

К 26.3
Н 63

МАТЕРІАЛЫ

къ познанію природы Орловской губерніи.

№ 14.

А. В. Николаевъ.

Хронологическій обзоръ литературы по геологіи и мине-
ралогіи Орловской губерніи.

ИЗДАНИЕ ОБЩЕСТВА
ДЛЯ ИЗСЛѢДОВАНИЯ ПРИРОДЫ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

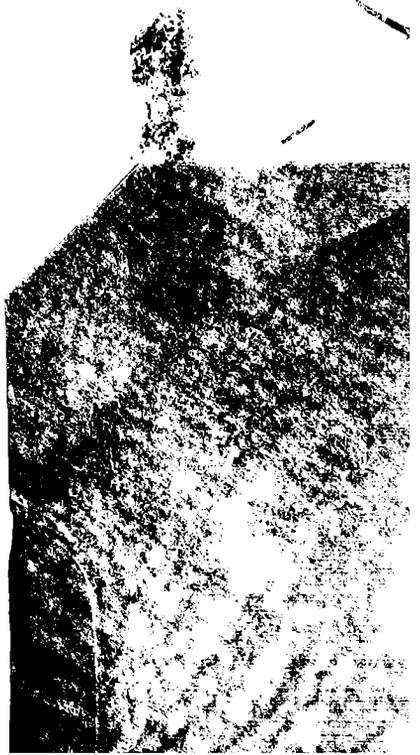
ОРЕЛЬ — КІЕВЪ.
1910.

50
1882

2

11/11/11

1000
des paroles en 1000



Б-НИ-ХР-ОБ-ЛИ

55.1 ✓
Н.63

МАТЕРИАЛЫ

къ познанію природы Орловской губерніи.

550
Н.63-2.

№ 14.

20_м

А. В. Николаевъ.

Хронологическій обзоръ литературы по геологіи и мине-
ралогіи Орловской губерніи.

ИЗДАНИЕ ОБЩЕСТВА
ДЛЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ ПРИРОДЫ ОРЛОВСКОЙ ГУБЕРНІИ.

КР-2017

69041
14069

ПРОВЕРЕНО
1946 г.

„Учено 1936 г.“

~~Орловский Государственный
Педагогический и
Учительский Институт
Изд. № 38/58/1~~

КРАЕВЕДЕНИЕ
2009

Орелъ — Кіевъ.
1910.

Орловская Областная
БИБЛИОТЕКА

Отдѣльный оттискъ изъ 2 вып. „Извѣстій О-ва д. изсл. прир. Орл. г.“

КІЕВЪ.

Типографія С. Г. Слюсаревскаго Институтская 14, телефонъ 2434.

1910.

Рефераты и библиографія.

Хронологическій обзоръ литературы по геологiи и минералогiи Орловской губерніи.

А. В. Николаевъ.

Литература по геологiи Орловской губ. довольно обширна, соотвѣтствуя вполнѣ тому періоду времени—съ конца XVIII ст. по настоящее время,—въ которое производились изслѣдованія края. Чисто минералогической литературы по губерніи мало. Мы находимъ чаще только попутныя указанія на тѣ или иные минералы, встрѣченные во время геологическихъ изслѣдованій, главнымъ образомъ на тѣ минералы, которые могутъ имѣть то или иное практическое примѣненіе, какъ-то фосфоритъ, сферосидеритъ, бурый желѣзнякъ. Указанія же на другіе минералы—гипсъ, кальцитъ и пр.—очень рѣдки, что является вполнѣ естественнымъ, т. к. 1) геологическій характеръ мѣстности не позволяетъ намъ ожидать б. частыхъ, б. разнообразныхъ находокъ минераловъ и 2) только чисто минералогическая работа, гдѣ геологiя должна соутствовать минералогiи, а не наоборотъ,—только эта работа можетъ дать и интересный и, можетъ быть, обширный матеріалъ.

Въ рукахъ составителя настоящаго обзора по независящимъ отъ него обстоятельствамъ не имѣлось многихъ необходимыхъ работъ. Небольшая часть этого пробѣла была пополнена рецензіями другихъ авторовъ, остальные же работы приходится, къ сожалѣнію, помѣтить пока только въ видѣ простаго перечня, въ надеждѣ, что со временемъ удастся собрать и остальную литературу и въ одной изъ будущихъ книгъ „Извѣстій“ пополнить этотъ пробѣлъ.

Первыя свѣдѣнія по геологiи Орл. г. мы находимъ въ трудѣ Falk'a „Beiträge zur Topograph. Kenntniss des Russischen Reichs, herausgegeben von Georgi (1785. Bd. III, s. 434—437), гдѣ авторъ даетъ краткое описаніе верховьевъ р. Оки, съ указаніемъ на известняки и глины, выступающіи въ берегахъ.

Болѣе подробное и точное описаніе истоковъ р. Оки мы видимъ у Зуева: „Путешественныя записки. 1787“. Онъ же даетъ свѣдѣнія объ известнякахъ подъ г. Орломъ и объ общемъ характерѣ мѣстности по дорогѣ отъ Орла на истоки р. Оки. Hülndenstedt въ своемъ „Reisen durch Russland. Bd. II 1791“ даетъ общее описаніе мѣстности по дорогѣ изъ Дмитровска черезъ Чувардино. Кромы, Клубръ на Орелъ. Обстоятельное описаніе строенія береговъ р. Оки изъ глины, известняковъ, песчаниковъ.

За этими б. и. м. обрывочнаго характера свѣдѣніями проходить продолжительный періодъ времени, въ который мы не встрѣчаемъ ни одного указанія на строеніе края. Только съ 30-хъ годовъ, подъ влияніемъ новыхъ теченій въ естественно-историческихъ изслѣдованіяхъ, создалась новая школа ученыхъ—геологовъ, которая, имѣя подъ ногами уже болѣе твердую почву, съ рвѣніемъ взялась за изученіе своей родины. Въ этомъ нашимъ геологамъ много помогъ цѣлый рядъ выдающихся заграничныхъ ученыхъ, давно уже заинтересовавшихся Россіей и неоднократно посѣщавшихъ ее и внесшихъ много новаго въ изученіе ея. Съ этого періода мы и встрѣчаемъ цѣлый рядъ статей по Орловской губ., специально или же только отчасти посвященныхъ изученію ея геологіи. Въ настоящее время Орлов. г. должна быть отнесена къ мѣстностямъ наиболее изученнымъ геологически, хотя безусловно объ этомъ говорить нельзя, такъ какъ двигался въ своемъ развитіи впередъ, геологія выдвигаетъ все болѣе и болѣе новые вопросы, разрѣшеніе которыхъ возможно только путемъ новыхъ изслѣдованій, новыхъ наблюденій.

4. **Брыковъ**
1837 Брыковъ. Извѣстіе о мѣстополюженіи грифитовъ въ Орл. г... etc. Спб. 1837.
5. **Гельмерсенъ**
1841 Гельмерсенъ. Отчетъ о дѣйствіяхъ въ 1841 году въ Орл. г. Горн. Жур. 1841. iv. 170.
6. **Гельмерсенъ**
1841 Гельмерсенъ. О геологической развѣдкѣ въ Московской, Тульской и Орловской губерніяхъ. Гор. жур. 1841.
7. **Соколовъ**
1841 Соколовъ. Геогностическій очеркъ пространства между Тулою и Орломъ. Гор. Жур. 1841. iv. 177.
8. **Blasius**
1844 Blasius I. Reise in Europäischen Russland. T. II. Braunschweig. S. 339—343. 1844 г.

Нѣсколько словъ о характерѣ мѣстности у истоковъ Оки и разрѣзъ берега Оки у каменноломень въ южной части г. Орла. Авторъ совершенно вѣрно сопоставляетъ доломитизированные известня-

ки этого разрёза съ девонскими породами Орши на Дибирѣ и береговъ Зап. Двины. Авторъ обратилъ также вниманіе на богатство нѣкоторыхъ плитныхъ известняковъ остатками рыбъ.

Murchison R., Verneuil E. and Keyserling A. The **9. Murchison-Verneuil-Keyserling**
Geology of Russia in Europe. 1845.

Vol. I. p. 53—57. 1845 г.

Эйхвальдъ Э. Геогнозія преимущественно въ отношеніи **10. Эйхвальдъ**
къ Россіи. 1846.

Спб. 1846. 8°. 403—404.

Со словъ Тарачкова приводится разрёзъ девонскихъ породъ въ Орлѣ.

Borissjak. Notice sur quelques ossements du gouvernement **11. Borissjak**
d'Orel. 1848.

Bull. Soc. Nat. Moscou. 1848. I. 592—597.

Сообщеніе о полученныхъ авторомъ костяхъ мамонта, носорога и раковинахъ съ береговъ р. Цона.

Stuckenbergl. Hydrographie des Russischen Reichs. **12. Stuckenbergl.**
1848. Bd. V. 415—418; 431—433; 434—435. 1848.

Свѣдѣнія объ истокахъ р. Оки по Фальку, Зуеву и Георги. Нѣсколько словъ о притокахъ Оки—рр. Кромѣ и Цонѣ.

Fischer v. Waldheim. Notice sur quelques fossiles du gou- **13. Fischer v. Waldheim**
vernement d'Orel. 1848.

Bull. Soc. Natur. Moscou. 1848. T. XXI, № 3, p. 455, tab. XI.

Авторъ приводитъ довольно много формъ изъ отложений Орла, Ельца, Ливень, Малоархангельска, но опредѣленія его нерѣдко грѣшатъ противъ истины, какъ напр. *Spir. mosquensis*, *Ter. Blödiana*, *Spir. rosstratus* изъ Ельца и пр. Онъ опредѣлилъ также нѣсколько новыхъ видовъ, какъ-то: *Orth. platymerum*, *Orth. macromerum*, *Cyrt. ibicinum*, *Conularia inclinata*, *Cauclopora annulata*, но всѣ эти виды, вслѣдствіе неопредѣленности ихъ описанія, оставлены позднѣйшими палеонтологами или приравнены къ другимъ.

Мурчисонъ Р., Вернейль Е. и Кейзерлингъ А. **14. Мурчисонъ-Вернейль-Кейзерлингъ**
Геологическое описаніе Европейской Россіи. Переводъ Озерскаго. 1850.
1849. Ч. I. 278—283.

Какъ въ русскомъ переводѣ, такъ и въ подлинникѣ (см. выше: The Geology of Russia... etc) помѣщается описаніе девонскихъ разрёзовъ у г. Орла.

Кипріяновъ В. Геогностическое обозрѣніе пространства **15. Кипріяновъ**
между городами Орломъ и Курскомъ. 1850.

Курскъ. 1850. Статья I. Съ 4 рис. 1—77.

Первое по времени болѣе или менѣе полное геологическое описаніе, при чемъ описаніе касается не отдѣльныхъ мѣстъ наблюденій автора, а описанія отдѣльныхъ геологическихъ формаций въ ихъ мѣстномъ развитіи, согласно съ господствовавшими въ то время взглядами. Не останавливаясь на девонѣ, авторъ прямо переходитъ къ описанію юрскихъ отложеній, останавливаясь главнымъ образомъ на ярусѣ песчаниковъ, залегающихъ на юрскія глыбы, ихъ подробной характеристикѣ и ихъ происхожденіи. Далѣе, авторъ дѣлитъ мѣль на два яруса: а) вельдскій, съ „рогачемъ“ или „самородомъ“ и б) чисто мѣловой. Очень подробно описываетъ залеганіе фосфоритовъ. Устанавливаетъ третичныя и послѣтретичныя отложенія.

Не имѣя достаточнаго матеріала, авторъ, на основаніи гл. обр. параллелизаціи отдѣльныхъ обнаженій, составилъ схему „наслоеній пластовъ почвъ формаций, развитыхъ между гг. Орломъ и Курскомъ“. Искусственность распредѣленія слоевъ признавалась, видимо, самимъ авторомъ, что видно изъ неувѣреннаго отношенія имъ 12, 13 и 14 слоевъ схемы къ юрскимъ образованіямъ, слоевъ 4, 5, 6—къ молласовому ярусу. Сопоставленіе песчаниковъ, слагающихъ эти слои, съ подмосковными отложеніями, сопоставленіе по большей части неправильное, путаетъ самаго автора. Неувѣренность его въ правильности расчлененія схемы видна изъ его собственноручной подписи ¹⁾ къ этой схемѣ: „Примѣчаніе. По наблюденіямъ 1850 г. признаю, что слои 4, 5 и 6—мѣловой формации. Если слой 10 неокомскій, то XI, XII и XIII должно считать переходными отъ юры къ мѣлу и если московскіе песчаники, по Рувье, принять Вельдскими, то всѣ эти три слоя суть вельдскіе“. Въ виду такой путанности въ дѣленіи отложеній на формации и отсутствія географической послѣдовательности описаній, данная работа въ настоящее время имѣетъ главнымъ образомъ интересъ историческій.

16. Весе-
ловскій.
1851.

Веселовскій К. О климатѣ Орловской губ.

Жур. Минист. Государ. Имущ. 1851. № 2.

То же. Орл. губ. вѣд. 1851. №№ 27—30.

17. Көррен.
1852.

Körren P. Statistische Reise in's Land der Donischen—Kosaken durch die Gouv. Toula, Orel und Woronesh.

St. Petersburg. 1852. 8°. Beilage № 9. 39—43.

18. Бодэ.
1854.

Bode A. Notizen gesammelt auf einer Forstreise durch einen Theil des Europäischen Russlands.

Beitr. Kennt. Russ. Reichs. Bd. XIX. 1860.

Книга содержитъ нѣкоторыя данныя объ устройствѣ поверхности, о почвахъ Орловской губ.

¹⁾ Книга принадлежитъ В. И. Хитрово.

Гельмерсенъ Г. Геогностическое изслѣдованіе девопской
полосы Ср. Россіи отъ Зап. Двины до р. Воронежска.

19. Гель-
мерсенъ.
1856.

Зап. Русс. Геогр. Общ. 1856. XI. 31—38.

Прослѣдовавъ между прочимъ чрезъ Ефремовъ, Елецъ и За-
донскъ, Гельмерсенъ указываетъ на желтые песчаники съ „дер-
новымъ желѣзнякомъ“, залегающіе непосредственно на девопскихъ
известнякахъ (с. Болховское, Хмѣлинецъ), описываетъ обнаженія
девопскихъ известняковъ близъ Ельца, Задонска. Въ верхнихъ го-
ризонтахъ Елецкихъ обнаженій авторъ нашелъ очень много иско-
паемыхъ (*Ath. concentrica*, *Rh. livonica*, *Sp. Archiaci* и пр.), а въ
нижнихъ—*Rh. livonica*, *Sp. Archiaci* и пр.

П а х т ъ. Геогностическія изслѣдованія, произведенныя въ гу-
берніяхъ: Воронежской, Тамбовской, Пензенской, Симбирской.

20. Пахтъ.
1856.

Зап. Рус. Геогр. Общ. 1856, XI.

Описывается между прочимъ разрѣзъ близъ Ельца. Верхняя
половина его—поздраватый сѣрый доломитъ съ *Sp. Archiaci*, *Ath.*
concentrica, *Rh. livonica*; нижняя половина—сѣрые известняки, пере-
слаивающіеся съ синевато-сѣрыми мергелями, съ *Rh. livonica*, *Sp.*
Archiaci, *Avicula eximia* и пр.

Самые нижніе горизонты, лежащіе уже ниже уровня Сосны,
состоятъ изъ сѣрой вязкой глины. На девоп. известнякахъ подъ
дильювиемъ, встрѣчаются желваки глинистаго бураго желѣзняка, воз-
растъ котораго, за отсутствіемъ какихъ либо въ нихъ ископаемыхъ,
остался неизвѣстенъ автору.

Въ 1856 году появляется въ печати, главнымъ образомъ въ
мѣстныхъ Орл. губ. вѣдомостяхъ, цѣлый рядъ работъ, принадлежа-
щихъ перу А. С. Тарачкова. Этотъ скромный труженникъ въ
теченіе многихъ лѣтъ съ рѣдкой энергіей и любовью отдавался все-
стороннему изученію Орловскаго края. Въ области геологіи А. С.
сдѣлалъ очень много. Имѣя б. и. м. общія свѣдѣнія по геологіи и
минералогіи, А. С. пользовался всякимъ удобнымъ случаемъ, что-
бы, во время многочисленныхъ поѣздокъ по своимъ дѣламъ службы,
по возможности подробнѣй познакомиться съ той или иной мѣст-
ностью. Благодаря этому мы въ его работахъ имѣемъ весьма много-
численныя, очень подробныя и точныя, указанія на мѣстонахожде-
ніе тѣхъ или иныхъ выходовъ, разрѣзовъ, съ точнымъ описаніемъ
последовательности слоевъ въ нихъ и пр., однимъ словомъ имѣемъ
матеріалъ весьма цѣнный для изслѣдователя. Минутныя его увле-
ченія и уклоненія въ область фантазіи, а также промахи въ разнаго
рода опредѣленія, обусловленные гл. обр. недостаточной его науч-
ной подготовкою, нисколько не подрываютъ довѣрія къ его работамъ

Напротивъ, мы видимъ очень внимательное отношеніе къ нимъ всѣхъ позднѣйшихъ изслѣдователей, наряду со снисходительнымъ отношеніемъ къ встрѣчающимся погрѣшностямъ.

21. **Тарачковъ.** 1856. Тарачковъ А. Топографическое положеніе, климатъ, почва и лѣса Орловской губ.
Орлов. губ. вѣд. 1856 №№ 24—27.
22. **Helmersen.** 1858. Helmersen G. Geognostische Untersuchung der Devonischen Schichten des Mittleren Russlands.
Beit. z. Kennt. d. Russ. Reichs, Bd. XXI. 1858.
Одно изъ лучшихъ и полныхъ геологическихъ описаній гор. Орла съ его выходами девонскихъ отложений, а также замѣчанія автора о строеніи здѣсь послѣтретичныхъ отложений и объ отсутствіи въ нихъ эрратическаго сѣвернаго матеріала.
23. **Тарачковъ.** 1859. Тарачковъ А. Карачевскіе лѣса Орловской губ.
Орл. губ. вѣд. 1859. №№ 22—24.
24. **Тарачковъ.** 1859. Тарачковъ А. Очеркъ нынѣшняго состоянія лѣсовъ Орловской губ.
Орл. губ. вѣд. 1859 № 26.
25. **Стаховичъ.** 1859. Стаховичъ М. Елецкій уѣздъ въ историческомъ, этнографическомъ и статистическомъ отношеніяхъ.
Вѣст. И. Рус. Геогр. Общ. 1859, XXV, от. II, стр. 27.
Въ статьѣ, касающейся гл. обр. исторіи и этнографіи уѣзда, находимъ нѣсколько замѣчаній относительно орографіи края.
26. 1860. Памятная книжка Орловской губ. 1860 г.
27. **Тарачковъ.** 1861. Тарачковъ А. Путевыя замѣтки по Орловской и сосѣднимъ съ нею губерніямъ.¹⁾
Орл. губ. вѣд. 1861. №№ 1—12.
Замѣтки содержатъ данныя о геологическомъ строеніи и выходахъ различныхъ породъ въ окрестностяхъ г. Орла.
28. **Тарачковъ.** 1864. Тарачковъ А. О торфѣ въ Кромскомъ у.
Орл. губ. вѣд. 1864. № 2.
29. **Романовскій.** 1865. Романовскій Г. Отчетъ о геогностическихъ развѣдкахъ для отысканія каменнаго угля въ Орловской губ.
Гор. жур. 1865, т. I, 386—413; съ картой и разрѣзами.
Та же статья въ Bull. Soc. Nat. Moscou 1865, I.
Поводомъ къ розысканію каменнаго угля были тѣ углистые пески и глины, которые залегаютъ здѣсь въ основаніи юры и въ которыхъ думали видѣть слѣды настоящаго каменнаго угля. Статья не содержитъ описанія пути автора и изслѣдовація имъ мѣстностей,

¹⁾ Согласно Указ. лит. Н. К. Срединскаго также отд. книжкой: Орель 1861 цѣна 60 коп.

а сообщает разрозненные факты и наблюденія, отнесенные авторомъ къ той или иной формации. Тѣмъ не менѣе, значительная часть наблюденій является совершенно новою.

Письмо Гельмерсена по поводу статьи Романовскаго 30. Гельмер-
Гор. жур. 1865, IV, 82. сень.
1865.

Тарачковъ А. Отчетъ о путешествіи по уѣздамъ присененскаго бассейна Орловской губ. для статистическихъ изслѣдованій въ 1863 году. 31. Тарач-
ковъ.
1865.

Орель. 1865.

Настоящій отчетъ, касающійся уѣздовъ сѣвскаго, трубчевскаго, Брянскаго и карачевскаго, только частью касается геологіи этихъ уѣздовъ, по столько, поскольку являлась необходимость въ геологическихъ изслѣдованіяхъ для мѣстныхъ надобностей. Указываетъ на находеніе въ юрской глинѣ с. Любохны (Брян. у.) грифитовъ (*Griphea*) и белемшитовъ. Найдены валуны гранита въ сѣверной части Брянскаго у. Указываетъ на обиліе торфяниковъ и на значеніе ихъ въ жизни крестьянскаго населенія. Указываетъ на добычу въ дер. Прилѣпы (Карач. у.) фосфорита, который самъ авторъ принимаетъ за бурый желѣзнякъ и удивляется, что рудѣ найдено такое неподлежащее употребленію, какъ мощеніе шоссе. Даетъ подробное описаніе залеганія этой руды (фосфорита). На основаніи, повидимому, такого неправильнаго опредѣленія минерала, довольно распространеннаго въ Орл. г., Т. приходитъ къ неправильному положенію о богатствѣ края желѣзными рудами и о будущемъ значеніи Орл. г. въ русской желѣзной промышленности, съ проведеніемъ необходимыхъ желѣзныхъ дорогъ.

А. Т. Полезныя въ техническомъ отношеніи ископаемыя произведенія Елецкаго уѣзда. 32. А. Т.
1865.

Орл. губ. вѣд. 1865, № 31.

Упоминается объ известнякахъ г. Ельца, о песчаникахъ между Крас. Пальною и Ястребинымъ колодеземъ, близъ Мал. Колодезя и пр.; о болѣе или менѣе обширныхъ залежахъ торфа въ различныхъ мѣстахъ уѣзда и о желѣзныхъ рудахъ въ Ельцѣ и Крас. Пальнѣ. Между прочимъ авторомъ указывается по дорогѣ изъ Крас. Пальны въ Ястребинъ Колодезь желѣзныя руды, залегающія подь песчаникомъ и прослѣженныя на протяженіи 3-хъ верстъ.

Тарачковъ А. Отчетъ о путешествіи по уѣздамъ Сосненскаго бассейна Орловской губ. для статистическихъ и геогностическихъ изслѣдованій въ 1865 г. 33. Тарач-
ковъ.
1865.

Орл. губ. вѣд. 1866. №№ 1—5, 7, 9, 10.

Во врем этой поѣздки Т. долженъ былъ помимо статистическихъ изслѣдованій произвести и геологическія, именно произвести изысканія такихъ ископаемыхъ, которыя могли бы имѣть практическое или техническое примѣненіе. Въ исполненіе этой задачи авторомъ указывается цѣлый рядъ торфяниковъ, желѣзныхъ рудъ (бураго желѣзняка) и мѣсторожденія мрамора среди девон. известняковъ близъ Ельца (Подлазаретная гора) и близъ Ольшанца. Чисто геологическаго характера наблюденія приводятъ автора къ выводу, что сѣвер. и средн. части Елецкаго у. сложены девонскими известняками, на югѣ скрывающимися подъ „третичными наносами“. Последніе, по Т., состоятъ изъ огромныхъ толщъ мелкозернистаго песка, а нерѣдко и изъ плотныхъ мелкозернистыхъ песчаниковъ (Богатыя Плоты, Сергіевскій колодезь). Близъ с. Яковлевскаго (въ 2-хъ вер. отъ него) Т. нашелъ мѣловые руды, которые онъ считаетъ сѣверной границей распространенія мѣловыхъ образованій, развитыхъ въ сосѣднемъ Землянскомъ у. (Воронеж. г.), гдѣ образованія эти, „можетъ быть, залегаютъ на девонскомъ известнякѣ“. Въ юго-восточной части губерніи, по мнѣнію Т., мѣловыя образованія отдѣляются отъ области распространенія девон. известняковъ „позднѣйшимъ по своему образованію третичными наносами“, на которыхъ въ этой части губерніи и залегаютъ б. и м. обширные торфяники. Къ отчету Т. прилагаемъ набросокъ карты восточныхъ уѣздовъ Орл. губ. съ показаніемъ торфяниковъ, мѣсторожденій „бурыхъ глинистыхъ и песчаныхъ желѣзняковъ“ и (въ самыхъ общихъ чертахъ) областей распространенія мѣловыхъ и „третичныхъ“ образованій и девон. известняковъ.

34. **Барботъ-де-Марни.** 1967. Барботъ-де-Марни. Окаменѣлости сѣверскаго остеолита. Гор. Жур. 1867. II. 506.

35. **Семеновъ** 1867. Семеновъ П. Географическо-статистическій словарь Россійской Имперіи. Орловская губернія. Спб. 1867. Т. III. 693—694.

Краткій оро-геологическій очеркъ губерніи, составленный на основаніи работъ предшествующихъ лѣтъ. Въ концѣ прилагается общая литература, между прочимъ и геологическая.

36. **Engelgardt.** 1856. Engelgardt A. Ueber die chemische Zusammensetzung der in der russischen Kreideformation vorkommenden versteinerten Hölzer und Thierknochen.

Bull. Acad. Sc. St. Petersb. T. XII. 1867. 394—418.

37. **Энгельгардтъ.** 1867—68. Энгельгардтъ А. Изъ химической лабораторіи Земледѣльческаго Института въ Спб.

Изъ журнала „Сельское хозяйство и лѣсоводство“. Т. I, 1—87; т. II, 1—50.

Объ статьи Энгельгардта разъясняютъ истинную природу и условія залеганія фосфоритовъ Курской и Орловской губ.; содержатъ много анализовъ этого минерала и породъ съ нимъ соприкасающихся. Приводится рядъ разрѣзовъ между Кромами и Курскомъ.

Тарачковъ А. Песочаемяя богатства Брянскаго у., Орловской губ. 38. Тарачковъ. 186

Орл. губ. вѣд. 1868. № 2.

Гофманъ Э. Монографія окаменѣлостей сѣверскаго остеолита. Мат. д. Геол. Россіи. 1869. Т. I. 39. Гофманъ 1869.

Матеріаломъ для настоящей монографіи явился богатый матеріалъ, собранный Кипріяновымъ и переданный авторомъ для переработки. Давъ характеристику сѣверскаго остеолита, т.е. песчаника, проникнутаго солями фосфорной кислоты, Г. подробно оставивъ на взаимоотношеніяхъ отложений, заключающихъ слой остеолита, и приходитъ къ выводу, что они должны быть отнесены къ мѣловой формациі. Указываетъ на извѣстныя ему мѣсторожденія остеолита въ Орл. губ. (Орлов., Брян., Кром., Дмитр. уу.) и на характеръ ихъ залеганія. Даетъ очень подробное описаніе всѣхъ встрѣченыхъ имъ въ остеолитѣ формъ (73—только въ остеолитѣ и 6—въ остеолитѣ и налегающихъ на него мѣл. мергеляхъ). Сравненіе найденныхъ формъ съ формами Западно-Европейскими приводитъ къ слѣдующимъ выводамъ: а) всѣ важнѣйшія формы остеолита соответствуютъ сеноману центр. Европы; и б) горизонтъ мергелей вѣроятно соответствуетъ турону. Что касается жерновиковъ, то и ихъ авторъ относитъ къ сеноману, основываясь не на положительныхъ данныхъ (палеонтологически песчаники и тѣмы), а на положеніи ихъ среди отложений и на сравненіи ихъ съ песчаниками средне-европейскими (Саксонія, Богемія, центр. Франція и пр.).

Орловская губ. Списокъ населенныхъ мѣстъ по свѣдѣніямъ 1866 г. XXIX. 40. 1871.

Изд. Центр. Стат. Ком. Мин. Внутр. Дѣлъ. Спб. 1871. 8^о.

Настоящій трудъ чисто статистическаго характера предпосылаетъ въ началѣ краткое оро-геологическое описаніе губерніи, на основаніи работъ гл. обр. Семенова (Геогр.-Стат. слов. Рос. Имп.), Тарачкова, Романовскаго (Гор. Жур. 1865, № 2.).

Леваковскій Н. Изслѣдованіе осадковъ мѣловой и слѣдующихъ за ней формаций на пространствѣ между Дибромъ и Волгою. 41. Леваковскій. 1872.

Тр. Харьк. Общ. Естеств. 1872. Т. IV, 81—88, 95—99.

Приводится разрѣзь геологическихъ отложеній отъ г. Карачева къ верховьямъ Оки на основаніи работъ Романовскаго и Киприянова, но съ приведеніемъ высотныхъ данныхъ для отдѣльныхъ пунктовъ, постройкою идеальнаго профиля и разсужденіемъ о паденіи напластованій. Разсужденія въ общемъ невѣрны, въ виду невѣрности высотныхъ данныхъ и невѣрнаго отнесенія высотныхъ цифръ къ верхней поверхности той или другой породы. Интересны съ фактической стороны приводимые по наблюденіямъ Хитрово разрѣзы береговъ рѣкъ Сновы и Свапы.

42. Хитрово.
1873.

Хитрово Л. Отчетъ о геологической экскурсіи.

Тр. Общ. Испыт. Прир. при И. Харьк. Унив. 1872. Т. VI.

Приложеніе.

Стр. XXXVII—XLI.

Въ своей экскурсіи Х. захватилъ часть Ливенскаго у. отъ устья р. Тима и выше по р. Соснѣ вплоть до ея верховьевъ (село Верхнесосенье). Устанавливаетъ границу девона и мѣла гораздо южнѣе (у с. В. Долгое, Лив. у.), чѣмъ указано было Гельмерсеномъ на его геологич. картѣ. Отсюда девонъ прослѣженъ вплоть до Ливеня.

43. Уермо-
лов. 1873.

Uermolow A. Recherches sur les gisements de phosphate de chaux fossile en Russie.

St. Petersburg. 1873. 8°.

Въ брошюрѣ между прочимъ сообщаются данныя и объ орлов. фосфоритахъ.

44. Ковалев-
скій.
1874.

Ковалевскій В. Нѣсколько словъ о границахъ между юрской и мѣловой формациями.

Изв. И. О. Люб. Ест. Антр. и Этн. 1874. XIV.

45. Покров-
скій.
1875.

Покровскій В., гор. инж. Желѣзныя руды въ Орловской губ. въ имѣніи гг. Цуриковыхъ, въ с. Лебедѣ, Орлов. у.

Орл. губ. вѣд. 1875. № 97. Ч. неоф., стр. 623.

46. Иностран-
цевъ и
Менделѣевъ.
1875.

Иностранцевъ А. и Менделѣевъ Д. Сообщеніе о поѣздкѣ въ с. Зиновьево Кромскаго у., Орлов. г. для осмотра залежей сферосидерита.

Тр. Спб. Общ. Ест. 1875. VI. Прот., стр. XXXIV—XXXVI.

Въ сообщеніи указываются условія и характеръ залеганія мѣсторожденій сферосидерита въ окрестностяхъ с. Зиновьева, Кром. у. По мнѣнію докладчиковъ сферосидеритъ залегаетъ здѣсь опредѣленными и постоянными горизонтами, съ рудой очень хорошаго качества. Всѣ данныя говорятъ за то, что „залеганіе рудъ вполне удовлетворительно для самыхъ строгихъ требованій“.

- Després. Rapport sur les mines de fer du gouvernement d'Orel. 47. Després.
Paris. 1875. 1875.
- Домгеръ В. Ливенскій у., Орловской губ. 48. Домгеръ
Тр. Спб. Общ. Ест. 1877. VIII. Прот., стр. 33. 1877.
- Армашевскій П. О геологической экскурси въ Трубчев- 49. Арма-
скій и Брянскій уу. Орловской губ., совершенной лѣтомъ 1878 г. шевскій.
1878 (?). 1878.
- Барботъ-де-Марни. Объ осадкахъ девонской системы въ 50. Барботъ-
Европейской Россіи. де-Марни.
Гор. Жур. 1878, IV. 54—65. 1878.
- Девонскія отложения Орлов. г. входятъ въ т.-наз. Орловско-
Воронежскую возвышенность, имѣвшую важное значеніе въ каменно-
угольный періодъ, раздѣляя каменноугольныя отложения московскаго
и дощечкаго бассейновъ. Въ дальнѣйшемъ девонъ былъ весь скрытъ
моремъ, о чемъ свидѣтельствуяутъ пласты юры (глины) и мѣла
(мѣл. пески и мѣл.), прикрывающіе выходы девона, сохранившіеся
только по берегамъ рѣкъ. Цитериновый ярусъ (*Cythere tulensis*, *Le-
perditia nigrescens*, *Spirigera Puschiana*, *Productus fallax* и пр.) раз-
вить въ Орлов. губ. слабо. Болѣе развиты доломиты со *Spirifer*
Archiaci, *Spirigera concentrica*, *Gomphoceras rex* и пр. (верхній от-
дѣлъ обнаженій Ельца, средний отд. обнаженій Орла), а также из-
вестнякъ, рухляки и глины съ обиліемъ *Rhynchonella livonica*, *Pro-
ductus subaculeatus*, *Euomphalus voronejensis*, *Isocardia tanaïs*
(нижній отд. обнаженій Ельца, Орла).
- Домгеръ В., гор. инж. Геологическія наблюденія, произведе- 51. Домгеръ.
денныя лѣтомъ 1876 г. въ Ливенскомъ у. Орловской губ. и въ по- 1878.
граничной съ нимъ части Щигровскаго у. Курской г.
- Гор. Жур. 1878. II.
- Авторъ былъ командированъ для изслѣдованія найденныхъ
д-ромъ Данилевскимъ мѣсторожденій каменнаго угля и желѣз-
ныхъ рудъ на пригодность ихъ для техническихъ цѣлей. Авторъ
устанавливаетъ „три горизонта различной древности“ желѣз. рудъ:
1-й—скопленіи бурыхъ желѣзняковъ въ песчаникахъ (до $\frac{3}{4}$ арш.
мощ.) или среди девонскихъ известняковъ; 2-й—сидеритъ и сферо-
сидеритъ (плиты, желваки) въ глинахъ, относимыхъ авторомъ къ
мѣлу, хотя и не съ полной увѣренностью и 3-й известняки, пропи-
танные водной окисью желѣза, занимающіе самыя верхнія части
девон. обнаженій. О благонадежности мѣсторожденій авторъ ничего
не говоритъ. Отрицаетъ совершенно возможность нахождения камен-
наго угля въ уѣздѣ. Указываетъ на богатство уѣзда торфомъ и поч-

ти полное отсутствіе эксплуатаціи его. Останавливается нѣсколько на геологін уѣзда, но ничего новаго не даетъ.

52. Милашевичъ. Милашевичъ К. О поѣздкѣ въ Орловскую губ. для раскопки мамонта.

Изв. Моск. Общ. Люб. Ест. и пр. 1878. Т. 31. Прот. засѣд. комитета Антроп. выставки. Стр. 150—156.

Остатки мамонта найдены въ лёссовыхъ отложеніяхъ оврага, въ верховьяхъ р. Нессы. По поводу поѣздки авторъ распространяется о средне-русскомъ лёссѣ, а также и подлежащихъ здѣсь мѣловыхъ отложеніяхъ.

53. Домгеръ. Домгеръ В. Геологическія изслѣдованія въ Орловской губ. Гор. Жур. 1879 г. 2 и 3 книги.

54. Trautschold. Trautschold H. Brief d. 6 Juni 1879. Bull. Soc. Natur. Moscou I, p. 441—447.

Въ письмѣ сообщается о поѣздкѣ черезъ Кромы для осмотра фосфоритовыхъ залежей въ с. Гранкино и Яблонецъ. Приводится разрѣзъ и опредѣленіе нѣсколькихъ сеноманскихъ ископаемыхъ.

5. Кудрявцевъ и Соколовъ. Кудрявцевъ Н. В. и Соколовъ Н. А. Геологическое изслѣдованіе Кромского у. Орловской г., произведенное подъ руководствомъ А. А. Иностранцева. Съ геолог. картою.

Тр. Спб. Общ. Естеств. 1882. Т. XIII. 245—351.

Настоящій очеркъ даетъ почти полную картину геологическаго строенія уѣзда. Девонскія отложенія обнаружены только въ сѣверной части уѣзда, будучи прикрыты въ остальныхъ позднѣйшими отложеніями. Наиболѣе развиты юрскія и мѣловыя отложенія, выходы которыхъ мы имѣемъ во всѣхъ б. и м. открытыхъ естественныхъ обнаженіяхъ. Юрскія отложенія нерѣдко несутъ залежи, б. и м. мощныя, сферосидерита различнаго качества, но въ общемъ, по мнѣнію авторовъ, стояція разработки. Менѣе пригодны, повидимому, отложенія фосфорита, залегающаго слоями или агрегативными скопленіями въ мѣловыхъ пескахъ. Въ отложеніяхъ этихъ двухъ системъ (мѣла и юры) авторами наблюдалось своеобразное явленіе, именно залеганіе юры на мѣлу, что авторы объясняютъ продолжительнымъ періодомъ времени, протекшимъ между отложеніемъ тѣхъ и другихъ образованій и нарушеніемъ напластованія вслѣдствіе размыванія или же мѣстнымъ поднятіемъ (впучиваніемъ) отложеній юры. Отложенія лёсса имѣютъ повсемѣстное распространеніе, хотя мощность его и не одинакова (отъ 0 до 30—40 футъ). Аллювіальныя отложенія (нерѣдко изъ перемытыхъ юрскихъ глинахъ) имѣютъ мѣстное развитіе, отлагаясь гл. обр. въ долинахъ рѣкъ и ручьевъ. До-

. отъ значительное развитіе торфяниковъ, типа болотнаго торфа, вымершихъ и усиленно подвергающихся разрушенію и сносу. Торфъ нерѣдко весьма высокаго качества: мало землисть и съ малымъ %о содержаніемъ золы. Торфяники приурочены къ выходамъ на поверхность водопроницаемыхъ юрскихъ глинъ. Указывается ледниковый наносъ въ обрывѣ рч. Ицки, ниже д. Самохвалово; отъ состоитъ изъ песка съ крупными гальками и острыми валунами. Далѣе, цѣлый рядъ мѣстонахожденій сферосидеритовъ и фосфоритовъ.

Докучаевъ В. Русскій черноземъ.

СПБ. 1883. 81—86; 181—192.

56. Докучаевъ.
1883.

Авторъ даетъ краткій оро-геологическій очеркъ, останавливаясь, гл. обр., на выходахъ мергелей. Очеркъ не даетъ намъ чего-либо новаго, т. к. онъ всецѣло основанъ на работахъ предшественниковъ.

Анциферовъ Н. Замѣтки по поводу желѣзныхъ богатствъ Орловской губ.

57. Анциферовъ.
1883.

Зап. И. Рус. Техн. Общ. 1883, III, 1—38.

Настоящая работа вкратцѣ резюмируетъ всѣ извѣстныя данныя по геологій губерніи и даетъ подробный перечень всѣхъ извѣстныхъ, б. и. м. крупныхъ выходовъ желѣзныхъ рудъ. Приводитъ цѣлый рядъ литературныхъ и вновь публикуемыхъ данныхъ по вопросу который б. и. м. связывается авторомъ съ проведеніемъ дѣла о разработкѣ желѣзныхъ рудъ въ одномъ имѣніи Кром. у. Къ сожалѣнію, явно выраженный рекламный характеръ статьи, помѣщеніе въ ней завѣреній и яко-бы фактовъ, завѣдомо невозможныхъ, (вродѣ находенія въ Кром. у. и вообще въ Орлов. губ. настоящаго каменнаго угля, о пригодности орловскаго торфа для выработки желѣзной руды, о сплошномъ пластовомъ залеганіи этой руды на большомъ протяженіи) отсутствіе всякой критики къ литературнымъ цитатамъ, когда онѣ говорятъ въ пользу пропагандируемаго дѣла,—все это заставляетъ во многихъ случаяхъ б. чѣмъ скептически относиться и къ цитатамъ и къ цифровымъ даннымъ, остающимся по справедливому примѣчанію редакціи журнала на отвѣтственности автора.

Венюковъ П. Отложенія девонской системы Европ. Россіи. 58. Венюковъ.
Тр. СПБ. Общ. Ест. 1884.

Чернышевъ Ѡ. Матеріалы къ изученію девонскихъ отложеній Россіи. Съ 3 табл. 59. Чернышевъ.
Тр. Геол. Ком. 1884. Т. I. № 3. 33—51.

1884.
1884.

Авторъ проводитъ крайне интересную параллель между девонской фауной средне-русскихъ отложеній и той же фауной Уральской,

Печорскаго края и отложеній Зап. Европы. Оказывается, что отложенія D₃ (къ этому ярусу относятся отложенія г. Ельца) имѣютъ около 45% формъ общихъ уральскимъ; печорскимъ—11 общихъ формъ; въ томъ и другомъ случаяхъ общія формы гл. обр. изъ брахиоподъ. Что же касается параллелизма съ Зап. Европой, то и здѣсь мы видимъ 25 общихъ формъ. Кроме того, изъ этихъ послѣднихъ 7 формъ принадлежать только верхнему девону Зап. Европы, а 7 переходятъ въ камешоугольные и даже пермскія отложенія. Все это, въ связи съ тѣмъ, тѣмъ, что многія формы (*Sp. Archiaci*, *Sp. disjunctus* и др.) характеризуютъ въ Зап. Европѣ только верхній девонъ,—даетъ полное право отнести и средне-русскія отложенія (D₃) къ верхне-девонскимъ.

60. Кипри-
яновъ.
1885.

Кипріяновъ В. А. Геологическія изслѣдованія въ Орловской и Курской губерніяхъ. Съ 5 табл.

Зап. СПб. П. Минер. Общ. 1885. XX, сер. II. 198—236.

Статья эта представляетъ повтореніе основныхъ данныхъ и выводовъ первой работы автора (см. Кипріяновъ. Геогност. обзор. простр. между Орл. и Кур. 1850). Данныя и выводы эти, хотя и были значительно измѣнены, но все таки являются сильно устарѣвшими. Никакихъ наблюденій авторъ за протекшіе 25 лѣтъ не дѣлалъ. Въ статьѣ также замѣчается недостатокъ точнаго описанія мѣстъ наблюденій. Заслуживаютъ вниманія наблюденія надъ ростомъ овраговъ и надъ образованіемъ мѣстныхъ долинъ.

61. Никитинъ.
1886.

Никитинъ С. Географическое распространеніе юрскихъ осадковъ въ Россіи.

Гор. Жур. 1886. Т. IV.

Настоящая статья является критикой на статью Неймайра „Die Geographische Verbreitung der Juraformation“. Въ ней авторъ, резюмируя всё свои предыдущія статьи и работы своихъ предшественниковъ по юрѣ Россіи, на основаніи имѣющихся данныхъ, приходитъ къ слѣдующему. Юрское море, бывшее въ Россіи, было сплошнымъ, а не дѣлилось на три зоогеографическихъ и климатическихъ зоны, какъ думаетъ Неймайръ. Кроме того авторъ, на основаніи изученія юрскихъ организмовъ Зап. Европы, полагаетъ, что море для Россіи и Сред. Европы было общимъ во время келловея и оксфорда, что только въ южныхъ частяхъ его кое-гдѣ нѣкоторыя формы мигрировали изъ средиземноморской области. Юра Орлов. губ. относится къ келловю и характеризуется слѣд. цефалоподами (группой наиб. изученной для всей Россіи): *Cosmoceras Gowerianum* Sow., *Cosm. calloviensis* Sow., *Cosm. enodatum* Nik., *Cosm.*

Jason Rein, Cosm. Pollux Rein., Stephanoceras coronatum Brug. Отложения эти, состоящая из сѣрыхъ темныхъ глинь (иногда со сферосидеритами) частью разрушены и смыты; сверху они прикрываются сеноманомъ (мѣль).

Соломко. Строматопоры девоцеккой системы Россіи.

62. Соломко. 1886.

Зап. II. Мин. Общ. 1886. Т. XXIII.

Обработка матеріала, собраннаго Венюковымъ. Изъ строматопоръ въ Орлов. г. встрѣчаются: *Stromatopora Ungerni Ros.* (на Соснѣ, въ Елец. у.), *Str. verrucosa Goldf.* (въ Крутомъ на Соснѣ; въ Евлановѣ; по рч. Ливенкѣ, въ окрест. Ливенъ), *Str. geometrica* (с. Голиково или Борки на Соснѣ, Елец.).

Венюковъ П. Фауна девоцеккой системы сѣверозападной и центральной Россіи (съ 11 табл.).

63. Венюковъ. 1886.

СПБ. 1886. 260—274.

Девон. отложения Орл. г. по Венюкову, дѣлятся на четыре горизонта. Самый нижній—воронежскій, имѣетъ довольно значительное распространіе, встрѣчаясь гл. обр. въ Ливен. у. (Рогачикъ на р. Кшень, на р. Тимѣ, Ливны у устья Тима); характеризуется формами: *Aviculopecten nov. sp., Arca elytra, Nucula indeterminata, Lucina Griffithi, Ptychopteria subtilis, Loxonema nexilis*—формами встрѣчающимися рѣдко, но исключительно только въ этомъ горизонтѣ; присутствуютъ *Sp. Anossofi*. Надъ нимъ лежитъ горизонтъ евлановскій, развитый по р.р. Ольми (Борки, Лив.), Кшени (Рогачикъ, Ломвгоры и др.), Тиму (Евланово, Тимъ и др.), по сред. теченію Сосны (отъ с. Луковца до Чернавъ), по р.р. Труды и Любовшѣ (Крутое, Равнецъ, Рус. Бродъ и др.), по р. Ливенкѣ (у Воротынска) и т. д. Состоитъ изъ плотныхъ, сѣровато-желтыхъ известняковъ (исключительно съ моллюсками), прикрытыхъ коралловыми известняками (исключ. кораллы). Формы: *Sp. Anossofi, Sp. tenticulum, Murchisonia quinquecarinata, Atr. reticularis, Atr. desquamata* и пр., а также кораллы: *Syringopora cf. bifurcata, Syr. tabulata, Cyathophyllum caespitosum* и пр. Елецкій горизонтъ прикрываетъ евлановскій. Развитие его весьма значительно, начиная отъ Орла: по р.р. Окѣ, Орлику, Рыбѣ, Оптушкѣ и пр.; по р.р. Любовшѣ, Труды, Соснѣ и Дону (Галичья гора). Кораллы почти исчезли; исчезаетъ и рядъ другихъ формъ: *Sp. Anossofi, Murch. quinquecarinata* и др. Характеризуется формами: *Sp. Archiaci, Sp. Brodi, Rhynch. livonica, Athyris concentrica* и пр. Четвертый горизонтъ—лебедевскій авторъ устанавливаетъ не такъ увѣренно, такъ какъ не имѣется подробныхъ палеонтологическихъ данныхъ. Выходы этого горизонта раз-

Орловская Область

Орловскій Государственный Политехническій И

бросаны, точно границы не опредѣлены, такъ какъ всѣ эти выходы не связаны между собой подробными изслѣдованіями. Обнаженія его находимъ у Орла, на Окѣ, у д. Толубѣевка на р. Рыбницѣ, у с. Отрады на Окѣ, у Мценска. Фауна этого горизонта бѣдна; опредѣлено пока всего только 9 формъ, именно: *Streptorh. umbraculum*, *Sp. Archiaci* (рѣдко), *Serpula vipera*, *Astarte socialis*, *Natica sp.*, *Stromatopora dentata*, *Strom. Ungerni*, *Strom. geometrica* и *Arca Oreliana*, которая и есть единственная типичная форма, въ сущности, характеризующая фауну этого горизонта.

64. 1887. Добрыне-Зиновьевскія желѣзные руды и выгодусть ихъ разработки.

Петергофъ. 1887. 8°. 1—34.

Брошюра содержитъ спеціальныя свѣдѣнія и данныя о желѣзныхъ рудахъ по ррч. Гостомлѣ и Добрыни. Многочисленные анализы этихъ рудъ, размѣры залежей и различныя техническія и экономическія вычисленія. Брошюра носитъ рекламный характеръ и положительно удостовѣряетъ, между прочимъ, такіе невозможные факты, какъ нахожденіе въ данной мѣстности антрацита и нефти, обстоятельство, заставляющее недовѣрчиво относиться и къ другимъ, б. вѣроятнымъ даннымъ, въ томъ числѣ и цифровымъ.

65. Никитинъ. 1888. Никитинъ С. Слѣды мѣлового періода въ Центральной Россіи.

Тр. Геол. Ком. 1888. V.

66. Тилло. 1890. Тилло А. А. Орографія Европейской Россіи на основаніи гипсометрической карты (съ прилож. 3 черныхъ картъ и списка главныхъ гипсом. картъ европ. государствъ).

Изв. И. Рус. Геогр. Общ. 1890. Т. XXVI. 8—33.

На основаніи цѣлаго ряда высотныхъ точекъ, авторъ составилъ гипсометрич. карту, дающую намъ представленіе объ орографіи Европ. Россіи. Интересно совпаденіе этихъ картъ съ геологич. картой (рукописной) А. П. Карпинскаго и съ картой распространенія ледниковъ и ледниковыхъ валуновъ въ Россіи С. Н. Никитина. Въ послѣдней это сходство наиболѣе разительно, особенно въ южныхъ границахъ распространенія ледниковыхъ образований. Къ сожалѣнію, масштаб прилагаемыхъ картъ (300 вер. въ 1 д) слишкомъ малъ для удобнаго чтенія картъ.

67. Кудрявцевъ. 1890. Кудрявцевъ Н. Геологическій очеркъ бассейновъ Десны, Жиздры и Болвы. (Листъ 44). Рудныя и каменноугольныя мѣсторожденія въ пограничной полосѣ Смолен., Орлов., Калуж. и Тульск. губ. Уѣзды: Брянск., Жиздрин., Мосальскій, Мещовскій, Козельск., Болховск. СПБ. 1890.

Кудрявцевъ Н. Геологическій очеркъ Орловской и Курской 68. Кудряв-
губерній (въ районѣ листа 45). цевъ.
1892.

Мат. для Геол. Россіи. 1892. Т. XXI. 1—881.

Исслѣдованія касаются уѣздовъ: Орлов., Брянск., Дмитров.,
Кром., Сѣвск., Карачев., Болхов., Трубчевск. и отчасти Мало-
Архангельскаго. Даетъ очень много деталей собраннаго на мѣстѣ
матеріала по частному геолог. описанію страны и частью полезнымъ
ископаемымъ, но матеріалъ этотъ не только лишенъ научной обра-
ботки, но перепутанъ и изложенъ въ формѣ болѣе чѣмъ затрудни-
тельной для пользованія, при чемъ нельзя быть увѣреннымъ въ
томъ, что тотъ или другой фактъ относится именно къ указанному
въ книгѣ пункту. Работа лишена какого-либо плана и географиче-
ской послѣдовательности въ описаніяхъ. Рядъ ошибокъ въ гипсо-
метріи и палеонтологіи. Считаетъ, напр. теребратуль за гастроподъ;
въ современныхъ торфяникахъ Орлов. г. опредѣляетъ такія морскія
раковины, какъ *Natica*, *Cerithium*, *Vuccinum* и т. д. Вторая поло-
вина книги—повтореніе описательной части.

Турскій М. К. Бассейнъ Оки. Исслѣдованія лѣсоводствен- 69. Турскій.
наго отдѣла 1894 г. 1894.

Тр. эксп. д. изсл. источ. гл. рѣкъ Евр. Рос.

Москва. 1895.

Даетъ цѣлый рядъ указаній на нахожденіе растущихъ и пре-
кратившихъ ростъ овраговъ, торфяниковъ, лёсса и пр.

Шеншинъ В. Каталогъ геологической коллекціи Кромскаго 70. Шен-
уѣзда (Кром. Уѣзд. Земства). шинъ.
1895.

Орель. 1895. 8°.

Пояснительный каталогъ этотъ составленъ по книгѣ Кудряв-
цева и Соколова.

Богословскій Н. А. Бассейнъ Оки. Исслѣдованія гидро- 71. Бого-
геологическаго отдѣла. Почвенныя изслѣдованія. Съ 2 почв. картами словскій.
и фототипіей. 1896.

Тр. эксп. д. изсл. источ. глав. рѣкъ Евр. Рос.

СПБ. 1896.

Почвовѣдѣніе находится въ тѣсной связи съ геологіей, т. е.
по существу почвы—это тѣ же горныя породы, вѣрнѣе верхній гори-
зонтъ ихъ, видоизмѣненный подъ влияніемъ условій геологическихъ,
физико-химическихъ и биологическихъ. Образование почвъ, слѣдо-
вательно, находится въ тѣсной связи гл. обр. съ горизонтами ниже-
лежащими, т. наз. подпочвами, являющимися или коренными б. и.
м. видоизмѣненными горными породами, или продуктами дезагре-

гаціи породъ, данной мѣстности чуждыхъ, б. и. м. отъ нея удаленныхъ, или же, наконецъ, породъ, образованныхъ жизнедѣятельностью организмовъ. Въ данномъ трудѣ, въ описательной его части, авторъ и указываетъ на ряду съ тѣми или иными почвами и на развитіе тѣхъ или другихъ подпочвъ—лѣсса, мѣловыхъ и юрскихъ отложений и пр., а въ заключительной части труда и на то, какую роль играютъ въ современной геологіи края тѣ или иные почвы.

72. Тилло.
1898.

Тилло А. Объ охранѣ водныхъ богатствъ. Главные результаты четырехлѣтнихъ трудовъ экспедиціи для изслѣдованія источниковъ главнѣйшихъ рѣкъ Европ. Россіи.

СПБ. 1898.

Краткое резюме всѣхъ геологическихъ и гидрогеологическихъ работъ, произведенныхъ въ районѣ истоковъ Оки (Орлов., Кром., Дмитров., Карач. у.у.) и др. важнѣйшихъ рѣчныхъ бассейновъ Евр. Россіи. Указываетъ между прочимъ на значеніе юрскихъ и мѣловыхъ отложений для водоносности края, на значеніе торфяниковъ, какъ регуляторовъ расхода ключевыхъ водъ и вообще геологической жизни страны.

73. Никитинъ.
1889.

Никитинъ С. О желѣзныхъ рудахъ Ливенскаго у. и прилегающихъ къ нему мѣстностей.

Изв. Геол. Ком. 1898. т. XVII, 439—450.

Желѣзныя руды представлены въ Ливен. у. сферосидеритами, подчиненными пластамъ юрскихъ темныхъ глинъ и бурими желѣзняками, расположенными на верхней границѣ девоц. известняковъ. Характеръ мѣсторожденій гнѣздовой, мѣстами только пластовый. Площадь, занимаемая мѣсторожденіями, оч. обширна, проникая и въ сосѣдніе съ Ливенскимъ уѣзды (чапр. въ Мало-Арханг. у.). При такихъ условіяхъ добыча рудъ возможна только при организаціи ея на площадяхъ нѣсколькихъ уѣздовъ, причемъ сборъ и поставка руды должны быть исключительно, въ рукахъ мѣстныхъ крестьянъ.

74. Михай-
ловскій.
1898.

Михайловскій Г. Отчетъ о результатахъ изслѣдованія желѣзнорудныхъ мѣсторожденій въ Ливенскомъ у., Орлов. г.

Изв. Геол. Ком. 1898. т. XVII. 451—479.

Изслѣдованіе рудоносности Ливен. у. приводитъ автора къ малоутѣшительнымъ выводамъ. Незначительная мощность мѣсторожденій сферосидерита въ южной и бурыхъ желѣзняковъ въ сѣверной части уѣзда (въ сред. 0.20 сж. мощ.); значительная глубина, на которой находятся рудные пласты и залежи; сильный притокъ воды надъ синей юрской глиной и мощный слой водопроницаемыхъ песковъ надъ рудой; наконецъ, невысокое % содержаніе желѣза въ

рудъ (исключеніе представляютъ бурые желѣзняки съ 56% Fe);—все это дѣлаетъ добычу руды мало выгодной. Б. богатое мѣстороженіе находится въ имѣніи Шереметевыхъ (близъ ст. Набережное, Елецъ-Валуйск. ж. д.), гдѣ на пространствѣ 26 десятинъ по подсчету г. Майера можно добыть отъ 15 до 20 миллионѣвъ пудовъ руды, по цѣнѣ 3—4 коп. за пудъ и съ содержаніемъ 33,66% Fe. Нужно сказать, что С. Н. Никитинъ не раздѣляетъ такого пессимистическаго взгляда (см. выше Никитинъ С., о Ливен. рудахъ) на руды Ливенскаго и сосѣдняго съ нимъ уѣздовъ. Никитинъ считаетъ рудоносную область Орл. губ. (Кром., Орлов., Малоарханг., Ливен. у. у.) не менѣе богатой, чѣмъ сосѣдняя Тульская губ., гдѣ однако же металлургическіе заводы, работающіе на мѣстныхъ рудахъ, существовали ранѣе, работаютъ теперь и открываются вновь. Неудача, постигшая эксплуатацію кромскихъ рудъ, зависѣла не отъ бѣдности или недостатка рудъ, а отъ неправильной постановки дѣла.

Державинъ А. Геологическій очеркъ бассейна р. Зуши, праваго притока Оки. 75. Державинъ. 1899.

Изв. Геол. Ком. 1899. т. XVIII. 319—337.

Данный очеркъ захватываетъ только восточную часть Мценскаго у., относящуюся къ 59 листу спец. карты Европ. Россіи. Приводитъ рядъ разрѣзовъ. Относитъ извѣстняки бассейна р. Зуши (съ *Sp. Archiaci* Murch.) къ верхнему отдѣлу девона. Въ послѣднемъ различаетъ три горизонта: а) нижній со *Sp. Archiaci*; б) средній съ брахиоподами, мшанками и гастрероподами, преобладающими по количеству надъ *Sp. Archiaci* и в) верхній съ *Astarte socialis* Eichw. и створками пластинчатожаберныхъ изъ сем. *Aviculidae*. Въ разрѣзѣ дер. Казаковки былъ найденъ отпечатокъ аммонита въ желвакѣ бураго желѣзняка, аммонита сходнаго съ *Cosmoceras Gowerianum* Sow. Разрѣзъ этотъ, слѣд., юрскій, что, впрочемъ, авторъ не рѣшается отнести на всю толщу глинисто-песчаныхъ отложений. Въ кварцитовид. песчанникахъ, прикрывающихъ пески (палеонтолог. иѣмье) найдены авторомъ отпечатки папоротниковъ, цилиндрич. пустоты отъ стволовъ, ядра пластинчатожаберныхъ. Песчанники эти авторъ петрографически сближаетъ съ подстилающими ихъ песками. Далѣе, указываетъ на ледниковыя отложения, валуны гранита (у д. Толмачевой на р. Зушѣ, въ оврагѣ около Мценска), кирпично-красную грубую глину, залегающую на девонѣ и избилующую валунами гранита. Указываетъ на образованіе циркообразныхъ ямъ (проваль) и на значеніе ихъ въ водоносности края.

Краснопольскій А., гор. инж. Желѣзныя руды Елецкаго у., Орлов. г. Горно-Завод. Листокъ 1900. № 4. 76. Краснопольскій. 1900.

77. **Самойловъ.** 1900. Самойловъ Я. Къ вопросу объ условіяхъ залеганія и парагенезисѣ желѣзныхъ рудъ Центр. Россіи.

Bull. Soc. I. d. Natur. d. Moscou. 1900. т. XIV. 42.

78. **Державинъ.** 1900. Державинъ А. Н. Геологическія наблюденія въ Малоархангельскомъ у. Орловской губ. Предварит. отчетъ.

Изв. Геол. Ком. 1900. т. XIX. 71—85.

Девонскія отложенія выступаютъ только въ южной части уѣзда по р. Соснѣ и нижнимъ теченіямъ ея притоковъ (рр.ч. Труды, Неручь), часто въ видѣ изогнутыхъ известняковъ (с. Колпны и д. Удырева по Соснѣ и др.). Въ общемъ наблюдается три яруса: а) лебедянской (по линіи с. Преображенское-Рагузино); б) елецкій—по р. Труды и с) евлаповскій—по р. Соснѣ. На девонъ налегаетъ песчаная толща, только около с. Иванъ нарушающаяся въ своемъ одиобразіи выдреніемъ мергелей. Въ этой толщѣ найдены: *Cosmoceras cf. Gallilaei* Opp. и *Proplanulites Koenighi* Sow. = *Perisphinctes Koenighi* Lahus., т. е. формы келловейскія. Сферосидериты образуютъ мѣстами довольно мощныя залежи, заслуживающія развѣдокъ (с. Ворова, с. В. Сосненское и др.). Уѣздъ очень богатъ торфяниками.

79. **Риппась.** 1900. Риппась П. Краткій отчетъ о геологическихъ изслѣдованіяхъ по линіи Московско-Брянской ж. д.

Изв. Геол. Ком. 1900. т. XIX. 355—361.

Постройка желѣзной дороги дала цѣлый рядъ искусственныхъ обнаженій (выемки, карьеры и пр.), каковыя могли внести что-либо новое въ геологію мѣстности къ ней прилегающей, почему и принято было это изслѣдованіе. Для Орл. губ. послѣдніе дали слѣдующее. Коренной породой является опока (сеноманъ), прикрытая сверху послѣтретичными песками. Послѣдніе совершенно незамѣтно переходятъ въ аллювіальные пески долины р. Десны. Развиты болота, торфяники.

80. **Семеновъ и Ламацкій.** 1902. Семеновъ П. П. и акад. В. И. Ламацкій. Россія. Полное географическое описаніе нашего отечества. Настольная и дорожная книга для русскихъ людей.

СПБ. 1902.

Краткое физико-географич. описаніе средне-русской черноземной полосы. Краткія свѣдѣнія о минеральныхъ богатствахъ ея.

81. **Краснопольскій.** 1902. Краснопольскій А., гор. инж. Елецкій у. въ геологическомъ отношеніи. Съ геолог. картой.

Тр. Геол. Ком. 1902. т. XVIII, № 3. 1—88.

„Желѣзная горячка“, одно время охватившая многія центральн. губерніи Россіи, вызвала и настоящую работу. Существованіе при Петрѣ В. чугуно-плавильнаго завода (Боринскіе желѣз. заводы на границѣ Липец. у. и Задон. у.), перерабатывавших мѣстную руду, и пр., открыло надежды елецких помѣщиковъ и Елецк. Земство, пригласивших г. Краснопольскаго для изслѣдованія уѣзда въ желаемомъ направленіи. Однако изслѣдованія дали отрицательные результаты такъ же, какъ не оправдались и надежды г. Краснопольскаго найти юрскія отложенія въ южной части уѣзда, отложенія, которымъ подчинены залежи сферосидерита въ другихъ уѣздахъ Орл. губ. Авторъ даетъ орографическій очеркъ уѣзда, останавливаясь нѣсколько на причинахъ образованія овраговъ уѣзда и на объясненіи ихъ, какъ на единственномъ средствѣ, могущемъ остановить ихъ дальнѣйшій ростъ и увеличить доходность земли. Девонъ, за исключеніемъ южной части уѣзда даетъ въ обрывахъ рѣкъ и логовъ многочисленныя выходы разнообразныхъ по типу известняковъ. Устанавливаетъ четыре горизонта: а) елецкій (*Sp. Archiaci*), наиболѣе развитый, б) лебединскій (строматоноры), в) свяловскій (коралловый известнякъ и d) воронежскій (*Sp. Anosofti*). Сверху девонъ прикрытъ глинисто-песчаной толщей, почти нѣмой, за исключеніемъ неопредѣленныхъ пока растительныхъ отпечатковъ въ бѣлыхъ жерновыхъ песчаникахъ. Толща эти могутъ быть отнесены къ верхнему отдѣлу мѣловой системы. Валунныя отложенія постплиоцена (до 3—4 сж. мощ.) развиты въ уѣздѣ повсемѣстно, за исключеніемъ юго-зап. части его. Отложенія лѣсса (мощ. до 5 сж.) приурочены къ склонамъ долинъ и особенно развиты близъ Ельца. Торфяники имѣютъ только мѣстное развитіе; въ большинствѣ случаевъ они прекратили уже свое образованіе.

Фокъ А. А. Матеріалы по гипсометріи Россійск. Имперіи. 82. Фокъ. 1902.
Результаты нивелирныхъ работъ въ бассейнахъ верховьевъ Днѣпра, Оки, Дона, Красивой Мечи, Сейма, Сызрана и т. д.. 1894—1900 г.г.

Тр. экзп. для изсл... etc.

СПБ. 1902.

Въ данной работѣ находимъ нѣсколько гипсометрич. данныхъ для уѣздовъ Орлов., Елец., Кром., Дмитр. Карачевского.

Шульгинъ. Минувшее Орловскаго края.

Орелъ. 1903.

83. Шульгинъ. 1903. ✓

Краткій геологическій очеркъ, — „Условія мѣстности Орл. края“, по выраженію автора, — предшествующій очеркамъ археологическому

и историческому, къ счастью заключаетъ только 6 страницъ. Авторъ, желая дать краткую геологическую характеристику края, не потрудился даже просмотрѣть внимательнѣйшии ни одной чисто геологической работы, хотя бы по описываемой губ., влѣдствіе чего мы натываемся на рядъ такцхъ шедевровъ: „девонскія отложенія прикрыты юрскими глинами, съ пластами фосфорита и опоки и съ большимъ количествомъ желѣзистыхъ сферосидеритовъ“ (стр. 5); „юрскія отложенія прикрыты мергелями мѣлового періода, съ большимъ количествомъ жерновиковъ“ (стр. 5). Не менѣе любопытны походы автора и въ область физической геологіи, какъ напр.: „...таинніе глетчеровъ бывало причиною скопленія громаднаго количества влаги, которая или проникала до поверхности земли или же испарялась въ воздухъ, а затѣмъ падала въ обилии въ окрестности“ (стр. 7) и т. д. Все это, въ связи съ безграмотностью, лишаетъ, по крайней мѣрѣ настоящую главу очерка, всякаго значенія какъ литературнаго источника, хотя бы и компилятивнаго характера.

84. Чирвин-
скій.
1904.

Чирвинскій П. Н. Геологическія наблюденія въ Болховскомъ у. Орлов. г. и въ смежныхъ съ нимъ частяхъ Мценскаго (Орлов. г.) и Бѣлевскаго (Тульск. г.). Съ 1 табл. фототипій.

Кіевъ. 1904. 1—32.

Настоящій очеркъ, которымъ захвачены уѣзды Болховской и частью Мценскій, въ геологич. отношеніи не даетъ намъ почти ничего новаго въ сравненіи съ тѣмъ, что дали уже предыдущіе изслѣдователи, за исключеніемъ развѣ нѣсколькихъ новыхъ разрѣзовъ, а также указаній на нахожденіе эрратическихъ валуновъ нѣсколько южнѣе той границы, которая нанесена для Болховскаго уѣзда. Валуны гранитовъ и гнейсовъ указываются авторомъ для дер. Сизенки, для осыпей подъ Болховомъ, а также найдены были въ оврагѣ между с. Барилковымъ и д. Кутьмой. Авторъ пробуетъ объяснить механизмъ образованія колоннъ лѣсса въ растущихъ оврагахъ. Гораздо болѣе авторъ даетъ матеріала по минералогіи края; къ сожалѣнію приведенные анализы не полны, не закончены.

85. Никитинъ.
1905

Никитинъ С. Н. Бассейнъ Оки. Изслѣдованія гидрогеологическаго отдѣла 1894—1898 г.г. Съ 6 лист. картъ и 12 лист. фототипій.

Тр. эксп. д. изсл. источ... etc.

СПБ. 1905. Вып. 2. 1—III.

Въ связи съ водоносностью изслѣдуемаго района, занимающаго почти весь Кром. у., большую часть (кромѣ сѣвер.) Орлов., участки Карачев., Дмитров., и Малоарх. уѣздовъ, авторъ подробно

оставляется на геологическомъ строеніи его. Между прочимъ, б. и. м. точно устанавливаетъ возрастъ песчано-глинистой толщи, которая благодаря углистымъ въ ней прослойкамъ, неоднократно обращала на себя вниманіе съ практической стороны (см. Романовскій. Отчетъ о геогн. развѣд. д. отыск... etc.). Практическаго значенія, даже мѣстнаго, ни по качествамъ, ни по условіямъ залеганія эти прослойки не имѣютъ и не могутъ быть отнесены къ каменнымъ углямъ. Песчано-глинистую толщу эту, относимую Кудрявцевымъ то къ мѣлу, то къ третич. отложеніямъ, Соколовымъ — къ юрѣ, — авторъ относитъ, частью основываясь на находкѣ ядра аммонита, частью на почвѣ косвенныхъ соображеній, къ юрѣ, именно къ нижней ея толщѣ. Юрскія глины имѣютъ крупное значеніе въ жизни района. Водонепроницаемость ея обусловливаетъ образованіе торфяниковъ; способность къ разбуханію — наклонность къ образованію оползней и образованію пологихъ, округленныхъ очертаній рельефа и т. д. Подробно устанавливается авторъ и на жерновыхъ песчаникахъ, которые палеонтологически цѣмны. Ихъ авторъ, на основаніи нѣкоторыхъ соображеній, хотя и неувѣренно, относитъ къ третичнымъ отложеніямъ. Овраги развиты въ мѣстахъ съ наибольшимъ развитіемъ лѣсса.

А. Николаевъ.

Кіевъ 1910.

