

(Представлена профессором А. В. Аксариным)

Поверхности, разделяющие пласты различных пород на Татауровском и Черновском месторождениях бурых углей, являются весьма неровными. Например, на восточном борту одного из участков Черновского разреза (рис. 1) угольные пласты имеют горизонтальное залегание

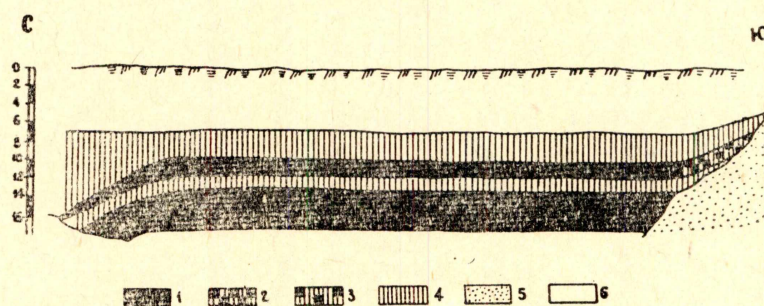


Рис. 1. Строение восточного борта одного из участков Черновского разреза (зарисовка). Отношение горизонтального масштаба к вертикальному 1:5. 1—уголь бурый; 2—уголь землистый; 3—глина углистая; 4—алеврит; 5—осыпавшиеся породы, помешавшие проследить изменения в строении пласта в меридиональном направлении; 6—место, откуда убраны породы в процессе вскрышных работ

на расстоянии лишь около 300 м, затем в южном направлении он поднимается под углом около  $5^\circ$ , а в северном — погружается (на рис. 1 соотношение масштабов 1:5, и потому эти углы получились несколько большими).

Аналогичные явления здесь наблюдаются очень часто, что создает определенные трудности при разработке месторождения и породило мнение о сложной тектонической жизни данного района [1, стр. 45]. Некоторые факты, однако, заставляют отказаться от такого мнения. В частности, поднятию почвы пласта в южном направлении на участке, изображенном на рис. 1, соответствует фациальный переход угля бурого сначала в уголь землистый, а затем в глину углистую. В северном направлении при погружении почвы пласта мощность его уменьшается с двух метров до нескольких сантиметров. Из сказанного следует, что рассмотренные неровности существовали в момент образования пласта.



В противном случае (в случае, если бы эти неровности были порождены тектоническими движениями, следовавшими за образованием пласта) фациальные изменения в них не были бы связаны с этими неровностями.

Аналогичным образом ведут себя пласты других пород. При горизонтальном залегании они хорошо выдержаны по мощности и однородны в фациальном отношении. При поднятии или опускании почвы они увеличиваются или уменьшаются по мощности и фациально замещаются другими породами. Все это приводит к выводу, что рассмотренные неровности поверхностей, разделяющие различные породы, сформирова-

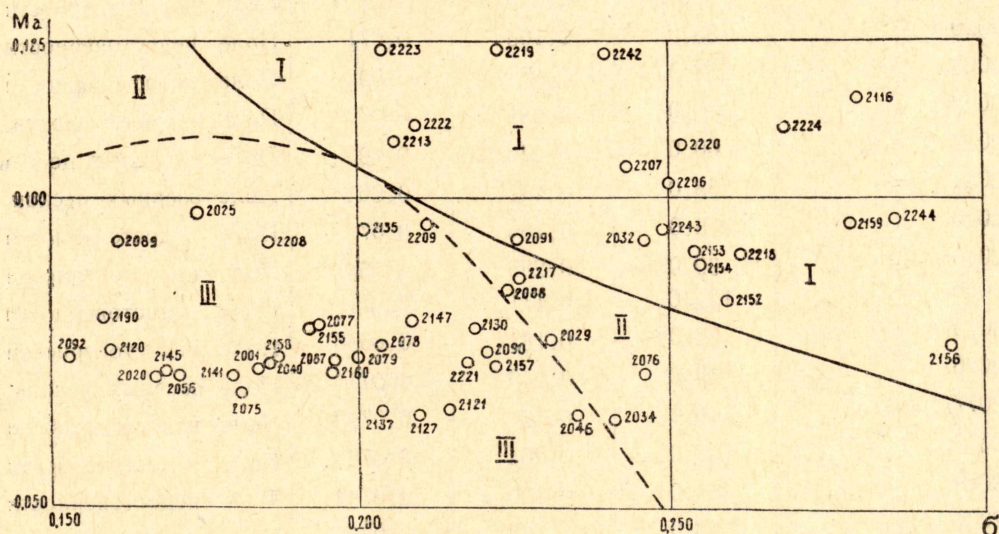


Рис. 2. Распределение результатов гранулометрического анализа песков Татауровского месторождения на диаграмме Л. Б. Рухина. I — поле русловых песков, II — поле озерных песков, III — поле недостоверности

лись в результате деятельности текучих вод, но никак не тектонических сил. Кстати, дизъюнктивные нарушения в Черновском разрезе автором не были обнаружены, несмотря на тщательные поиски их.

Изучить поверхности разделов между отдельными слоями пород на Татауровском месторождении в такой степени, как на Черновском, пока не представляется возможным, так как оно еще не вступило в разработку. В связи с этим было проведено исследование рыхлых песков, подстилающих и покрывающих угольные пласты этого месторождения, по методике Л. Б. Рухина [3, 4], отдельные стороны которой были уточнены автором при исследовании рыхлых песков Ирша-Бородинского месторождения бурых углей Канско-Ачинского бассейна [2], а также Долгомостовского месторождения того же бассейна. Результаты исследования приведены в табл. 1, из которой видно, что большинство образцов (31 из 56) оказались в поле недостоверности диаграммы Л. Б. Рухина (рис. 2), 20 сосредоточились в поле русловых песков и только 5 — в поле озерных. Для сравнения можно отметить, что среди песков Долгомостовского месторождения Канско-Ачинского бассейна, которые исследовались по той же методике в 1963—64 гг., преобладали пески озерные.

Господство среди пород рассматриваемой толщи речных отложений признает также и М. С. Нагибина [1, стр. 44].

Таким образом, в эпоху формирования угленосных толщ месторождений Читино-Ингодинской депрессии, то есть в юрское время здесь



Таблица 1

## Результаты гранулометрического анализа песков Татауровского месторождения

№№ образцов	№№ скважин	Глубины отбора образцов, <i>м</i>	Условный коэффи- циент сор- тировки	Средний диаметр по коли- честву зе- рен	Условия образования согласно генетической диаграмме Л. Б. Рухина
			$\sigma$	$M_a$	
1	2	3	4	5	6
2001	401	12,0	0,184	0,0724	Поле недоверности
2020	"	33,0	0,168	0,071	Поле недоверности
2025	"	37,0	0,174	0,098	Поле недоверности
2029	"	46,0	0,231	0,077	Поле озерных песков
2032	"	60,0	0,246	0,093	Поле русловых песков
2034	"	68,0	0,241	0,064	Поле озерных песков
2040	"	78,0	0,186	0,073	Поле недоверности
2046	"	99,0	0,235	0,0647	Поле недоверности
2056	"	151,0	0,171	0,071	Поле недоверности
2075	173	36,0	0,181	0,0685	Поле недоверности
2076	"	40,0	0,246	0,071	Поле озерных песков
2077	"	46,0	0,194	0,0793	Поле недоверности
2078	"	50,0	0,204	0,0763	Поле недоверности
2079	"	51,0	0,200	0,0744	Поле недоверности
2087	"	63,0	0,196	0,0735	Поле недоверности
2088	"	66,0	0,224	0,0850	Поле озерных песков
2089	"	70,0	0,161	0,0930	Поле недоверности
2090	"	78,0	0,221	0,0750	Поле недоверности
2091	"	95,0	0,226	0,0930	Поле русловых песков
2092	"	100,0	0,153	0,0740	Поле недоверности
2116	240	14,0	0,280	0,115	Поле русловых песков
2120	"	18,5	0,160	0,0750	Поле недоверности
2121	"	21,0	0,215	0,0655	Поле недоверности
2127	"	35,0	0,210	0,0653	Поле недоверности
2130	"	39,5	0,219	0,0788	Поле недоверности
2135	"	49,0	0,201	0,0948	Поле недоверности
2137	"	52,5	0,204	0,0656	Поле недоверности
2141	"	60,4	0,180	0,0705	Поле недоверности
2145	220	7,6	0,169	0,0720	Поле недоверности
2147	"	9,0	0,209	0,0800	Поле недоверности
2152	"	25,5	0,259	0,0830	Поле русловых песков
2153	"	27,0	0,254	0,0912	Поле русловых песков
2154	"	30,0	0,255	0,0890	Поле русловых песков
2155	"	25,0	0,192	0,0790	Поле недоверности
2156	"	31,5	0,295	0,0765	Поле русловых песков
2157	"	34,0	0,221	0,0725	Поле недоверности
2158	"	41,0	0,187	0,0740	Поле недоверности
2159	"	43,5	0,279	0,0960	Поле русловых песков



Продолжение таблицы 1 (стр. 2 табл.)

1	2	3	4	5	6
2160	220	55,0	0,196	0,0720	Поле недостоверности
2190	232	30,3	0,160	0,0804	Поле недостоверности
2206	"	41,5	0,250	0,102	Поле русловых песков
2207	"	47,5	0,243	0,105	Поле русловых песков
2208	"	53,0	0,186	0,0930	Поле недостоверности
2209	"	54,0	0,211	0,0960	Поле недостоверности
2213	"	58,0	0,206	0,1090	Поле русловых песков
2217	"	68,0	0,226	0,0870	Поле озерных песков
2218	"	71,0	0,261	0,0908	Поле русловых песков
2219	"	73,0	0,223	0,124	Поле русловых песков
2220	"	88,0	0,252	0,108	Поле русловых песков
2221	"	90,0	0,218	0,0735	Поле недостоверности
2222	"	94,0	0,209	0,111	Поле русловых песков
2223	"	99,0	0,204	0,124	Поле русловых песков
2224	"	115,0	0,269	0,111	Поле русловых песков
2242	"	147,0	0,240	0,123	Поле русловых песков
2243	"	148,0	0,249	0,095	Поле русловых песков
2244	"	150,0	0,286	0,097	Поле русловых песков

господствовал речной режим. При этом имело место перемещение русла реки от одного борта долины к другому. Иначе, это был примерно тот же режим, который существует здесь и в настоящее время.

Далее, поскольку угли рассматриваемого района являются бурыми, можно полагать, что слой осадков над ними за время их существования в общем оставался таким же, каким он остается и в настоящее время. Из сказанного следует, что никаких тектонических движений в этом районе ни в юрское время, ни после него не происходило.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. М. С. Нагибина. Верхнемезозойские континентальные отложения Забайкалья, их состав и условия образования. Тр. ин-та геологических наук, вып. 128. Геологическая серия (№ 49). Изд. АН СССР, 1951.
2. Л. А. Пухляков. Некоторые замечания по тектонике и палеогеографии Ирша-Бородинского месторождения бурых углей. Изв. ТПИ, т. 166, 1969.
3. Л. Б. Рухин. Гранулометрический метод изучения песков. Изд. Ленинградского ун-та, 1947.
4. Л. Б. Рухин. Гранулометрический анализ рыхлых и слабо сцементированных осадочных пород. Ст. в сб. «Методы изучения осадочных пород», т. 1, Госгеолтехиздат, 1957.