

МАТЕРІАЛЫ  
ДЛЯ  
ГЕОЛОГІИ РОССІИ.

---

Изданіе Императорскаго Минералогическаго Общества.

---

**Томъ XVII.**

(Съ 1 геологической картой и 85 рисунками въ текстѣ).

---

MATERIALIEN  
ZUR  
GEOLOGIE RUSSLANDS.

---

Herausgegeben von der Kaiserlichen Mineralogischen Gesellschaft.

---

**Band XVII.**

(Mit einer geologischen Karte und 85 Holzschnitten im Text).

КОММИССИОНЕРЫ ИМПЕРАТОРСКАГО МИНЕРАЛОГИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА:  
Buchhandlung Eggers und C-ie  
St. Petersburg.

Книжный Магазинъ Н. И. Мамонтова  
въ Москвѣ.

1895.

**III.**

**ВОЛЖСКІЯ,**

**ВЕРХНЕ-ТИТОНСКІЯ И НЕОКОМСКІЯ ОТЛОЖЕНІЯ**

**ВЪ РЯЗАНСКОЙ ГУБЕРНИИ.**

---

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ СООБЩЕНІЕ Н. БОГОСЛОВСКАГО.**

Въ предварительномъ отчетѣ по изслѣдованіямъ 1892 года<sup>1)</sup> мною, между прочимъ, было отмѣчено, что ауцелловый горизонтъ у Старой Рязани и по рѣчкамъ Пожвъ и Мостьѣ, содержащій въ себѣ *Hoplites rjasanensis* Lahus., *Hoplites swistowianus* Nik., *Hoplites privasensis* Pict., *Hoplites aff. Köllikeri* Opp., *Hoplites aff. Molbosi* Pict. и проч.,—по характеру названныхъ голплитовъ обнаруживаетъ наиблизжайшее сходство съ отложеніями Berrias и верхне-титонскими слоями Stramberg'a, а потому возникаетъ неизбежное предположеніе, «не является ли ауцелловый горизонтъ изслѣдованной мѣстности и отложенія Berrias образованіями синхроничными». Въ тоже самое время по характеру ауцелль, белемнитовъ и нѣкоторыхъ другихъ формъ, а равно по петрографическимъ признакамъ этотъ горизонтъ казался близко стоящимъ къ «волжскимъ отложеніямъ». Но такъ какъ въ изслѣдованной мѣстности я не встрѣтилъ отложеній, которыя содержали бы руководящія «волжскія» формы, то вопросъ объ отношеніи горизонта съ *Hoplites rjasanensis* къ волжскимъ отложеніямъ остался для меня совершенно открытымъ.

Желая выяснитъ этотъ вопросъ, лѣтомъ 1893 года я посѣтилъ почти всѣ пункты Рязанской губерніи, гдѣ ранѣе разными изслѣдованіями были встрѣчены выходы разсматриваемыхъ отложеній, причемъ весьма скоро убѣдился, что горизонтъ съ *Hoplites rjasanensis* (буду ниже называть этотъ горизонтъ *рязанскимъ*) дѣйствительно находится въ самой тѣсной связи съ

---

1) Матеріалы для геологіи Россіи, т. XVII, стр. 78—84.

волжскими отложениями, но не параллельны имъ, а слѣдуетъ непосредственно за самой верхней ихъ зоной съ *Olcostephanus kaschpuricus*.

Весьма краснорѣчивымъ въ этомъ отношеніи оказался разрѣзъ на р. Оки у с. Кузминскаго, Рязанск. уѣзда (верстѣ 30 выше г. Рязани), отмѣченный на картѣ Струве <sup>1)</sup>, но никѣмъ еще не описанный. Привожу описаніе этого замѣчательнаго разрѣза.

Верхнія части праваго крутого и очень высокаго берега р. Оки у с. Кузминскаго сложены изъ мощной толщи лѣса и подлежащей валунной глины. Слѣдующія ниже коренныя породы распадаются на три отдѣла, рѣзко отличающихся одинъ отъ другого по внѣшнему виду даже издали. Верхній членъ коренныхъ породъ — рыхлые кварцевые пески, средній — толщина песчано-главконитовыхъ породъ темнозеленаго цвѣта, нижній — черныя и сѣрыя глины (до уровня воды).

*Рыхлые пески*, налегающіе непосредственно на песчано-главконитовую толщю, содержатъ неправильно разбѣянные въ нѣкоторыхъ слояхъ песчано-фосфоритовыя сростки, совершенно тождественныя съ тѣми, что встрѣчаются въ такихъ же пескахъ надъ главконитовой же толщю у Новоселокъ подъ Рязанью, въ Старой Рязани и проч. Въ этихъ сросткахъ я не встрѣтилъ окаменѣлостей, но не можетъ быть никакого сомнѣнія въ томъ, что рассматриваемый горизонтъ рыхлыхъ кварцевыхъ песковъ у с. Кузминскаго тождественъ во всѣхъ отношеніяхъ съ *неокомскими* слоями Новоселокъ и другихъ мѣстъ, содержащими въ себѣ аммониты группы *Olcostephanus hoplitoides*.

Подлежащая серія песчано-главконитовыхъ породъ распадается на слѣдующіе горизонты:

1) Зеленовато-темный фосфорито-главконитовый песчаникъ (мѣстами проржавѣвшій), легко раскалывающійся на многогранные куски. Въ основаніи слоя — весьма тонкая подстилка изъ глинистаго главконитоваго песка. Толщина всего слоя *не превышаетъ 0,17 метра* (около  $\frac{1}{4}$  аршина). Въ немъ встрѣчаются:

---

1) «Über die Schichtenfolge in d. Carbonablagerungen» и пр., 1886 г

масса *Hoplites rjasanensis* Lahus., *Hoplites swistowianus* Nik. и *Hoplites subrjasanensis* Nik., *Belemnites russiensis* d'Orb. (масса пустотъ), *Aucella mosquensis* Fisch., *Aucella volgensis* Lahus. и другія ауцеллы, *Olcostephanus* nov. sp. (рѣдко), нѣсколько видовъ *Rhynchonella* и проч.

2) Темнокрасный желѣзистый плотный песчаникъ, раскалывающійся на горизонтальныя плитки. Толщина слоя—0,1 метра (около 2 вершковъ). Окаменѣлости: очень часто *Oxynticerias subclypeiforme* Milasch., изрѣдка *Olcostephanus* cf. *kaschpuricus* Fr. (внутренніе обороты), разныя ауцеллы, *Belemnites russiensis* d'Orb. и проч.

3) Главконитовый песокъ, въ верхнихъ участкахъ довольно плотный (почти песчаникъ), съ массой темныхъ рыхлыхъ разваливающихся отъ лопаты песчано-фосфоритныхъ конкрецій, а ниже постепенно переходящій въ темнозеленый рыхлый песокъ. Толщина горизонта—0,7 метра (около 1 аршина). Окаменѣлости чрезвычайно рыхлы, по большей части разваливаются на мѣстѣ. Кромѣ ауцеллъ и белемнитовъ, мною встрѣчены обломки: *Olcostephanus* cf. *okensis* d'Orb. и *Oxynticerias* cf. *fulgens* Trauts.

4) Свѣтлозеленый песокъ, съ массой крупныхъ темнобурыхъ глинисто-фосфоритныхъ конкрецій. Толщина слоя—0,17 метра (около ¼ аршина). Встрѣчаются: *Olcostephanus virgatus* Buch, *Perisphinctes* cf. *apertus* Visch. и другіе виды «нижняго волжскаго яруса».

Подъ этимъ горизонтомъ залегаютъ черныя оксфордскія глины, въ которыхъ встрѣчается *Cardioceras alternans*.

Описанный разрѣзъ такъ наглядно рисуетъ намъ послѣдовательность слоевъ песчано-главконитовой серіи, что едва ли нуждается въ какихъ либо комментаріяхъ. Заслуживаютъ вниманія миниатюрныя размѣры какъ волжскихъ отложений, такъ и покрывающаго ихъ «рязанскаго» горизонта (толщина всѣхъ четырехъ горизонтовъ немного болѣе 1 метра).

Разрѣзъ подъ г. Рязанью у Новоселокъ, также изслѣдованной мною детально, въ сущности тождественъ разрѣзу у с. Кузьминскаго, но отличается большей толщиной слагающихъ его горизонтовъ. Привожу краткое описаніе его деталей.

Подъ наносами залегають толща большею частію рыхлыхъ слоистыхъ песковъ, сѣроватыхъ, желтоватыхъ и красноватыхъ, изрѣдка съ небольшою примѣсью глауконита. Мощность всей толщи около 6 метровъ. Одинъ изъ среднихъ слоевъ (толщиной въ 1 метръ) содержитъ многочисленные песчано-фосфоритовые сростки, въ которыхъ встрѣчаются *Olcostephanus hoplitoides* Nik. и *Olcostephanus lgowensis* Nik., впервые тутъ найденные С. Н. Никитинымъ, давшимъ также хотя общее, но существенно точное описаніе разрѣза у Новоселокъ <sup>1)</sup>.

Лежащая непосредственно подъ этими *неокомскими* песками серія темно-зеленыхъ глауконитовыхъ породъ распадается на слѣдующіе слои:

1) Темный глауконитовый песчаникъ, легко раскалывающійся на многогранные куски («сухарь») съ массой пустотъ отъ *Belemnites russiensis* d'Orb. Толщина слоя около 0,4 метра ( $\frac{1}{2}$  аршина). Окаменѣлостей встрѣчается очень мало: *Aucella mosquensis* Fisch., *Aucella volgensis* Lahus и друг., нѣсколько видовъ *Rhynchonella*, *Pecten* и проч. Найденные тутъ мною небольшіе обломки аммонитовъ принадлежать, повидимому, къ тѣмъ новымъ видамъ, которые найдены мною въ верхнихъ плотныхъ участкахъ «рязанскаго» горизонта у Старой Рязани.

2) Рыхлый темнозеленый глауконитовый песокъ съ рѣдкими черными гальками. Мощность 0,7—1 метръ. Окаменѣлостей не встрѣтилъ. Найденный С. Н. Никитинымъ по осыпи обломокъ *Hoplites rjasanensis* Lahus. долженъ принадлежать, мнѣ кажется, именно данному горизонту (по аналогіи съ Старой Рязанью), или же въ крайнемъ случаѣ — вышележащему «сухарю».

3) Плотный пестрый, темно-зеленый и бурый песокъ, съ гальками и рыхлыми конкреціями. Около 0,5 метра. Встрѣчаются: *Oxynoticeras subclypeiforme* Mil. (часто), *Olcostephanus kaschpicus* Tr. (рѣже), *Olcostephanus cf. nodiger* (сомнительный обломокъ), *Oxynoticeras cf. toliense* Nik. и проч.

4) Рыхлый зеленый песокъ, безъ окаменѣлостей, 0,17 метр.

5) Рыхлый зеленоватый и бурый песокъ, съ очень плохо со-

---

1) Слѣды мѣловаго періода въ Цент. Россіи, стр. 83.

хранившимися окаменѣlostями. Мощность около 0,4 метра. Встрѣчаются: *Oxyoticerias fulgens* Tr. (часто, но въ мелкихъ обломкахъ), *Olcostephanus cf. okensis* d'Orb., ауцеллы и проч.

6) Главконитовый песокъ, съ массой крупныхъ угловатыхъ темнобурыхъ конкрецій. Около 0,4 метра. Встрѣчаются: *Olcostephanus virgatus* Buch и другіе аммониты того-же яруса, *Belleminites absolutus* Fisch. и проч.

Ниже идутъ черныя и сѣрыя оксфордскія глины.

Такимъ образомъ, разрѣзы у с. Кузминскаго и Новоселокъ, доказывая самостоятельность *рязанскаго* горизонта <sup>1)</sup>, подтверждаютъ вмѣстѣ съ тѣмъ выводъ, что этотъ горизонтъ и лежащія подъ нимъ «волжскія отложения» находятся между собою въ самой тѣсной связи, дѣлающей мало вѣроятнымъ предположеніе о какомъ-либо перерывѣ между ними во времени; эта связь выражается въ тождествѣ породъ, общности нѣкоторыхъ видовъ (белениты, ауцеллы и проч.) и въ отсутствіи какихъ-либо внѣшнихъ признаковъ перерыва. Прикрывающія «рязанскій» горизонтъ неокомскія песчанья отложения, какъ мною было отмѣчено въ прошлогоднемъ предварительномъ отчетѣ, у Старой Рязани мѣстами имѣютъ въ основаніи прослой галечнаго конгломерата, носятъ другой петрографическій характеръ и отличаются значительно въ фаунистическомъ отношеніи. Все это заставляетъ предполагать перерывъ въ отложенияхъ, или же по меньшей мѣрѣ доказываетъ, что «рязанскій» горизонтъ къ неокомскимъ пескамъ имѣетъ несравненно болѣе отдаленныя отношенія, нежели къ волжскимъ отложениямъ. А это обстоятельство служитъ новымъ доводомъ въ пользу высказаннаго раньше на основаніи палеонтологическихъ данныхъ мнѣнія, что *рязанскій горизонтъ по возрасту соответствуетъ верхнетитонскимъ слоямъ Западной Европы (и можетъ быть, отчасти самымъ нижнимъ горизонтомъ неокома)*. Понятно, этотъ вопросъ получить болѣе определенное рѣшеніе только послѣ того, какъ будетъ подробно обработана фауна горизонта (и послѣ того, какъ будетъ точнѣе вы-

---

1) Этотъ терминъ я отношу къ обоимъ (1 и 2) слоямъ, различаемымъ мною при описаніи нѣкоторыхъ разрѣзовъ (Новоселки, Стар. Рязань и пр.).

яснено положеніе слоевъ съ *Olcostephanus hoplitoides* въ ряду неокомскихъ отложеній). Что касается *волжскихъ отложеній*, то для нихъ остается такимъ образомъ промежутокъ между киммериджемъ и наиболѣе верхними слоями титона.

Теперь я долженъ сказать нѣсколько словъ по поводу замѣтки г. Криштафовича о «верхнетитонскихъ отложеніяхъ центральной Россіи»<sup>1)</sup>. На основаніи изслѣдованій въ Московской губерніи, авторъ отмѣчаетъ, что горизонтъ съ *Hoplites rjasanensis* лежитъ выше слоевъ съ *Olcostephanus nodiger*, и руководствуясь палеонтологическимъ матеріаломъ, который онъ собралъ изъ этого горизонта въ Московской и Рязанской губерніяхъ, приходитъ къ выводу, что горизонтъ съ *Hoplites rjasanensis* — «типичный (?) верхне-титонскій». Съ удовольствіемъ отмѣчая эту положительную часть изслѣдованій г. Криштафовича, я не нахожу словъ выразить свое удивленіе по поводу слѣдующихъ строкъ того же автора: «Въ Рязанской губерніи слои съ *H. rjasanensis* несомнѣнно (!) также лежатъ выше самыхъ верхнихъ горизонтовъ верхняго волжскаго яруса, изъ которыхъ г. Никитинымъ описаны своеобразныя формы *Olcostephanus hoplitoides*, *Olc. Igowensis* и т. д. Такимъ образомъ г. Криштафовичъ представляетъ себѣ напластованія въ обратномъ порядкѣ противъ дѣйствительности: *Olc. hoplitoides* оказывается у него внизу, а *H. rjasanensis* вверху (что по мнѣнію г. Криштафовича даже «несомнѣнно!») . . . Очевидно, не обративъ вниманія на свѣтлую песчаную толщу съ *Olc. hoplitoides*, такъ отчетливо выступающую въ рязанскихъ разрѣзахъ и описанную уже раньше вполне точно С. Н. Никитинымъ, г. Криштафовичъ представилъ себѣ, что горизонтъ съ *Olc. hoplitoides* находится среди слѣдующей ниже непрерывной серіи темныхъ песчано-главконитовыхъ породъ, именно какъ разъ подъ слоями съ *H. rjasanensis* т. е. тамъ, гдѣ въ дѣйствительности лежатъ слои съ *Oxynoticeras subclypeiforme* столь часто тамъ встрѣчающимся).

Кромѣ Кузминскаго и Новоселокъ, волжскія отложенія и рязанскій горизонтъ выступаютъ еще у с. *Гартеза* (ниже по

---

1) «Вѣстн. Естествозн.», 1892 г., № 9.

Окѣ), но въ неясныхъ разрѣзахъ. Во всѣхъ другихъ посѣщен-  
ныхъ мною пунктахъ, кромѣ г. *Зарайска*, гдѣ я нашелъ только  
нижневожскія отложенія, развитъ лишь одинъ вышеописанный  
«рязанскій» горизонтъ, налегающій непосредственно на оксфорд-  
скія глины (и отчасти, повидимому, прямо на келловейскія). Та-  
кимъ образомъ, въ этихъ пунктахъ (по р. Пронѣ отъ гор. Ми-  
хайлова до г. Пронска) вожскихъ отложеній нѣтъ, подобно тому  
какъ ихъ нѣтъ у Старой Рязани и по рѣчкамъ Пожвѣ и Моствѣ.  
Поэтому слѣдуетъ считать ошибочнымъ указаніе Венецкаго  
на *Olc. virgatus* у гор. Михайлова, заставлявшее С. Н. Ники-  
тина предполагать, что *Hopl. rjasanensis* и *Olc. virgatus* принад-  
лежатъ одному горизонту. Въ заключеніе добавлю, что налегаю-  
щая на гоPLITовый горизонтъ мощная толща песковъ съ про-  
слоями черной песчанистой глины, наблюдаемая въ разрѣзахъ  
по р. Пронѣ (у Михайлова, Пронска и проч.), содержитъ мѣ-  
стами песчано-фосфоритовые сростки и по общему габитусу  
весьма сильно напоминаетъ подобную же толщу надъ «рязан-  
скимъ» горизонтомъ у Стар. Рязани. Хотя среди сростковъ я не  
встрѣтилъ руководящихъ окаменѣлостей, но само собой напра-  
шивается предположеніе, не есть ли эта толща по р. Пронѣ  
нижне-мѣловая, какъ и у Старой Рязани.

---