

Въ этихъ анализахъ ни вода, ни вычисленные мною величины для углекислой извести и магнезійи и поставленные въ скобки, — въ общую сумму не входятъ.

И такъ, сопоставляя между собой теперь всѣ три вышеприведенныя таблицы анализовъ, мы можемъ признать, что, хотя мѣлъ Орловской губ. и не принадлежитъ къ числу наилучшихъ, но во всякомъ случаѣ, — по чистотѣ своего состава, онъ представляетъ преимущественно *углекислую известь*, съ колебаніемъ отъ 3% до 4% остальныхъ веществъ. Слѣдовательно, несомнѣнно, что онъ относится къ типу *бѣлаго пишущаго мѣла*.

*Чистый бѣлый мѣлъ* есть океаническое, глубоко-водное отложение, подобное современному глубоководному илу. Отложениемъ своимъ мѣлъ обязанъ организованнымъ существамъ. А именно, изъ раствореннаго въ морской водѣ *инса* (морская вода не содержитъ углекислой извести), растенія, поглощая *сѣру* для бѣлка, выделяютъ *известь* въ своей золѣ; (*азотно-известковую соль*). Животныя, поглощая *бѣлокъ* растеній, процессомъ обмѣна веществъ выделяютъ массу *углекислоты* (внутреннее дыханіе) и непосредственно связываютъ ее съ *известью*, получаемой изъ растеній. Такимъ образомъ получается новый химическій продуктъ углекальціевая или углеизвестковая соль, которая и составляетъ мѣлъ (известнякъ, мраморъ).

Главными строителями *мѣла* являются *микроскопическія животныя* (Protozoa, Polytalamia, Foraminifera) — главнымъ образомъ *корненожки-многокамерники*, которыя въ несмѣтномъ количествѣ населяютъ морскую воду. Эти бѣлковинныя существа имѣютъ тончайшія известковыя скорлупки, вещество которыхъ — или же онѣ сами (скорл.) составляютъ бѣлый мѣлъ.

Это было доказано непосредственными наблюденіями *Эренберга*, котор. наскобленный мѣловой порошокъ, смоченный въ *терпентинѣ* наблюдалъ въ сильный микроскопъ. Тѣмъ же впоследствии занимался и *Гёксли*. Эренбергъ пришелъ къ такимъ выводамъ:

1. Известковая масса мѣловыхъ толщъ представляетъ отложение мельчайшихъ животныхъ. Строющія мѣлъ политаламіи или многокамерники — слѣд.: *Flustrella*, *Globigerina* (2 g.), *Ro-*