

COMITE GEOLOGIQUE
6181
PARIS FRANCE

BULLETINS DU COMITÉ GÉOLOGIQUE

1886.

ST.-PÉTERSBOURG.

V. № 1.

**ИЗВѢСТІЯ
ГЕОЛОГИЧЕСКАГО КОМИТЕТА**

1886 годъ.

ТОМЪ ПЯТЫЙ.

№ 1.

С.- ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. Яковсона (Вас. остр., 7 лян. № 4).

1886.

И.

Предварительный отчетъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ, произведенныхъ въ 1885 году, въ губерніяхъ Саратовской и Симбирской.

И. Синцова.

(Compte-rendu préliminaire des recherches géologiques faites en 1885 dans les gouvernements de Seratow et de Simbirsk par J. Sinzoff.)

Въ 1885 году главное вниманіе мое было обращено на восточную часть пространства Саратовской и Симбирской губерній, означеннаго на десятиверстной топографической картѣ. Окончательно изслѣдована и нанесена на карту только сѣверная половина этого района. Въ южной же, не смотря на многочисленность произведенныхъ здѣсь мною наблюденій, остались нѣкоторые пробѣлы, которые и предстоитъ пополнить въ будущемъ году.

Въ подлежащей моему изслѣдованію мѣстности обнаруживаются слѣдующія группы пластовъ:

- 1) Верхнее отдѣленіе юрской системы J_3' .
- 2) Нижній отдѣлъ мѣловой системы.
- 3) Песчаные пласты Cr_2^1 .
- 4) Мѣль и мѣловые мергели Cr_2^2 .
- 5) Песчаные и глинистые осадки Pg_1 .

Отложенія юрской системы обнажены только въ сѣверо-восточномъ углу 92-го листа, на рѣчкѣ Кубрѣ. У с. Новорачейки они состоятъ изъ слѣдующихъ породъ:

а) Основаніе сложено изъ рыхлой темноцвѣтной глины, по виду сходной съ ниже-мѣловою. Въ глину этой, имѣющей около 3-хъ метровъ мощности, находятся 2 битуминозныя прослойки (около $\frac{1}{2}$ метра каждая), легко раскалывающіяся на тонкія пластики и содержащія въ себѣ сплюснутые экземпляры *Ammonites virgatus*.

б) Надъ нею лежитъ слой (около $\frac{1}{2}$ метра) зеленого песчаника съ желѣзистыми желваками. Въ этомъ слое изрѣдка встрѣчаются *Ammonites virgatus* и *Belemnites absolutus*.

в) Еще выше — глауконитовый песчаникъ съ *Ammonites polygyratus* Trautsch. и *Bel. absolutus*. Толщина его нѣсколько болѣе $\frac{1}{2}$ метра.

г) Глауконитовый мергель такой же толщины, какъ и слой *c*. Мергель этотъ легко дѣлится на плитки и содержитъ въ себѣ *Bel. russiensis*.

е) Глауконитовый мергель съ тонкими пропластками песчанистаго плитняка. Толщина его около 3-хъ метровъ. Мергель этотъ такого же свѣтло-сѣраго цвѣта, какъ и слой *c*, но при осыпаніи породы колется на толстыя глыбы. Въ немъ встрѣчается большое количество экземпляровъ *Am. caschpuricus*, *Am. nodiger*, *Am. catenulatus* и *Inoceramus cuneiformis*.

ф) Рыхлый глауконитовый песчаникъ съ *Bel. russiensis* и *Am. nodiger*, до 1 метра толщины. Песчаникъ этотъ по цвѣту своему сходенъ съ слоемъ *b*, но содержитъ очень мало желѣзистыхъ галекъ.

Ниже-мѣловые осадки, повсемѣстно состоящія изъ темноцвѣтныхъ глинъ и желтыхъ песчаниковъ, выступаютъ въ трехъ отдѣльныхъ мѣстностяхъ. Первая площадь находится въ юго-восточной части Симбирской губерніи. Здѣсь она обнажена на рѣчкѣ Кубрѣ и ея притокахъ, а также въ оврагахъ Журавлевскихъ хуторовъ, Юрлова, Суруловки, Новоспасаго, Маловки, Александровки, Лавы, Издвиженки, Барышка, Варваровки и Ага-

ревки. Вторая площадь тянется вдоль праваго берега Волги отъ Большой Федоровки до г. Вольска ¹⁾). Къ ней примыкають нижне-мѣловые осадки, обнаженные въ оврагахъ села Благодатнаго и д. Вязовой Гай, направляющихся въ р. Терешку. Наконецъ третій выходъ ниже-мѣловой системы наблюдается на правомъ берегу Волги отъ Усть-Курдюма до Александровки. Отсюда она направляется на сѣверо-западъ по рѣчкамъ Чардыму и Курдюму съ ихъ притоками. Районъ этотъ труднѣйшій во всей восточной половинѣ 92-го листа и еще неокончательно мною обследованъ. Небольшіе береговые обрывы протекающихъ здѣсь рѣчекъ по большей части состоятъ изъ поверхностнаго наноса; но мѣстность, по недостатку хорошей воды, мало заселена и потому совсѣмъ лишена искусственныхъ раскопокъ. Въ бассейнѣ Чардыма ниже-мѣловая система прослѣжена мною отъ устья Чардыма до Хуторовъ Случайнаго и Павловки, а въ бассейнѣ Курдюма — до Поливановскаго выселка, Шевыревки, села Курдюма, Зеленкина хутора, Широкаго буерака и Новополя.

Считаю нелишнимъ указать здѣсь на одно любопытное обстоятельство.

Недалеко отъ села Чардыма, а именно у хуторовъ Расловки и Вязоваго, расположена небольшая возвышенность, идущая узкою полоскою по направленію съ юга на сѣверъ и почти повсемѣстно закрытая поверхностною глиною. Въ основаніи и по восточнымъ склонамъ ея, здѣсь повсемѣстно выступаетъ твердый свѣтло-сѣрый песчаникъ съ извѣденной и ноздреватой поверхностью. Мѣстность эту я осматривалъ еще въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, и мнѣ показалось тогда, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ остатками эоценовыхъ пластовъ, уже почти совершенно размытыхъ. Но изслѣдованія настоящаго года убѣдили меня въ томъ обстоятельствѣ,

¹⁾ Обѣ упомянутыя площади соединяются между собою у села Кашпура, т. е. въ предѣлахъ 92-го листа.

что упомянутая возвышенность сложена изъ ниже-мѣловыхъ пластовъ. Что же касается третичнаго песчаника, то онъ является здѣсь въ видѣ громаднхъ валуновъ, иногда достигающихъ сажени въ діаметрѣ и на половину зарытыхъ въ поверхностной глинѣ. Исполинскіе валуны эти, повидимому, занесены сюда съ верховьевъ рѣчки Чардыма.

Образованія Cr_2^1 входятъ въ составъ возвышенностей, расположенныхъ на западъ отъ г. Саратова. Отсюда они направляются на югъ до Бачаевки и на западъ до с. Курдюма. Образованія эти состоятъ изъ песковъ и фосфоритовыхъ песчаниковъ, уже мною описанныхъ раньше ¹⁾. У с. Елшанки (близъ впаденія Терешки въ Волгу) обнажены бѣлые, желтые и красноватые пески съ прослойками темно-краснаго грубозернистаго песчаника, которые, судя по стратиграфическимъ даннымъ, также относятся къ горизонту Cr_2^1 . Отсюда пески эти, въ видѣ узкой возвышенности, направляются къ Кадышевкѣ, Ириновкѣ и Тепловкѣ, откуда поварачиваютъ на западъ и широкою полосою растилаются между послѣднимъ селомъ, Лохомъ, Ненарокомакой, Копотовкой и Алешкинымъ. Пески того же возраста обнажаются по обѣ стороны Чардыма отъ Кучугуръ до Богдановки и въ бассейнѣ Сокурки отъ Богдановки до с. Сокура, откуда, повидимому, простираются до Полчаниновки и Ягодной Поляны. Но въ послѣднемъ мѣстѣ они еще не осмотрѣны мною.

Въ сѣверо-восточной части Саратовской губерніи, на протяженіи болѣе 200 верстъ, протекаетъ рѣка Терешка. Обширная долина этой рѣки, при глубинѣ до 100—150 метровъ, отличается крайне отлогими берегами ²⁾, а окружающія ее возвышенности имѣютъ мягкіе, закругленные контуры. На пространствѣ между рѣчками Арчедою, Сызранью, верховьями Сухой и Мокрой

¹⁾ Геологич. карта Европейской Россіи. Листъ 93. 1885 г. Трудъ Геологическаго Комитета, томъ II, № 2.

²⁾ Крутые обрывы выступаютъ только у молодыхъ притоковъ Терешки.

Терешки, а также по притокамъ послѣдней до Жилого ключа и Избалыка включительно тянется широкое пространство, занятое мѣломъ и мѣловыми мергелями. Эоценовыя образованія, за исключеніемъ самыхъ возвышенныхъ мѣстъ у Верхней Мазы и Бактѣвки, совершенно смыты. Сомнительно однако, чтобы это была работа верховьевъ Терешки, такъ какъ разрушительная дѣятельность верховьевъ рѣкъ сопровождается образованіемъ глубокихъ долинъ. Вѣроятнѣй по этому допустить, что послѣдній процессъ является результатомъ разливовъ въ среднемъ теченіи какого нибудь бассейна. Но рождавшійся у меня неоднократно вопросъ — не есть ли это древняя долина Волги? — можетъ быть разрѣшенъ только при обследованіи пространства, лежащаго на сѣверо-востокъ отъ 92-го листа. Ниже Избалыка оба берега Терешки до ея впаденія въ Волгу сложены также изъ мѣловыхъ мергелей и мѣла. Сверхъ того верхне-мѣловыя породы $Сг_2^2$ выступаютъ:

1) По безыменнымъ притокамъ Терешки, у которыхъ расположены Самодуровка, Труевская Маза, Легоша, Кряжишъ, Ключи, Булгаковка, Ползомасова, Степная Студенка и Букатовка, по Мазѣ, Черновкѣ, Бачаю и Мокрой Березовкѣ, а также — по Елшанкѣ, Карабулаку со всѣми его притоками, по Казанлѣ и Яблонкѣ, по Алаю отъ с. Царевщины, по Калмантаю отъ Агаревки, по Донгузу отъ Лапослейки и въ оврагахъ с. Черкаскаго.

2) По правому берегу Волги отъ Михалевки до Березняковъ и отъ Саратова (по «вѣнцамъ») до Бачаевки.

3) По притокамъ Каназея у Баевки, Барановки, Собакина, Давыдовки, Болдасевой и Губашевки.

4) По Узѣ на пространствѣ между д. Гусиной Лапой и Рязановкой. Отсюда упомянутыя породы продолжаютъ на сѣверъ (къ Шняевой, Бѣлымъ горамъ, Никольскому, Ново-Покровскому, Старому Чирчиму, Новому Чирчиму, Чернобулаку, Кикину, Апрянину, Олентьевкѣ, Бѣлому Ключу, Биклею, селу Гусиной Лапѣ) и на югъ (къ Арбузовкѣ, Липовкѣ и Яковлевкѣ).

5) Въ бассейнѣ Чардыша у Озерковъ, Кучугурь, Косолаповки, Красной рѣчки, Гремячки, Лоха, Тепловки, Сокура, Голодаевки, Алексѣевки, Скатовки и Полчаниновки.

6) Въ бассейнѣ Курдюма у Корсаковки, Лапшиновки, Вязовки и Каменки.

На пространствѣ между Волгою и Терешкою эоценовыя отложения сохранились отъ размыванія только въ самыхъ возвышенныхъ частяхъ горъ, а именно: а) между селами Елшанкою и Алексѣевкою, б) между Демкинымъ и Загородной Селитьбою, в) между Петропавловскимъ, Верхней Чернавкой и Вольскомъ, д) между Вольскомъ, Шиханами и Плетневкой, е) между Михайловкой и Воскресенскимъ и наконецъ ф) между Воскресенскимъ, Стенною Студенкою и Березняками. Но для окончательнаго изслѣдованія послѣдняго района еще необходима въ будущемъ году побѣдка изъ с. Березняковъ въ г. Вольскъ по водораздѣлу Волги и Терешки. На западъ же отъ долины Терешки эоценовыя осадки на обширномъ пространствѣ тянутся сплошною полосою. Въ такомъ видѣ они выступаютъ въ бассейнахъ Труевой и Кадады, въ верховьяхъ Канадея, Калмантая, Донгуза, Алая, Узы и Медвѣдицы.

Въ составъ эоцена обследованной мною мѣстности входятъ слѣдующія породы:

1) Глауконитовыя глины, къ верху переходящія въ зеленовато-сѣрые глинистыя песчаники.

2) Рыхлые пески, соответствующіе горизонту камышенскихъ «короваевъ». Замѣчательно, что они здѣсь повсемѣстно прикрываются слоями бѣлыхъ, желтыхъ и голубовато-сѣрыхъ мергелей, поразительно сходныхъ съ верхне-мѣловыми.

3) Пески и твердые песчаники. Послѣднія породы всего менѣе поддаются изслѣдованію, такъ какъ онѣ обыкновенно встрѣчаются только на вершинахъ и по склонамъ возвышенностей, прилегающихъ къ обрывамъ рѣкъ.

Въ заключеніе считаю нужнымъ упомянуть, что минувшимъ лѣтомъ мною также были осмотрѣны и окрестности Малой Сердобы, изъ которой г. Кипріяновымъ были описаны кости ящеровидныхъ животныхъ. Оказалось, что изъ подъ неслоистой коричневой глины здѣсь обнажены только одни эоценовыя образованія, по литологическому характеру своему однако крайне сходныя съ верхне-мѣловыми. Такъ на пространствѣ между Нов. Демкинскимъ и Панкратьевкой береговые обрывы Сердобы состоятъ изъ рыхлыхъ зеленоватосѣрыхъ и темно-зеленыхъ глинистыхъ песковъ, въ верхнихъ частяхъ которыхъ встрѣчается тонкій пропластокъ зеленовато-сѣраго песчаника. Пески эти, соответствующіе горизонту «короваевъ», прикрыты слоемъ голубоватосѣраго мергеля. У с. Малой Сердобы изъ упомянутыхъ песковъ иногда вымываются кости ящеровидныхъ животныхъ. Лѣтъ двадцать тому назадъ коллекція такихъ костей священникомъ Иваномъ Егоровичемъ Образцовымъ была отправлена въ Петербургъ, и въ 1882 году ¹⁾, вмѣстѣ съ остатками изъ курскаго остеолита, описана г. Кипріяновымъ. Одинъ большой позвонокъ вида, опредѣленнаго г. Кипріяновымъ подъ названіемъ *Plesiosaurus Helmsenii*, подаренъ мнѣ о. благочиннымъ. По его же указанію, мною пріобрѣтено отъ мѣстныхъ крестьянъ еще нѣсколько костей этого животнаго. Пользуюсь случаемъ, чтобы заявить здѣсь мою признательность И. Е. Образцову за то просвѣщенное содѣйствіе, которое онъ оказалъ мнѣ во время двукратнаго моего посѣщенія Малой Сердобы.

RESUMÉ. En 1885 Mr. Sinzoff a fait ses recherches dans la partie du nord du rayon présenté sur la feuille 92 de la carte générale de la Russie (dans les gouvernements de Simbirsk et de Saratow). Mr. Sinzoff avait étudié les dépôts suivants:

¹⁾ Mémoires de l'Académie de Sciences de St. Pétersbourg. VII série. Tome XXX, № 6.

1) Les sédiments jurassiques supérieurs, représentés par les argiles, les grès et les marnes à *Perisphinctes virgatus*, *Belemnites absolutus* etc.

2) Les dépôts crétacés inférieurs (les argiles et les sables).

3) Les dépôts inférieurs de la section supérieure du système crétacé: les sables et les grès avec nodules de phosphate de chaux.

4) La craie et les marnes crétacées formant les sédiments supérieurs du système.

5) Eocène: 1) les argiles, qui se remplacent en haut par des grès; 2) les sables recouverts par des marnes, qui par leur caractère petrographique ressemblent à des marnes crétacées supérieures ci-nommées et 3) les sables et les grès supérieurs. Entre les rivières Volga et Téréchka les dépôts d'éocène ne se trouvent pas, que sur les sommets des hauteurs, tandis que vers l'ouest de la rivière Téréchka ces dépôts sont développés sans interruption.
