

и *Курица*). Первый изъ трехъ имѣетъ 84,9 *нерастворимыхъ веществъ*. Послѣдніе два—69,6 и 68,9 *нераств. вещ.* Совершенно ясно, изъ сопоставленія съ другими, содержащими 30—38% и 40—42% *нерастворимыхъ веществъ*, что это аномалія, имѣющая свою особенную причину. Тутъ есть какія нибудь исключительныя условія. Такъ оно и оказывается въ дѣйствительности. Порода была взята Энгельгардтомъ для анализа не *in situ*, а изъ отбросовъ колодезѣ. Естественно, что *мергель*, выщелачиваясь понемногу отъ дѣйствія вымывающей его дождевой воды, терялъ *растворимыя* части, т. е. *углекислую известь* (1: 1000 при содерж.  $\text{CO}_2$ ), и обогащался на *глину*. Слѣдовательно порода дѣлается все глинистѣе и *переходитъ*, въ концѣ концовъ, въ *глину*. Вотъ почему верхніе слои обнаженнаго *рухляка* всегда весьма глинисты, и настоящій характеръ и составъ его, мы можемъ узнать только при значительномъ разрѣзѣ, въ нижнихъ слояхъ его. И если г. Энгельгардтъ бралъ образчики чрезъ 15 — 20 *лѣтъ* по вырытіи колодца, то немудрено, что *рухляки* успѣли потерять почти всю известь (въ № 2 менѣе *полтора процента!*). Это только указываетъ намъ какими гигантскими шагами идетъ химическій процессъ *альтернаціи* нѣкоторыхъ породъ. Интересно было-бы теперь — въ 89 году — произвести анализъ куска взятаго изъ отброса того же колодца (*Овстугъ*), для того, чтобы *опредѣлить* сколько *углекислой извести* изъ остаточной *убыло* за эти 23 года?

Это дало-бы намъ нѣкоторую мѣрку, по которой интересно потомъ прикинуть, что совершается — не въ геологическіе періоды—а только въ 100 *лѣтъ* и въ 500 *лѣтъ*?

Такимъ образомъ глинистые мергеля переходятъ въ *глину*, образуя ту породу, которая извѣстна подъ мѣстнымъ названіемъ *опоки*. Это слѣдовательно *элювій мергелей*. И это ясно доказывается анализомъ Энгельгардта № 2 таблицы I.

Затѣмъ унесенная изъ породы *углекислая известь* переносится въ подлежащія породы, которыя могутъ быть рыхлы и сильно водопроницаемы. *Мѣла* до тѣхъ поръ остается въ растворѣ, пока существуетъ избытокъ свободной *углекислоты*. Но такъ какъ есть немало условій, при которыхъ она связывается, вступая въ