

Вышеочерченный литологическій характеръ и химическій составъ относятся, конечно, только къ преобладающему *типичному мѣловому фосфориту*. Но, въ частности, мы и здѣсь находимъ весьма многочисленныя разности. Такъ, напримѣръ, фосфоритъ по литологическому характеру своему можетъ измѣняться слѣдующимъ образомъ.

1) Вмѣсто сливной плиты фосфорита мы нерѣдко находимъ отдѣльные кругляки его, которые обыкновенно, — какъ это было доказано анализами *Энгельгардта*, нѣсколько богаче *фосфорной кислотой*. Содержаніе ея можетъ колебаться отъ 16—18% до 28% (напр. *Любахнинскіе ф.*, Брянскаго уѣзда).

2) При залеганіи въ нѣсколько слоевъ, кругляки одного слоя часто отличаются замѣтно отъ кр. другаго слоя. Такъ напри-мѣръ, кругляки верхняго слоя бываютъ обыкновенно темнѣе окрашены, тверже; изъ нижняго слоя — *свѣтлѣе* (сиреневые, зеленые, коричневые), *мягче* — даже разминаются въ рукахъ и почти всегда при этомъ содержаніе въ нихъ фосфорной кислоты нѣсколько болѣе, нежели въ верхнихъ.

3) Въ большинствѣ случаевъ, какъ въ типичныхъ курскомъ, плосковскомъ и жирятинскомъ фосфор. — въ плитѣ, — песокъ цементированный углекислой и фосфорнокислой известью бываетъ *настолько мелокъ*, что не различимъ ясно простымъ глазомъ.

Но въ нѣкоторыхъ случаяхъ масса кварцевыхъ зеренъ является преобладающею, причемъ они обыкновенно сильно увеличиваются въ размѣрахъ. Таковъ фосфоритъ, открытый мною въ Болховскомъ уѣздѣ (село *Ждимірѣ*). (11% фосф. кисл.).

4) Нерѣдко *железо* — вредный элементъ для фосфорита, — является въ сильно увеличенномъ количествѣ, и тогда по виду уже фосфоритъ начинаетъ переходить къ желѣзистымъ песчаникамъ. Таковы напримѣръ фосфориты окрестностей гор. *Дмитровска* (отъ 12 до 14% P_2O_5).

5) При уменьшеніи количества *песку*, увеличивается какъ *удѣльный вѣсъ* (отъ 2,5 до 2,9), такъ и *твердость* фосфорита. Изломъ при этомъ также характерно измѣняется, дѣлаясь болѣе подходящимъ къ чугуну. Разностью, отличающейся всѣми ука-