

О нижнемѣловыхъ отложеніяхъ Печорскаго края.

А. П. Павлова.

Поѣздка въ Печорскій край, предпринятая мною вмѣстѣ со студентомъ А. А. Черновымъ, имѣла цѣлью связать установленныя для средней Россіи и Поволжья подраздѣленія нижняго мѣла съ печорскими отложеніями, стратиграфическія подраздѣленія которыхъ не были проведены съ достаточною точностью. Имѣя въ своемъ распоряженіи лишь короткое время, мы могли изучить только обнаженія по р. Ижмѣ, лѣвому притоку Печоры. Главнѣйшіе результаты этого изученія заключаются въ слѣдующемъ: первое большое обнаженіе ниже-мѣловыхъ породъ находится на правомъ берегу Ижмы и называется Паруса-Щелье. Самый нижній по теченію рѣки конецъ этого обнаженія сложенъ изъ толщи, метровъ 10 мощностью, слюдистыхъ песковъ и слабыхъ песчаниковъ съ нѣсколькими прослойками желваковъ песчанистаго фосфорита (толща В); какъ въ песчаникахъ, такъ и въ фосфоритовыхъ желвакахъ встрѣчается много ископаемыхъ, особенно ауцеллъ и аммонитовъ. Между аммонитами встрѣчается множество представителей рода *Polyptychites*, частію новыхъ, частію гожественныхъ съ формами, описанными изъ полиптихитовыхъ слоевъ Кашшуря, и слоевъ съ *Olcosteph. hoplitoides* Рязанской губерніи. Фауна эта еще не вполне отпрепарирована и опредѣлена, почему и нельзя еще указать распределеніе видовъ по горизонтамъ; нельзя также сказать съ увѣренностью, соответствуетъ ли вся эта толща только что названному отложенію Сибирской и Рязанской губерній или нижняя ея часть должна быть отнесена къ слоямъ съ *Craspedites stenophalus*, на что также имѣются нѣкоторыя указанія. У самаго нижняго конца обнаженія разрѣзъ этимъ и заканчивается. Слож здѣсь постепенно поднимаются подъ небольшимъ угломъ (до 17°),

образуя крыло небольшой, нѣсколько осложненной вторичными перегибами антиклинали и затѣмъ вновь спускаются, образуя синклинальный изгибъ, по оси котораго расположился небольшой начинающійся овражекъ или промоина. За этимъ овражкомъ они вновь поднимаются, образуя крыло второй антиклинальной складки; въ средней части этой складки и далѣе вверху по рѣкѣ показывается нижележащая толща сѣрой песчанистой глины съ прослойками глинистаго и желѣзистаго песчаника и съ рѣдко разсѣянными желваками фосфорита. Эта толща содержитъ въ себѣ многочисленныя *Aucella volgensis*, *Bel. lateralis*, *Bel. subquadratus* (толща *A*). Уже на перегибѣ первой складки верхніе слои толщи *B* исчезаютъ, и надъ ниже-мѣловыми породами появляется толща валуннаго песка, все утолщающаяся и несогласно покрывающая разные горизонты толщъ *B* и *A*.

Далѣе вверху по рѣкѣ наблюдается болѣе мощное развитіе валунныхъ отложеній, выраженныхъ вверху песками, содержащими мало валуновъ; подъ песками лежитъ ледниковый щебень, покрывающій въ свою очередь сѣрую песчанистую глину.

Основаніе толщи *A* неясно видно; приблизительная ея мощность 4—5 м. Изъ-подъ нея выступаетъ мѣстами по бечевнику сѣрый глинистый песокъ съ *Bel. aff. absolutus* *), принадлежащій, повидимому, къ портландскому ярусу, и подъ нимъ снова сѣрая глина.

Въ этомъ первомъ обнаженіи нижнемѣловыхъ слоевъ въ глинахъ съ *Aucella volgensis* и *Bel. lateralis* не удалось найти аммонитовъ, но выше по Ижмѣ между Пукемъ-Іоль и Кушъ-Щелье въ совершенно такой же глинѣ, богатой *Aucella volgensis* и *Bel. lateralis*, были найдены слѣдующіе аммониты, свидѣтельствующіе о принадлежности этой толщи къ самому нижнему подраздѣленію средне-русскаго нижняго мѣла: *Olcost. suprasubditus*, *kozakowianus*, *bidevexus*, *pressulus*.

Фауна этой толщи чрезвычайно сходна съ фауной соответствующей толщи въ Кашпурѣ и въ Алатырско-Курмышскомъ районѣ и въ Рязанской губерніи.

Слѣдующее очень интересное, хотя и менѣе замѣтное обнаженіе находится на лѣвомъ берегу Ижмы, близъ устья небольшой рѣчки

*) Rostrum болѣе короткій, съ бороздою не доходящею до верхняго альвеолярнаго края.

Пукемъ-Юль. Слои здѣсь не поднимаются высоко надъ уровнемъ рѣки, но довольно хорошо видны на бечевникѣ. Здѣсь, идя отъ устья Пукемъ-Юль внизъ по рѣкѣ, можно наблюдать рядъ довольно пологихъ складокъ въ такой послѣдовательности. Начиная отъ Пукемъ-Юль, спускается крыло синклинали, выраженное песчаниками и фосфоритовыми прослойками толщи *B* (см. Паруса-Щелье); немного далѣе эти слои вновь поднимаются вкось по бечевнику, образуя с.-в. крыло той же синклинали; середина этой синклинали, охваченная этими крыльями, слагается изъ глины съ сѣрыми конкреціями, переполненными *Aucella crassicolis* и темными септаріями, содержащими многочисленныя ископаемыя, но мало ауцеллъ. Такимъ образомъ здѣсь мы имѣемъ дѣло съ болѣе высокимъ горизонтомъ, который обозначимъ пока буквой *C*. За этой первой синклинальной складкой обнаженіе на нѣкоторое время прерывается, такъ какъ берегъ заросъ кустарникомъ и травой, слегка заболоченъ и частію покрытъ наносомъ небольшого впадающаго здѣсь ручья. Миновавъ ручей, мы снова встрѣчаемъ фосфоритовую толщу *B*, образующую ю.-з. крыло второй синклинали, и убѣждаемся, что ручей и болотистое пространство занимаютъ область антиклинальнаго перегиба. Дѣлая поиски въ основаніи этого крыла, возможно ближе къ ручью, т.-е. къ замку антиклинали, можно найти у самаго уровня воды выходы песчанистой глины съ *Aucella volgensis*, т.-е. толщи *A*. Средняя часть этой второй синклинали не видна, такъ какъ за этимъ юго-западнымъ ея крыломъ вновь начинается болотистое мѣсто и впадаютъ два ручейка. Нельзя также съ увѣренностью сказать, расположена ли на этомъ пространствѣ одна или нѣсколько складокъ. По минованіи этого затянутого наносомъ и растительностью пространства, опять можно видѣть поднимающіеся вверхъ по бечевнику песчано-глинистые и фосфоритовые слои и слои съ крупными ауцеллами (нижняя часть *B* и *A*), образующіе сѣверо-восточное крыло синклинали. Изъ-подъ этихъ слоевъ выходитъ далѣе песчанистая глина съ *Bel. aff. absolutus* и еще далѣе мощная толща синевато-сѣрой глины съ *Aucella Fischeri* и *Pallasi*. И еще далѣе на нѣкоторомъ разстояніи можно прослѣдить довольно значительно дислоцированныя слои юрской системы. Выше бечевника всѣ эти слои рѣдко гдѣ поднимаются, и въ обнаженіяхъ раскрываются здѣсь валунные пески.

Наибольшій интересъ въ этомъ рядѣ обнаженій представляетъ

толща С, зажатая въ первой синклинали. Въ черныхъ септаріяхъ и сѣрыхъ конкреціяхъ собрана здѣсь замѣчательная фауна аммонитовъ, относящихся частью къ типичнымъ представителямъ р. *Polyptychites*, частью къ р. *Simbirskites*, при чемъ представители этого послѣдняго обнаруживаютъ и нѣкоторые признаки, свойственные *Polyptychites* и свидѣтельствующіе о близкомъ генетическомъ родствѣ этихъ двухъ родовъ.

Такой характеръ фауны указываетъ на промежуточное ея положеніе между ниже-неокомской полиптихитовой зоной Поволжья и Рязанской губ. и Симбирскимъ неокомомъ съ *Simbirskites*, что и даетъ право считать эту толщу за сѣверный эквивалентъ средняго неокома, до сихъ поръ неизвѣстнаго въ Центральной Россіи и въ Поволжьѣ въ западно-европейскомъ развитіи. Въ этомъ печорскомъ среднемъ неокомѣ, въ сѣрыхъ конкреціяхъ богатыхъ *Aucella crassicolis* встрѣчаются, повидимому, одни полиптихиты, остальные аммониты встрѣчаются вмѣстѣ съ полиптихитами въ темныхъ септаріяхъ бѣдныхъ ауцеллами. *)

Кромѣ полиптихитовъ, близкихъ къ *P. polyptychus* и *P. Keyserlingi*, здѣсь найдены нѣкоторыя формы, ранѣе описанныя изъ Гильсовыхъ образованій Германіи или очень близкія къ нимъ, таковы: *Olc. Hosii* Weerth, *Olc. obsoletocostatus* Neum. & Uhl.; изъ числа формъ, давно извѣстныхъ въ литературѣ, здѣсь былъ найденъ *Amm. diptychus* Keus. Въ только что появившемся сочиненіи Н. Богословскаго описаны еще нѣкоторыя формы, происходящія изъ этой толщи, стратиграфическое положеніе которой опредѣляется однако имъ нѣсколько иначе, чѣмъ это здѣсь указано.

*) Можетъ быть эти септаріи лежать нѣсколько выше ауцелловыхъ конкрецій.

