

ЗАПИСКИ ГЕОЛОГИЧЕСКАГО ОТДѢЛЕНИЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО Общества Любителей Естествознания
Антропологии и Этнографии

III

1914—1915

Bulletins de la Section Géologique de la Société Impériale des
Amis des Sciences Naturelles de Moscou.



МОСКВА.

Типо-лит. В. Рихтеръ, Тверская, Мамоновский пер., соб. домъ.
1915.

СОДЕРЖАНИЕ

Записокъ Геол. Отд. Имп. Общ. Люб. Ест. Антр. и Этногр.

III. 1914.

	<i>Стр.</i>
<i>В. А. Обручевъ.</i> Д. А. Клеменцъ, П. П. Семеновъ-Тяньшанскій п. Ѹ. Н. Чернышевъ какъ изслѣдователи Азіи.	1
<i>W. A. Obrucheff.</i> D. A. Klemenz, P. P. Semenoff-Tianshanski and Th. N. Chernyshoff as explorers of Asia.	
<i>А. В. Красовскій.</i> Къ геологіи Спасскаго уѣзда Тамбовской губерніи.	18
<i>A. W. Krassovsky.</i> Sur la géologie du district de Spassk, gouv. de Tambow.	
<i>А. В. Касовскій.</i> Извъ геологическихъ наблюденій въ Подольской губ.	22
<i>A. W. Krassovsky.</i> Sur la géologie du gouv. de Podolie.	
<i>О. Р. Эрикссонъ.</i> Постановка преподаванія геологии въ Кэмбриджскомъ Университетѣ.	28
<i>O. R. Erikson.</i> The Methode of teaching geology at the University of Cambridge.	
<i>М. М. Васильевскій.</i> О нѣкоторыхъ способахъ добыванія изъ породъ Микрофауны. (Съ 2 табл.).	37
<i>M. Vasilievsky.</i> Sur quelques proced��s pour obtenir la microfaune des roches sedimentaires.	
<i>В. Ѣ. Капелькинъ.</i> Новое видоизмѣненіе горнаго комниса.	43
<i>W. Th. Kapelkine.</i> Modification de la boussole géologique.	44
<i>Е. Сошкіна.</i> Кораллы верхне-каменноугольныхъ отложенийъ западнаго склона Урала. (Съ 2 табл. и 1 рис.).	46
<i>E. Sochkine.</i> Les coraux du Carbonifère supérieur du versant occidental de l'Oural. (Avec 2 planches et 1 fig.).	
<i>М. А. Болховитинова.</i> О каменноугольныхъ кораллахъ и мшанкахъ Московской губерніи. (Съ 2 табл.).	61
<i>M-le Marie Bolkhovitinow.</i> Sur les coraux et les bryozoaires carbonifères du gouvernement de Moscou. (Av. 2 planches.)	
<i>В. А. Можаровскій.</i> Замѣтка о гидрогеологическихъ изслѣдованіяхъ.	82
<i>B. A. Mojarovski.</i> Note sur les recherches hydrogéologiques.	
<i>В. Теряевъ.</i> Нѣсколько словъ по поводу книги „Die grossfalten der Erdrinde“ Abendanon (Leiden. 1914 г. 180 стр.).	89
<i>V. Teriaev.</i> Quelques mots touchant le livre „Die Grossfalten der Erdrinde“ Abendanon (Leiden 1914. 180 р.)	
Рефераты. Analyses.	95—98
Протоколы засѣданій Геологическаго Отдѣленія Имп. Общ. Люб. Ест.	
Антр. и Этногр.	99—109

Къ геології Спасскаго уѣзда Тамбовской губернії.

(Краткій отчетъ).

A. B. Красовский.

A. W. Krassovsky. Sur la géologie du district de Spassk, gouv. de Tambow.

Спасскій уѣздъ Тамбовской губернії является очень слабо освѣщен-
нымъ въ геологической литературѣ. Почти полное отсутствіе ископаемыхъ,
изъ которыхъ встрѣчались преимущественно одни обломки древесины, ко-
сти и зубы рыбъ—не позволяло точно решить вопросъ о возрастѣ боль-
шей части развитой здѣсь толщи мѣловыхъ осадковъ. Подробныя изслѣдо-
ванія Н. А. Богословскаго¹⁾ на основаніи данныхъ сосѣдняго Ке-
ренскаго уѣзда Пенз. губ. и находки *Hoplites Tethydis* Bayle на самой
границѣ Спасскаго и Керенскаго уѣздовъ устанавливаютъ присутствіе
гольтскихъ песчаныхъ отложенийъ и для Спасскаго уѣзда. Что же касает-
ся лежащей выше толщи глинъ, то за отсутствіемъ данныхъ она была ог-
несена къ верхнему мѣлу (предположительно сеноману), а глины, подсти-
лающіе гольтскіе пески, обозначались вообще какъ нижне-мѣловыя. Эти-
ми данными по необходимости ограничивались наши свѣдѣнія по Спас-
скому уѣзду. Моя работы 1912 года позволяютъ, какъ мнѣ думается, нѣ-
сколько освѣтить возрастъ развитыхъ здѣсь отложенийъ и приводятъ къ
следующимъ результатамъ, характеризующимъ геологическое строеніе
уѣзда.

А п тъ. Въ основаніи коренныхъ отложений Спасскаго уѣзда залегаютъ
сѣрыя, зеленоватыя и черныя глины съ сѣрными колчеданомъ и бурымъ
желѣзнякомъ. Возрастъ этихъ глинъ опредѣляется превращенными въ
колчеданъ *Parahoplites Deshayesi* Leum и *Ammonites bicurvatus* Tr.
(с. Хилково). Вмѣстѣ съ послѣтретичными песчанистыми отложениями, эти
глины принимаютъ исключительное участіе въ сложеніи обширной лѣси-
стой части уѣзда, хотя въ обнаженіяхъ выступаютъ рѣдко. Въ области
своего развитія они являются прекраснымъ и единственнымъ водоупор-

¹⁾ Н. А. Богословскій. Общ. Геолог. Карта Россіи Л. 73. Тр. Геол. Ком.
Новая серія, вып. 16.

яымъ горизонтомъ и обуславливаетъ заболачивание отдельныхъ участковъ лѣсной площади. Мощность алтскихъ глинъ опредѣляется около 8 м.

Гольтъ. Гольтские осадки могутъ быть разбиты въ петрографическомъ отношеніи на два отделья: нижний песчаный и верхний глинистый. Въ песчанисто-фосфоритовыхъ сросткахъ, залегающихъ въ верхней части нижняго отделья встрѣчены *Hoplites cf. Deluci* Leym., *Hoplites cf. Engersi* Rouill. и *Hoplites cf. Tethydis* Baile, обломки другихъ аммонитовъ, кусочки древесины, костей, зубы рыбъ, *Inoceramus* sp. Мощность этихъ, играющихъ замѣтную роль въ уѣздѣ, отложений опредѣляется около 25 м. Верхний глинистый отдель представлень сѣрыми и темными сланцеватыми глинами съ прослоями глауконитового и опоковиднаго песчаника и, мѣстами, опоки. Въ толще глинъ залегаетъ подробно изучавшійся А. С. Ермоловымъ слой фосфоритовъ, достигающій мощности 0,5 м. и состоящій изъ окатанныхъ, и рѣже, неокатанныхъ сростковъ. Возрастъ этихъ глинъ освѣщается найденными въ сросткахъ пустотками отъ аммонитовъ группы *Hoplites interruptus*, изъ которыхъ С.А.Добровымъ ближе опредѣленъ *Hoplites cf. Tethydis* Bayle (у д. Бѣллѣвки, Орловск. с. Богданова). Мощность глинъ гольта, слагающихъ Ю.-В. часть уѣзда—около 30 м.

Сеноманъ. Кварцевые пески, могущіе на основаніи данныхъ съѣдніхъ областей быть отнесенными къ сеноману, протягиваются узкой полосой въ пограничномъ углу уѣзда, даютъ мало обнаженій и обнаруживаются преимущественно въ колодцахъ. Въ верхней части этой толщи (имѣющей въ среднемъ около 10 м. мощности) залегаютъ фосфориты, въ которыхъ встрѣчаются зубы и позвонки рыбъ и *Lingula* sp. (с. Мордовской Пимбура).

Эмшерь и сенонъ. Отложения этого возраста обнаруживаются у самой границы съ Пензенской губерніей. Къ эмшеру, по аналогіи съ породой Филюшкина оврага у Ивы¹), можетъ быть отнесена сѣровозеленоватая глауконитово-мергелистая порода съ рѣдкими мелкими фосфоритами и съ *Actinocamax propinquus* Mab., *Ostrea* sp., выступающая въ единственномъ мѣстѣ у с. Липягово. Мощность этой породы 1--1,5 м. Въ самомъ селѣ Мордовской-Пимбура разрабатывается плотный глауконитовый песчаникъ, лежащий выше сеноманскихъ песковъ; песчаникъ этого ископаемыхъ совершенно не содержитъ, но, по аналогіи съ Керенскимъ уѣздомъ, можетъ быть отнесенъ къ нижнему сенону.

Послѣ третичныя отложения принадлежать къ двумъ типамъ. Къ одному слѣдуетъ отнести красно-буроватый моренный суглиноокъ

¹⁾ Тр. эксп., орг. для изуч. ест. ист. условій Пенз. губ. Нижне-Ломовскій у вып. 2.

съ валунами зеленокаменныхъ породъ, кварцитовъ и шокшинскаго песчаника и дриваты морены въ видѣ делювіальнаго красно- и желто-буроватаго покрова, развитаго особенно на склонахъ, обращенныхъ къ сѣверу. Моренныи суглинокъ выступаетъ во многочисленныхъ обнаженіяхъ области приподнятаго стечного плато юго-восточной части уѣзда. Пониженнія обширная лѣсистая область одѣта силошнымъ, то болѣе, то менѣе мопынъмъ покровомъ кварцевыхъ песковъ, изрѣдка только обнаруживающимъ лежащія подъ нимъ глины алта. Пески эти являются въ большей части обнаженій тонко и рѣзко слоистыми и заключаютъ иногда буроватыя глинистые прослоечки. Въ верхнемъ своемъ горизонѣ пески нерѣдко какъ бы смѣшаны съ красноватымъ суглинкомъ; на поверхности ихъ встречаются валуны, какъ остатки и свидѣтели морены. Наблюденіе пунктовъ, гдѣ эти пески не подвергаются размыванію и гдѣ замѣтно отношеніе ихъ къ коренинъмъ породамъ и валунному суглинку—склоняетъ меня къ слѣдующему выводу. Матеріаломъ для образованія описываемыхъ отложений послужили пески гольта. Эти послѣдніе были переработаны и переотложены въ обширномъ бассейнѣ, сложенномъ плотными алтскими глинами. Существование этого воднаго бассейна, выходящаго далеко за предѣлы Спасскаго уѣзда, по всейѣроятности слѣдуетъ отнести ко времени, слѣдующему за отступаніемъ ледника, хотя возможно допустить, что переотложение гольтскихъ песковъ произошло еще въ доледниковую эпоху и что выполненная имъ крупныи пониженія рельефа были выработаны въ своихъ основныхъ чертахъ уже ранѣе.

О. К. Ланге замѣтилъ по поводу доклада слѣдующее: относительно послѣтретичныхъ песковъ, которые докладчикъ назвалъ «предледниковыхъ», можно думать, что правильнѣе было бы ихъ считать отчасти флювіогляціальными, отчасти же древнеаллювіальными (брювными). Это мнѣніе напрашивается, если сравнить описанную докладчикомъ область съ бассейномъ Оки въ цѣломъ. Налеганіе морены на пески, въ которыхъ можно ясно распознать переработанные ледниковыхъ водами гольтскія отложения, О. К. считаетъ вполнѣ естественнымъ, разъ мѣстность сложена изъ нихъ. Эти же гольтскіе пески и должны были часто дать матеріалъ для флювіо- и древнеаллювіальныхъ отложений.

С. А. Добровъ тоже склоняется считать пески, занимающіе западную часть Спасскаго уѣзда древнеаллювіальными. Что же касается обогащенія ихъ мѣстами моренными матеріаломъ (валуны, суглинки), то оно естественно вблизи контакта этихъ песковъ съ древними берегами, сло-

жепными въ верхней части мореной. Островки же мореновидного материала въ разныхъ мѣстахъ среди песчаной площади можно объяснить, напр., мѣстнымъ накопленіемъ валунного и суглинистаго материала вслѣдствіе дельвіальныхъ, элювіальныхъ и почвенныхъ (ортзандъ) процессовъ.

А. В. Рощковскій думаетъ, что часть песковъ, считаемыхъ А. В. Красовскимъ ледниковыхъ, вѣроятно относится къ нижнему песчаному отблу голыта, что наблюдалось въ Моршанскомъ у. по долинѣ р. Цны и въ низовьяхъ рѣки Выши. Рельефъ той и другой области одинаковъ.
