

Мѣсторожденія бурого желѣзняка бываютъ двухъ родовъ.

Перваго рода мѣсторожденія представляются пластами глинистаго сланца, сланцеватой глины и псаммита, проникнутыми въ большей или меньшей степени водной окисью желѣза, наиболѣе оруденѣлыя части породы отдѣляются при этомъ въ видѣ плоскихъ почекъ. Иногда водная окись желѣза образуетъ въ сланцахъ и глинахъ небольшія гнѣзда, жеоды и прожилки. Эти мѣсторожденія представляются, такъ сказать, на каждомъ шагу въ описываемой части края, главнымъ образомъ въ верхнихъ частяхъ формаци; они большею частію не имѣютъ никакого промышленнаго значенія.

Второго рода мѣсторожденія состоятъ изъ пластовъ охристой глины, заключающей въ себѣ большіе жеоды и гнѣзда бурого желѣзняка. Пласты эти непосредственно покрываютъ каменноугольную формацию или залегаютъ среди ея.

Согласно Ле-Плэ ¹⁾, известняки въ Донецкомъ краѣ также часто бываютъ проникнуты водной окисью желѣза или содержатъ въ себѣ гнѣзда и прожилки послѣдней; но относительно этого рода мѣсторожденій въ Калмѣусо-Торецкой котловинѣ я не могъ собрать никакихъ данныхъ.

Глинистый шпатоватый желѣзнякъ встрѣчается довольно рѣдко (напр. у с. Корсунь); онъ является въ видѣ желваковъ и плоскихъ почекъ, расположенныхъ въ глинистыхъ сланцахъ и сланцеватыхъ глинахъ и псаммитахъ. Эти почки шпатоватаго желѣзняка легко могутъ быть смѣшаны съ подобными же почками, но которыя съ кислотами не вскипаютъ, а при обработкѣ ихъ кислотами въ порошокъ, въ растворъ переходитъ не болѣе 10% желѣза. Извѣстны слѣдующія мѣсторожденія бурого желѣзняка въ Калмѣусо-Торецкой котловинѣ, которыя большею частію разрабатывались или разрабатываются разномомъ, прежде для Петровскаго, а теперь для Юзовскаго заводовъ.

1) Мѣсторожденіе въ с. Землянкахъ у вершины Криваго Торца (въ рудѣ 39% Fe); 2) около Александровскаго пласта каменнаго угля; 3) при Берестовскомъ рудникѣ (2 пласта); 4) возлѣ завода Юза, между Смоляниновскимъ и Ливенскимъ пластами каменнаго угля (2 пласта въ 3½—7 четвертей толщины); 5) возлѣ с. Авдотино на б. Широкой (пластъ въ 9 четвертей толщины); 6) въ Цунгери, противъ устья б. Обѣточной (марганцовистая руда); 7) у сл. Амвросіевки; 8) у сл. Харцызской; 9) на б. Калпаковой (въ 5 четвертей толщины); 10) у сл. Орловой (въ 5 и 6 четвертей); 11) въ п. Михайловкѣ, возлѣ Клиновскаго мѣсторожденія угля; 12) въ с. Михайловкѣ, на р. Булавинѣ (4 пласта, изъ коихъ одинъ мощностію въ 11—12 четвертей; простираніе его 112° и паденіе на SW въ 55°); въ Волинцевкѣ (9 пластовъ въ 3—6 четвертей толщины); 14) въ Софіевкѣ; 15) въ Корсунѣ; 16) въ Никитовкѣ и 17) въ Щербиновкѣ.

¹⁾ См. соч. Ле-Плэ стр. 216.

Къ сожалѣнію, оказалось въ Корсунскомъ мѣсторожденіи, что пласты желѣзной руды выклиниваются на глубинѣ 5—10 сажень.

Описаніе мѣсторожденій минеральнаго угля.—Теперь я опишу мѣсторожденія минеральнаго угля въ Калміусо-Торецкой котловинѣ, т. е. приведу данныя относительно числа и мощности каменноугольныхъ флечовъ, условій залеганія ихъ и качества угля. Сначала я коснусь отдѣльно болѣе извѣстныхъ мѣсторожденій и расположенныхъ на нихъ рудниковъ, а именно настолько, чтобы можно было судить о горнопромышленномъ значеніи послѣднихъ, а затѣмъ приведу въ двухъ таблицахъ вышеуказанныя данныя относительно всѣхъ вообще извѣстныхъ въ котловинѣ мѣсторожденій. При описаніи я буду держаться слѣдующаго порядка: начиная отъ Щербиновки, я буду описывать мѣсторожденія, расположенныя вдоль сѣверо-восточной границы котловины, а далѣе, отъ б. Клиновой, лежація по направленію съ востока на западъ до р. Калміуса, далѣе—находящіяся по сторонамъ этой рѣки и наконецъ мѣсторожденія по р. Крынкѣ и ея лѣвымъ притокамъ: Ольховой, Севастьяновкѣ и Орловкѣ. Естественность такого порядка можетъ быть легко уяснена какъ при внимательномъ разсмотрѣніи пластовой карты, такъ и приведенными выше стратиграфическими данными.

Мѣсторожденіемъ я называю каждый отдѣльный пластъ каменнаго угля или нѣсколько пластовъ, видимо относящихся къ одной системѣ; при этомъ площадь мѣсторожденія опредѣлялась по простиранію пластовъ изслѣдованнымъ протяженіемъ ихъ, а въкрестъ простиранія ея протяженіе не должно было превосходить 2-хъ верстъ, т. е. за мѣсторожденіе принималась система пластовъ, крайніе члены которой могли бы быть выработаны изъ одной (срединной) шахты. Безъ этого послѣдняго условія трудно было бы раздѣлить пласты минеральнаго угля, напр. р. Калміуса, на отдѣльныя мѣсторожденія, а такое дѣленіе въ описаніи весьма полезно, ибо указанія объ условіяхъ залеганія пластовъ, качествахъ угля и проч. удобнѣе отнести къ совокупности всѣхъ пластовъ, составляющихъ мѣсторожденіе, чѣмъ къ каждому пласту отдѣльно.

1) *Щербиновское мѣсторожденіе* находится на землѣ крестьянъ Щербиновскихъ хуторовъ (Екатеринославской губерніи, Бахмутскаго уѣзда). Въ немъ извѣстно, не считая 2-хъ пропластковъ, каждый толщиною въ 1 четверть, 15 пластовъ каменнаго угля, изъ нихъ одинъ въ 12 четв., одинъ въ 8 четв., одинъ въ 7 четв., 5 въ 6 четв., 3 въ 5 четв. и 4 пласта значительно меньшей толщины. Общая мощность пластовъ=7 саж. съ 1 четвертью. Простираніе пластовъ NW—SO 135° (111° — 141°). Паденіе 8 пластовъ на SW въ 55° , а 7 пластовъ на NO въ 31° . Уголь принадлежитъ къ лучшимъ кузнечнымъ и отчасти сухимъ углямъ.

Щербиновское мѣсторожденіе разрабатывается крестьянами съ начала текущаго столѣтія. Въ августѣ 1872 г. Шейерманъ и К^о заарендовали часть

мѣсторожденія на 10 лѣтъ, съ условіемъ добывать уголь, лежащій на глыбовыхъ пластовъ. Изъ числа 6 пластовъ, находящихся на заарендованномъ участкѣ, въ настоящее время разрабатываются только два: 8-ми и 7-ми четвертные. Разработка ведется посредствомъ 3-хъ шахтъ (рабочихъ) со столбами же конными воротами (при 20 лошадяхъ), одной шахты (глубиною въ 28 саж.), снабженной паровой машиной въ 10 силъ, съ приводомъ къ бадьямъ и наконецъ посредствомъ капитальной шахты (глубиною въ 42 саж. съ поперечнымъ сѣченіемъ?), на которой установлены 25-сильная углеподъемная и 15-ти сильная водоотливная машины, изъ завода Humboldt'a въ Вестфалии.

На Петровскомъ рудникѣ Шейермана и К^о, добыто угля:

въ 1872 году 50,000 пудъ

» 1873 » 300,000 »

» 1874 » 1.154,500 »

Рудникомъ завѣдуетъ врачъ г. Шейерманъ.

2) *Никитовское (Зайцевское) мѣсторожденіе* находится на р. Желѣзной, на землѣ крестьянъ с. Никитовки (Зайцево), Бахмутскаго уѣзда. Оно заключаетъ въ себѣ 14 пластовъ каменнаго угля, которые имѣютъ слѣдующую толщину: 8, 7, 5, 5, 4¹/₂, 4, 4, 4, 4, 3, 3, 3, 2¹/₂ и 2 четвертей. Общая толщина=4 саж. и 2³/₄ арш. Простираніе пластовъ NW—SO 120° (111°—141°). Паденіе на SW въ 62°. Никитовскій уголь, по классификаціи Грунера, относится къ кузнечнымъ и собственно коксовымъ углямъ.

Часть Никитовскаго мѣсторожденія, именно 425 десятинъ, куплена въ 1874 году Обществомъ Южно-Русской каменноугольной промышленности (С. Поляковымъ) по 169 руб. 41¹/₄ коп. за десятину. Въ томъ же году было приступлено къ устройству рудника, который въ настоящее время состоитъ изъ вертикальной шахты (глубиною въ 42 саж. до пласта) и наклонной шахты, идущей по 8-ми четвертному пласту. Отъ вертикальной шахты, на глубинѣ 31 сажени, отдѣляются два квершлага: сѣверный (13 саж. длины) и южный (19 саж.); первый пересѣкъ уже два пласта угля 8-ми четвертной (по которому проведена наклонная шахта) и 7-ми четвертной (съ прослойкомъ въ 5 вершковъ), находящіеся на разстояніи 5¹/₃ саж. другъ отъ друга. При вертикальной шахтѣ установлены: углеподъемная машина въ 25 силъ и двухъ горизонтальныхъ цилиндрахъ и двѣ водоотливныя машины прямого дѣйствія по 15 силъ. Машины приготовлены на бельгійскихъ заводахъ.

Къ очистной добычѣ еще не приступлено.

Рудникомъ завѣдуетъ горный инженеръ Миненковъ, подъ главнымъ надзоромъ горнаго инженера Горлова, въ вѣдѣніи котораго находятся всѣ вообще рудники С. Полякова.

3) *Желѣзнянское мѣсторожденіе* находится по б. Желѣзной, какъ-разъ на половинѣ дороги между Никитовскимъ и Корсунскимъ рудникомъ, на землѣ крестьянъ с. Желѣзнаго. Пласты, повидимому, тѣ же, что и въ Никитовскомъ мѣсторожденіи, но здѣсь извѣстно 16 пластовъ, притомъ нѣкоторые изъ нихъ мѣстами болѣе или менѣе сильно раздуваются, толщина одного даже достигаетъ 15 четвертей ¹⁾. Это мѣсторожденіе, какъ и два предъидущія, разрабатывается крестьянами съ начала текущаго столѣтія. На немъ расположенъ также рудникъ г. Фурсова, который арендовалъ у крестьянъ 10 десятинъ земли по 120 руб. въ годъ, на 10 лѣтъ, считая съ 1874 года. Рудникъ состоитъ изъ 3-хъ шахтъ: двѣ шахты съ конными воротами и одна снабжена локобилемъ въ 12 силъ, съ приводомъ къ бадьямъ.

Добыто каменнаго угля:

въ 1874 году. 27,000 пудовъ.

4. *Корсунское мѣсторожденіе* лежитъ на б. Корсунъ, впадающей въ р. Крынку на землѣ крестьянъ с. Желѣзнаго. Это и два предъидущія мѣсторожденія заключаютъ въ себѣ, по всей вѣроятности, одни и тѣ же пласты (здѣсь ихъ извѣстно 12); уголь всѣхъ трехъ мѣсторожденій имѣетъ одинаковыя свойства; онъ принадлежитъ къ лосковымъ и волокнистымъ углямъ, замѣчателенъ тѣмъ, что порошокъ его имѣетъ буроватый оттѣнокъ, черта на фарфоровой пластинкѣ съ такимъ же свойствомъ. По классификаціи Грунера относится ко II, III и IV группамъ.

На этомъ мѣсторожденіи, а именно по Азовской желѣзной дорогѣ, въ 6-ти верстахъ южнѣе станціи Никитовки, устроенъ Корсунскій рудникъ, принадлежащій обществу Азовскаго рельсоваго завода (С. Полякову). Площадь участка, пріобрѣтенная г. Поляковымъ подъ рудникъ по 70 руб. за десятину у крестьянъ, на основаніи права отчужденія, равна 500 десятинамъ. Рудникъ состоитъ изъ двухъ шахтъ: изъ нихъ одна, именно углеподъемная и воздушная, имѣетъ глубину въ 42 саж. и поперечное сѣченіе въ 5 × 6 аршинъ; глубина же второй, водоотливной шахты = 44 саженамъ. Отъ первой шахты отдѣляются два квершлага: сѣверный и южный, длина которыхъ, въ настоящее время около 300 саж., современемъ достигнетъ версты (каждаго), причемъ квершлагы пересѣкутъ всѣ пласты, находящіеся въ участкѣ. Въ настоящее время разрабатываются 4 пласта. При рудникѣ

¹⁾ См. Горн. Журн. за 1876 г., № 6, Статья Носова 1.

имѣются слѣдующія машины: угленодъемная о двухъ горизонтальныхъ цилиндрахъ въ 120 силъ (канатъ плоскій, пеньковый. Полезный грузъ = 70 пудамъ. Скорость клѣтей = 14 фут.); водоотливная машина прямого дѣйствія въ 35 силъ; вентиляторъ Гибала въ 15 силъ. Машина для сгущенія воздуха въ 25 силъ для перфораторовъ Сакса, употребляемыхъ при проходѣ квершлаговъ; двѣ машинки для накачиванія воды въ паровые котлы (6 котловъ съ двумя подогревателями каждый) въ 5 силъ. Итого 6 машинъ, силою въ 200 паровыхъ лошадей. Всѣ машины приготовлены на заводѣ Niebert et Co à Liège, за исключеніемъ машины для сгущенія воздуха, которая изъ завода Humbolt'a въ Вестфалии. Добыча угля въ Корсунскомъ рудникѣ началась съ 1 марта 1874 года. Добыто угля:

въ 1874 году	1.255,949	пудовъ.
» 1875 »	2.050,000	»
» 1876 »	3.119,000	»

Рудникомъ завѣдуетъ горный инженеръ Кватміевскій.

5. *Софіевское (и Вѣровское) мѣсторожденіе* находится въ 12 верстахъ на ЮВ отъ ст. Никитовки, на р. Садѣ, въ 4-хъ верстахъ сѣвернѣе бывшаго казеннаго Петровскаго завода (въ Бахмутскомъ уѣздѣ). Число пластовъ, по свидѣтельству г. Иславина ¹⁾, 19; наибольшая толщина равна 8 четвертямъ. Простираніе пластовъ NW—SO (105° — 120°) Паденіе на SW въ 76° — 78° . Уголь принадлежитъ къ настоящимъ коксовымъ углямъ; отличается своею чистотою. Часть мѣсторожденія принадлежитъ крестьянамъ с. Вѣровки, другая же часть взята у гг. Раевскихъ на 36-лѣтнее арендное содержаніе французскимъ подданнымъ de Tranchère et Co. Къ разработкѣ мѣсторожденія еще не приступлено.

6. Въ нѣсколькихъ верстахъ на ЮВ отъ д. Софіевки, находится *Волинцевское (Афанасьевское) мѣсторожденіе* (Бахмутскаго уѣзда), принадлежащее кн. Долгорукой. Въ мѣсторожденіи насчитывается 92 пласта угля, толщина которыхъ доходитъ до $13\frac{1}{2}$ четвертей. Простираніе пластовъ NW—SO (105° — 120°). Мѣсторожденіе раздѣляется антиклинальною линіею Щербиновско-Новопавловской сѣдловины на двѣ части; въ одной заключается 39 пластовъ, а въ другой — 53. Пласты, принадлежащіе Калміусо-Торецкой котловинѣ, имѣютъ паденіе на SW въ 70° — 80° . Волинцевскій уголь принадлежитъ къ числу лучшихъ кузнечныхъ и собственно коксовыхъ углей.

¹⁾ Горн. Журн. за 1875 г. № 1.

Мѣсторожденіе пока не разрабатывается.

7, 8, 9 и 10. *Макѣевское, Макѣевско-Калиновское, Калиновское и Маріевское мѣсторожденія* (Міусскаго округа Области Войска Донскаго).

Около версты на сѣверъ отъ устья б. Калиновой, впадающей слѣва въ р. Грузскую (гдѣ расположена д. Макѣевка), выходитъ на дневную поверхность Макѣевскій пласть, толщиною въ 8—9 четвертей; простираніе его въ этомъ мѣстѣ почти востоко-западное. Переходя съ лѣваго берега на правый б. Калиновой, онъ постепенно мѣняетъ свое направленіе въ сѣверо-южное затѣмъ поворачиваетъ на NO и въ небольшомъ разстояніи къ югу отъ д. Калиновой переходитъ обратно на лѣвый берегъ балки. Короче сказать, пласть принадлежитъ Макѣевской котловинѣ, потому паденіе его всегда направлено къ центру послѣдней, т. е. сначала на N, потомъ на NO, на O и наконецъ на SO. Уголъ паденія пласта возлѣ д. Макѣевки равняется 6° — 9° — 15° , а вблизи д. Калиновой = 15° — 42° — 60° ; въ этомъ послѣднемъ мѣстѣ толщина пласта нѣсколько уменьшается, именно равна $7\frac{1}{2}$ четвертямъ. Пласть прослѣженъ не на всемъ указанномъ протяженіи, и только вблизи упомянутыхъ деревень, но открытъ былъ онъ (г. Нейшильдомъ) у д. Калиновой на основаніи простиранія песчаниковъ и глинистыхъ сланцевъ, залегающихъ въ кровлѣ и почвѣ пласта у д. Макѣевки. Пласты Макѣевской котловины далѣе, на лѣвомъ берегу б. Калиновой, вскорѣ мало по малу поворачиваютъ на SW и возлѣ д. Маріевки окончательно переходятъ на правый берегъ балки. Эти пласты образуютъ такимъ образомъ примыкающую къ Макѣевской котловинѣ на сѣверо-восточной сторонѣ Калиновскую сѣдловину, ось которой проходитъ, въ направленіи SW — NO, нѣсколько выше д. д. Калиновой (на лѣвомъ берегу балки) и Екатериновки (лежащей на правомъ берегу, насупротивъ первой деревни). На южномъ склонѣ сѣдловины, а именно южнѣе д. Калиновой, извѣстно нѣсколько пластовъ каменнаго угля, изъ которыхъ два: 6-ти и 4-хъ четвертные имѣютъ паденіе на SO въ 22° — 25° . Эти пласты отстоятъ отъ Макѣевскаго (на N) на разстояніи около версты. На сѣверномъ же склонѣ сѣдловины, возлѣ д. Маріевки, залегаетъ $5\frac{1}{2}$ четвертный пласть, съ паденіемъ на NW въ 9° (и до 50°). На этомъ пластвѣ встрѣченъ сбросъ въ 9 сажень.

Уголь этихъ мѣсторожденій лосковый; по классификаціи Грунера принадлежитъ къ III и IV группамъ. Мѣсторожденія разрабатываются слѣдующими рудниками:

Возлѣ д. Макѣевки, на лѣвомъ берегу б. Калиновой, находится рудникъ г. Селезнева, состоящій изъ 3-хъ вертикальныхъ (въ 20, 28 и 28 саж.) и одной наклонной шахтъ (длиною въ 60 саж.), съ конными во т 24 лошадяхъ. Этотъ рудникъ замѣчателенъ тѣмъ, что въ немъ 375 года былъ взрывъ гремучаго воздуха, кажется первый въ

Россіи, послѣ чего здѣсь введены въ употребленіе предохранительныя лампы Мюзелера, которыми, впрочемъ, пользуются лишь въ опасныхъ мѣстахъ. Добыто угля въ 1876 году 347,000 пудовъ.

На правомъ берегу балки, насупротивъ выработокъ г. Селезнева, находится рудникъ Ив. Иловайскаго, состоящій изъ 9-ти шахтъ. Наиболѣе глубокая изъ нихъ Большая Капитальная шахта (глубиною въ 52 саж. и въ просвѣтѣ имѣющая 5×5 арш.) недавно только дойдена до пласта; отъ нея не ведется пока никакихъ выработокъ; въ настоящее время оканчивается лишь устройство двухъ-этажнаго надшахтеннаго зданія и установъ машинъ: углеподъемной въ 30 силъ (при ней два котла, каждый съ двумя подогревателями) и водоотливной, состоящей изъ локомобиля въ 10 силъ, съ приводомъ къ двумъ насосамъ. Локобель работы Ramsomes and Sims. Мало-Капитальная шахта имѣетъ 30 саж. глубины, въ поперечномъ сѣченіи 6×4 аршина. Подъемъ угля на ней совершается въ одноэтажныхъ клѣткахъ (съ парашютомъ) небольшою горизонтальною машинкою (такъ называемой паровой лебедкой). Эта шахта имѣетъ еще одно отдѣленіе, которое предназначено также для подъема угля въ клѣткахъ, для чего нынѣ устанавливается вторая углеподъемная машинка. Рядомъ съ Малою Капитальною шахтою помѣщается водоотливная шахта, глубиною въ 32 саж. и съ просвѣтомъ въ 3×3 арш. При ней находится локобель въ 8 силъ, работы Ramsomes and Sims, приводящій въ дѣйствіе два давящихъ насоса.

Шахта Сѣверная (глубиною въ 29 саж. и въ поперечномъ сѣченіи 3×3 арш.) соединена возстающимъ штрекомъ съ лежащею выше ея по возстанію шахтою № 12 (22 саж. глубины). Шахты подъ №№ 13 и 16 имѣютъ глубину въ 21 и 29 саж., между ними проведенъ штрекъ, возстающіе же штреки соединяютъ ихъ съ шахтами № 14 (18 саж. глубины) и № 15 (24 саж. глубины), съ двумя конными воротами при 15 лошадяхъ.

Просвѣтъ шахтъ подъ № 12, 13, 14, 15 и 16 = 2×3 арш.

На шахтахъ Сѣверной, № 12, № 13 и № 16, подъемъ угля происходитъ въ одноэтажныхъ клѣткахъ (съ парашютомъ); на первыхъ трехъ посредствомъ локобилей Клейтона въ 10 силъ каждый, а на шахтѣ № 16 — постоянной машиной, о двухъ горизонтальныхъ цилиндрахъ, въ 16 силъ, передѣланной изъ локомобиля.

Вода же отливается ящиками, подвѣшанными къ клѣткамъ, только изъ шахтъ Сѣверной и № 16. Сила 9 машинъ Макѣевского рудника = 110 паровымъ лошадямъ. Починка локобилей и приготовленіе новыхъ машинъ для рудника производятся въ механическихъ мастерскихъ г. Иловайскаго въ сл. Зуевкѣ.

Что касается количества угля, которое может доставить этот рудникъ, то можно считать, что Большая Капитальная шахта откроетъ выемочное поле, которое дастъ 75 милліоновъ пудовъ угля; изъ нынѣ дѣйствующихъ шахтъ можетъ быть выработано еще около 25 милліоновъ. Разработка въ Макѣвскомъ рудникѣ началась съ 1865 года. Добыто угля:

въ 1875 году . . .	4 милліона пудовъ.
» 1876 » . . .	2 ¹ / ₂ » »

Рудникомъ завѣдуетъ штейгеръ г. Boss.

Макѣвско-Калиновское, Калиновское и Марьевское мѣсторожденія разрабатываются Калиновскою Компаніею, образовавшеюся изъ московскихъ купцовъ и предпринимателей.

На Макѣвскомъ пласту, вблизи выхода его, заложены двѣ шахты въ разстояніи другъ отъ друга около 150 саж.; онѣ соединяются между собою штрекомъ, предназначеннымъ для провѣтриванія нижележащаго поля, шириною около 30 сажень; послѣднее недавно достигнуто на глубинѣ 35 саж. шахтою, имѣющею въ поперечномъ сѣченіи 4¹/₂ × 3 аршина. При шахтѣ установлена 8-ми сильная машина, обѣ одномъ вертикальномъ цилиндрѣ, съ приводомъ къ бадьямъ. Машина приготовлена на заводѣ Грагама въ Ростовѣ на Дону; паръ для нея доставляется простымъ цилиндрическимъ котломъ съ топкою, помѣщенною сбоку котла. Грагамъ полагаетъ, что подобное расположение топки способно возбуждать циркуляцію воды въ котлѣ, а слѣдовательно и не допускать накипи крѣпко приставать къ стѣнкамъ котла. Добыто угля

въ 1876 году . . .	73,700 пудовъ.
--------------------	----------------

Верхнее поле Калиновскихъ пластовъ (6-ти и 4-хъ четверныхъ) выработано уже до 1876 года; въ настоящее время на нихъ не производится никакихъ работъ.

Маріевскій пласть разрабатывается 18-ти саженною шахтою съ просвѣтомъ въ 4¹/₂ × 3 арш., на которой подъемъ угля происходитъ въ бадьяхъ посредствомъ одного коннаго ворота, а вода отливается локобилемъ съ приводомъ къ 2 насосамъ. Притокъ воды столь силенъ, что дѣйствіе насоса должно быть непрерывно, а потому при шахтѣ имѣется еще второй локобилъ. Локобилы системъ Рэштена (въ 10 силъ) и Гаррета (въ 8 силъ). Шахта углубляется, отъ нея проводится квершлагъ, который откроетъ для разработки нижнее поле. Добыто угля:

въ 1876 году . . .	136,200 пудовъ.
--------------------	-----------------

Рудниками Калиновской компаніи завѣдуетъ инженеръ Фрейбергской академіи г. Нейшильдъ.

11) *Александровско-Григорьевское мѣсторожденіе* находится по Калміусу въ 2-хъ верстахъ къ югу отъ селъ: Александровки (на правомъ берегу рѣки, въ Екатеринославской губерніи) и Григорьевки (на лѣвомъ берегу, въ Міусскомъ округѣ); оно состоитъ изъ двухъ пластовъ: одного изъ 10—12 четвертей мощности, и другаго, въ 130 саж. сѣвернѣе,—въ 2 четверти. Простираніе пластовъ WNW—OSO въ 106° — 139° . Паденіе на NNO въ 21° — 40° . Уголь лосковый, принадлежитъ къ кузнечнымъ и отчасти къ жирнымъ съ длиннымъ пламенемъ и къ сухимъ углямъ. Въ первомъ пластѣ имѣется небольшой прослойкъ глины близъ висячаго бока и изрѣдка прожилки сѣрнаго колчедана.

Западная половина мѣсторожденія, такъ называемый Александровскій пластъ, разрабатывалась съ начала текущаго столѣтія крестьянами, а съ 1842 года графомъ Воронцовымъ, а затѣмъ армяниномъ Ивановымъ. Такимъ образомъ верхняя часть пласта, до глубины 30 саж., въ настоящее время уже выработана, разрабатывать же пластъ на болѣе низкихъ горизонтахъ Новороссійское общество,—которому съ 1869 года принадлежитъ эта часть мѣсторожденія,—не считаетъ пока полезнымъ.

На восточной половинѣ мѣсторожденія, или на Григорьевскомъ пластѣ, находится рудникъ г. Селезнева, состоящій изъ одной шахты съ коннымъ воротомъ при 8 лошадяхъ и двухъ другихъ, которые еще только устроиваются: а именно, въ настоящее время окончена проходка 25-саженной шахты съ просвѣтомъ въ $3\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ арш., при ней установленъ локомобиль Клейтона въ 8 силъ, съ приводомъ къ бадьямъ; вторая же шахта съ поперечнымъ сѣченіемъ въ $4\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ арш. еще только углубляется (пройдено 29 саж.), но при ней уже имѣются насосъ съ приводомъ отъ 12-ти сильной машины обь одномъ горизонтальномъ цилиндрѣ и 14-ти сильная углеподъемная машина (подобная предъидущей) изъ завода Вебера въ Тулѣ. Добыто угля:

въ 1876 году . . . 423,450 пудовъ.

12) *Берестовское мѣсторожденіе* находится въ Міусскомъ округѣ (на войсковомъ участкѣ) и въ Екатеринославской губерніи. Названіе свое оно получило отъ балки Берестовой, которая слѣва впадаетъ въ р. Калміусъ и ограничиваетъ съ востока и юга упомянутый войсковой участокъ. Мѣсторожденіе состоитъ изъ двухъ пластовъ: 10-ти и 5-ти четвертныхъ; простираніе ихъ востоко-западное, паденіе же на N въ 17° — 23° . Въ 10-ти четвертномъ пластѣ имѣются небольшія пропластки глинистаго сланца, называемого рабочими *глеемъ*. Уголь такого же качества, какъ и въ Александровско-Григорьевскомъ мѣсторожденіи,

Оба пласта разрабатываются Н. Иловайскимъ посредствомъ неглубокихъ шахтъ (3-хъ) 4-мя конными воротами, при 27 лошадяхъ. Предполагается поставить два локомобиля Клейтона по 12 силъ. Добыто угля:

въ 1875 году . . .	944.812 пудовъ
» 1876 » . . .	765.950 »

Западная половина мѣсторожденія разрабатывается г. Юзомъ.

13) *Юзовское мѣсторожденіе* (у завода Юза) состоитъ изъ пластовъ: 7-ми четвертнаго (Алексѣевскій пластъ) и лежащаго выше 3-хъ четвертнаго (мало изслѣдованъ, открытъ разнесомъ у заводской водокачки). Простираніе пластовъ WNW — OSO (105°) и паденіе на N въ 8° — 14° (и даже 40°). Уголь лосковый, принадлежитъ къ кузнечнымъ, и собственно коксовымъ углямъ, по классификаціи Грунера. На этомъ мѣсторожденіи расположены: рудникъ Новороссійскаго общества по обоимъ берегамъ Калміуса и рудникъ Горнаго и Промышленнаго общества, бывшій г. Рудченка (Екатеринославской губерніи). Впрочемъ, еще не доказано положительно, чтобы оба рудника разрабатывали одинъ и тотъ же пластъ.

Рудникъ Новороссійскаго общества состоитъ изъ 3-хъ вертикальных и 1-й наклонной шахтъ (рабочихъ). Двѣ изъ вертикальных шахтъ имѣютъ эллиптическое сѣченіе и крѣплены песчаникомъ въ верхнихъ своихъ частяхъ, третья же (Донская)—прямоугольнаго сѣченія $= 3 \times 3$ арш. имѣетъ деревянную крѣпь. Западная часть верхняго поля (Екатеринославской губерніи) уже выработана посредствомъ двухъ шахтъ, наклонной и вертикальной, въ 28 саж. глубины; восточная же часть поля (Міусскаго округа) еще выработывается изъ 16-ти саженой (Донской) шахты съ двумя конными воротами (при 12 лошадяхъ). Разработка нижняго поля ведется пока только въ западной части его, для чего служатъ продолженная наклонная и Капитальная (45? саж.) шахты; послѣдняя соединена возстающимъ штрекомъ съ 28 саженою. Подъемъ угля происходитъ въ двухъ шахтахъ: въ Капитальной и наклонной; въ первой въ клѣтяхъ (безъ парашюта) посредствомъ 30-ти сильной машины о двухъ горизонтальныхъ цилиндрахъ, а во-второй посредствомъ локомобиля. Рудникъ осушается также изъ двухъ шахтъ. На Капитальной шахтѣ для этого служитъ водоотливная машина съ маховымъ колесомъ, обь одномъ вертикальномъ паровомъ цилиндрѣ, приводящая въ дѣйствіе два насоса; чтобы этой машинѣ не пришлось отливать и воду изъ стѣнныхъ выработокъ (верхняго поля), на 28-саженной шахтѣ поставленъ насосъ съ машиной обь одномъ горизонтальномъ паровомъ цилиндрѣ. Провѣтриваніе рудника происходитъ вслѣдствіе естественной тяги; послѣдняя усиливается лѣтомъ чрезъ опусканіе въ воздушную (28-ми саженою) шахту жаровни.

Машины всѣ приготовлены въ Англіи.

О количествѣ добычи будетъ сказано ниже.

Рудникъ Горнаго и Промышленнаго общества находится на западномъ продолженіи пласта; послѣдній развѣданъ на протяженіи 1000 саж. и разрабатывается изъ двухъ шахтъ: «Алексѣевской» и «Малолѣтней» глубиною въ 27 и 30 саж. и съ поперечнымъ сѣченіемъ $3\frac{1}{3} \times 3\frac{1}{3}$ арш. и 3×3 ар. Подъемъ угля на первой происходитъ въ клѣткахъ съ парашютомъ Фонтеня посредствомъ 30-ти сильной машины о двухъ горизонтальныхъ паровыхъ цилиндрахъ, которые снабжены кулисою Финка (объ одномъ эксцентрикѣ). Машина приготовлена на заводѣ бр. Бромлей въ Москвѣ. Вода отливается изъ Алексѣевской шахты ящиками, подвѣшанными къ клѣткамъ; кромѣ того, въ особомъ отдѣленіи находится подъемный насосъ; машина (8-ми сильная) къ нему приготовлена на заводѣ Libert et Co въ Liège. Насосъ дѣйствовалъ, пока не были подвѣшаны къ клѣткамъ ящики, теперь же онъ оставленъ при шахтѣ для осушенія рудника во время какой-либо неисправности въ углеподъемной машинѣ. На шахтѣ «Малолѣтней» подъемъ угля и отливъ воды производятся въ бадьяхъ двумя конными воротами.

Рудникъ провѣтривается посредствомъ воздухоочистительныхъ печей, поставленныхъ при воздушныхъ шахтахъ. Кромѣ этихъ дѣйствующихъ шахтъ, на этомъ же пластѣ заложена еще одна шахта «Удача», съ прямоугольнымъ поперечнымъ сѣченіемъ въ $5\frac{1}{2} \times 2\frac{3}{4}$ арш., которая должна встрѣтить пластъ на глубинѣ 66 сажень. По настоящее время пройдено только 34 саж. и углубленіе временно остановлено. Изъ этой шахты можетъ быть добыто 17 милліоновъ пудовъ угля. О количествѣ добычи будетъ сказано при описаніи другаго рудника общества.

14) *Чеботаревское мѣсторожденіе* (8-ми четв. пластъ) находится на лѣвомъ берегу Калміуса (Міусскаго округа), въ нѣсколькихъ стахъ саженьхъ ниже (къ S) Донской шахты рудника Новороссійскаго общества. На правомъ берегу рѣки Чеботаревскому пласту, судя по его простиранию WNW—OSO (115°), соотвѣтствуетъ 7-ми четвертной пластъ, разрабатываемый г. Прохоровымъ. Паденіе пластъ имѣетъ на N въ 8° (и до 40°). Уголь лоско-вый, принадлежитъ къ IV группѣ.

Мѣсторожденіе разрабатывается рудникомъ г-жи Чеботаревой, состоящимъ, кромѣ отдушниковъ, изъ 25-ти саженной шахты съ просвѣтомъ въ $3\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ арш. Подъемъ угля производится въ одноэтажныхъ клѣткахъ локо-мобилемъ Клейтона въ 10 силъ, а вода отливается посредствомъ давящаго насоса локобилемъ Гаррета также въ 10 силъ. Для провѣтриванія нѣтъ особыхъ устройствъ. Въ настоящее время проводится вторая «Большая Капитальная» шахта съ поперечнымъ сѣченіемъ въ $5\frac{3}{4} \times 5\frac{3}{4}$ арш.; проекти-рованная ея глубина 45—46 саж. Пройдено пока 33 сажени. Добыто угля: въ 1876 году. . 517,000 пудовъ.

Рудникомъ завѣдуетъ Горный Инженеръ Васильевъ.

15) Смоляниновское мѣсторожденіе расположено на правомъ берегу Калміуса, ниже Чеботаревскаго пласта. Оно состоитъ изъ 7-ми четвертнаго пласта съ простираніемъ WNW — OSO (115°) и паденіемъ на N въ 5° — 8° — $12\frac{1}{2}^{\circ}$. Уголь такой же какъ и въ предъидущемъ мѣсторожденіи.

Смоляниновскій (также Ивановскій) пласть разрабатывается двумя рудниками — Новороссійскаго Общества и Горнаго Промышленнаго Общества.

Первый рудникъ, находящійся на землѣ, заарендованной Обществомъ у г. Смолянинова, состоитъ изъ двухъ шахтъ, расположенныхъ по паденію; глубина нижележащей около 50 (?) саж.; при ней находится паровая машина съ маховымъ колесомъ, обѣ одномъ горизонтальномъ цилиндрѣ, служащая какъ для подъема клѣтей, такъ и для привода въ дѣйствіе двухъ насосовъ. Верхнее поле уже выработано посредствомъ мелкихъ шахтъ съ конными воротами. Этотъ рудникъ, какъ и раньше описанный, дѣйствуетъ съ 1871 года. Изъ нихъ, а въ послѣднее время еще изъ шахтъ, расположенныхъ на Семеновскихъ и Берестовскихъ пластахъ, добыто угля:

въ 1872 году.	1.218,000 пуд.
» 1873 »	3.851,467 »
» 1874 »	4.308,442 »

Сила всѣхъ (8-ми) машинъ на рудникѣ Новороссійскаго общества=200 паровымъ лошадямъ.

Рудникъ Горнаго и Промышленнаго общества находится въ западной части мѣсторожденія, на такъ называемомъ Ивановскомъ пласту, развѣданномъ на 900 саж. по простиранію. Рабочихъ шахтъ двѣ: № 1 и № 2, глубиною въ 30 и 25 саж. и съ поперечнымъ сѣченіемъ въ $2\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ арш. и $2\frac{1}{2} \times 2$ арш. Подъемъ угля производится на обѣихъ шахтахъ въ бадьяхъ (10 пуд. вмѣстимости): на первой—6-ти-сильной вертикальной машинкой съ маховымъ колесомъ изъ завода Грагама въ Ростовѣ-на Дону (для запаса имѣется локомобиль Клейтона), а на второй коннымъ воротомъ. Вода отливается только изъ шахты № 1 посредствомъ коннаго ворота. Для провѣтриванія рудника служатъ воздухоочистительныя печи при воздушныхъ шахтахъ. На этомъ же пластвѣ заложена шахта «Глубокая» на глубину 91 саж.; она въ поперечномъ сѣченіи круглая и имѣетъ діаметръ въ 2 саж.; закрѣплена водонепроницаемою кирпичною крѣпью. Въ настоящее время углубленіе шахты остановлено на 51 сажени. Открываемое этой шахтою выемочное поле заключаетъ въ себѣ 135 милл. пуд. угля.

Оба рудника общества, Алексѣевскій и Ивановской, доставили угля:

въ 1873 году.	100,000 пуд.
» 1874 »	450,000 »
» 1875 »	1.300,000 »

Рудникомъ завѣдуетъ уполномоченный общества Э. Виларъ и горный инженеръ Кондратовичъ.

16) *Гусельщиковское мѣсторожденіе* находится у с. Гусельщикова, близъ б. Колесниковой, впадающей слѣва въ р. Грузкую. Оно состоитъ изъ одного пласта въ 5 четвертей толщины, имѣющаго простирание NNW—SSO и паденіе на WSW въ 10° — 13° . Уголь принадлежитъ къ полуантрацитамъ.

Это мѣсторожденіе разрабатывается рудникомъ Рубинштейна и К^о, расположеннымъ въ 4-хъ верстахъ отъ станціи Харцызской, Азовской желѣзной дороги, на землѣ крестьянъ, заарендованной у послѣднихъ на 24 года (съ 1872 г.) по 6 руб. за десятину въ годъ. Площадь участка равна 200 дес. Рабочихъ шахтъ три съ конными воротами при 28 лошадяхъ. Кромѣ того, проведена еще капитальная шахта въ 28 саж. глубины съ прямоугольнымъ сѣченіемъ гдѣ устанавливается теперь 26-ти сильная угледоъемная машина, о двухъ горизонтальныхъ цилиндрахъ изъ завода Prager-Eisenindustrie-Gesellschaft и насосъ Cameron'a въ 3 силы. Добыча угля началась съ 1872 года.

Добыто: въ 1875 году. 1.000,000 пуд.

» » 1876 » 800,000 »

Рудникомъ завѣдуетъ горный инженеръ Адо.

На вышеописанныхъ мѣсторожденіяхъ находятся всѣ рудники сколько-нибудь значительныхъ размѣровъ¹⁾ или снабженные паровыми машинами. Число послѣднихъ, не считая машинъ запасныхъ и для накачиванія воды въ котлы, равно 40. Сила ихъ = 767. Кромѣ того, на этихъ же рудникахъ имѣется 27 конныхъ воротовъ со 196 лошадьми. Въ 1876 году въ Колмѣусо-Торецкой котловинѣ, кромѣ этихъ мѣсторожденій, разрабатывалось еще 8, а именно: два мѣсторожденія на б. Богодуховой (680 т.+212 т. пуд.); Чистяковское (835 т.); у верховья б. Берестовой (550 т.); Нижне-Ханженковское (150 т.); на б. Орловѣ (90 т.); у сл. Орловой (15 т.); у сл. Харцызской ($14\frac{1}{2}$ т.). Изъ остальныхъ же мѣсторожденій, если уголь и добывался, то въ количествѣ, не превышавшемъ двухъ тысячъ пудовъ.

Въ двухъ нижеслѣдующихъ таблицахъ приведены свѣдѣнія, касающіяся числа, мощности, простиранія, паденія и качества угля каменноугольныхъ флечовъ всѣхъ вообще мѣсторожденій Калмѣусо-Торецкой котловины.

¹⁾ Нѣкоторое исключеніе могутъ составить рудники г. Оомина и г. Леонова на Чистяковскомъ мѣсторожд., гдѣ имѣются штольны въ 170 саж. и 300 саж., а также и рудникъ Ив. Иловой-скаго у сл. Харцызской (на б. Широкой), гдѣ одна шахта имѣетъ глубину въ 26 саж. и простир. въ $3\frac{1}{2} \times 3\frac{1}{2}$ арш.; здѣсь предполагается поставить локомобиль въ 12 силъ.

Относительно таблицъ считаю не лишнимъ сдѣлать нѣсколько замѣчаній. Таблицы составлены по даннымъ, имѣющимся: при Новочеркасскомъ музеѣ¹⁾; въ вѣдомостяхъ объ успѣхахъ горнаго дѣла въ Міусскомъ округѣ; въ объяснительной запискѣ къ пластовой картѣ гг. Носовыхъ; въ отчетахъ г. Носова 1-го (напечатанныхъ въ «Горномъ Журналѣ»), и въ статьѣ горнаго инженера, Авдакова: «Рудченковское мѣсторожденіе каменнаго угля»²⁾.

Пласты минеральнаго угля, сообразно ихъ мощности, размѣщены мною въ отдѣльныхъ графахъ I-й таблицы. Я считалъ полезнымъ это сдѣлать, такъ какъ, при прочихъ равныхъ условіяхъ, пласты этихъ группъ имѣютъ различное горнопромышленное значеніе. Callon (см. его «Cours d'exploitation des mines 1874») считаетъ разработку пластовъ средней толщины, отъ 2,5 метр. до 1 метр. и даже 0,7 мет., или отъ 14 четв. до 5 1/2 и даже до 4 четв., наиболее выгодною; по его мнѣнію, также эти пласты слѣдуетъ большею частью разрабатывать столбовой выемкой, тогда какъ пласты меньшей мощности выгоднѣе разрабатывать сплошной выемкой (собственно сплошной и потолокуступной). За minimum толщины рабочаго пласта я принялъ 2 четв., такъ какъ такой толщины пластъ еще можно работать въ Донецкомъ краѣ (какъ напр. работается на Сулиновскомъ рудникѣ г. Пастухова), хотя Callon указываетъ, что во Франціи иногда считается за рабочій пластъ, имѣющій мощность лишь въ 0,27 сантим., т. е. 1 1/2 четверти.

Въ таблицѣ (I) мною не показано количество угля, находящагося въ каждомъ мѣсторожденіи до глубины, напр., 50 саж. (едвали въ скоромъ времени выработки въ котловинѣ опустятся до болѣе значительной глубины), потому что не имѣется пока для большинства мѣсторожденій точныхъ свѣдѣній, на какомъ протяженіи изслѣдованы пласты по простиранію. Въ случаѣ, если эта величина извѣстна, то запасъ угля въ мѣсторожденіи легко вычислить при помощи слѣдующихъ эмпирическихъ данныхъ, выведенныхъ мною изъ значительнаго числа наблюденій. Кубическая сажень жирнаго угля въ мѣсторожденіи большею частью даетъ 600 пуд. угля, т. е. 20% — 25% его идетъ на измелъченіе (на штыбъ); кубическая же сажень антрацита даетъ около 700 пуд. угля, т. е. 30—35% идетъ на штыбъ.

На вывѣтрѣлый хвостъ (голову) пласта (сажу) приходится откидывать maximum (при пологихъ пластахъ) 20—30 погонныхъ сажень.

Въ таблицѣ II-й, гдѣ помѣщены анализы углей, я не приводилъ опредѣленій ихъ теплопроизводительности, потому что, во-первыхъ, такія опредѣленія дѣлались для углей лишь нѣсколькихъ мѣсторожденій, и притомъ по

¹⁾ Эти данныя относятся только къ мѣсторожденіямъ, находящимся въ Области Войска Донскаго.

²⁾ Горный Журн. за 1877 г. № 2.

способу Бертье, неточность котораго въ послѣднее время достаточно доказана; а, во-вторыхъ, при сужденіи о приблизительной нагрѣвательной способности углей, можно вполне руководствоваться началомъ классификаціи Грунера, что теплопроизводительность углей прямо пропорціональна количеству даваемого ими кокса, какъ видно изъ приложенной таблички.

Названіе углей.	Количество кокса во 100 частяхъ.	Истинная тепло производитель- ность ¹⁾ .
Сухіе угли	55—60	8000—8500 ед. тепл.
Жирные съ длиннымъ пламенемъ . .	60—68	8500—8800 " "
Кузнечные угли	68—74	8800—9300 " "
Собственно коксовые	74—82	9300—9500 " "
Антрацитовые или тощіе (полуантрациты).	82—90	9200—9500 " "

¹⁾ Числа эти болѣе колориметрическихъ приблизительно на 1500.

Таблица I.

№№ по порядку.	Названія мѣсторожденій.	Простираніе пластовъ.	Паденіе пластовъ.	Число пластовъ въ мѣсторожденіи.	Толщина пластовъ	
					Больше 5 ¹ / ₂ четв.	Отъ 5 ¹ / ₂ до 2 четв.
1	Щербиновское	NW—ZO (135°)	55° на ZW и (31° на NO)	8+(7)	12, 8, 7, 6, 6, 6, 6 и 6 четв.	5, 5, 5 ч.+4 пласта. . .
2	Никитовское (Зайцевское).	NW—ZO (120°)	62° на ZW	14	8 четв.; 7 четв. . . .	5, 5, 4 ¹ / ₂ , 4, 4, 4, 4, 3, 3, 2 ¹ / ₂ и 2 четв.
3	Желѣзнянское	NW—ZO (109°)	65° на ZW	16	15, 8, 8 и 6 четв. . . .	5, 5, 4+9 пластовъ . . .
4	Корсунское ¹⁾	NW—ZO (109°)	69° на ZW и (62°—84°)	12	9—7 четв. 7 ¹ / ₄ , 7 ¹ / ₄ , 7 и 6 четв.	5 ¹ / ₂ , 5, 5, 5, 3, 3, 2—3 . . .
5	Софійевское (Вѣровское и Ѳедоровское) . . .	NW—ZO (112 ¹ / ₂ °)	77° на ZW	19 (?)	8, 8, 8, 6	4
6	Волынцевское (Афонасьевское)	NW—ZO (112 ¹ / ₂ °)	74° на ZW	92 (?)	13 ¹ / ₂ четв. . . . .	. . . . .
7	На б. Клиновой, впадающей въ р. Ольховую на войсковомъ участкѣ.	NW—ZO	10°—45°—70° на ZW	1	. . . . .	5 четв.
8	Сѣвернѣе б. Ясиновой у п. Верхне-Ханженкова.	W—O	30°—45° на N	2	. . . . .	5 ч. 4 ч.
9	На б. Бузиновой впадающ. въ б. Ясиновую (рудн. Ясиновской компаніи)	W—O	3°—23°—50° на N	1	. . . . .	4 четв.
10	На р. Грузкой ниже д. Макѣвки	W—O	12°—30°	1	. . . . .	4 четв.
11	Макѣвское	NW—ZO	6°—9°—15° на NW	1	9—8 четв. . . . .	. . . . .
12	Макѣвско-Калиновское	ZW—NO	15°—42°—60° на ZO	1	8—7 ¹ / ₂ четв. . . . .	. . . . .
13	Калиновское	ZW—NO	22°—25° на ZO	2	6 четв.	4 ¹ / ₂ четв.
14	Маріевское	ZW—NO	9° (50°) на NW	1	. . . . .	5 ¹ / ₂ четв.

15	На р. Калміусь, выше д. Григорьевки . .	WNW—OZO	?	1	(6?)	
16	Александровско-Григорьевское	WNW—OZO	21°—40° на N	2	12—10—9 ч.	чет.
17	При верховьи б. Берестовой, впад. справа въ Калміусь	WNW—OZO	17°—23° на N	1	. . . . .	4 чет.
18	Бирестовское (на войсковомъ участкѣ) . .	W—O	17°—23° на N	2	10 чет.	5 чет.
19	При устьѣ б. Берестовой (ibid)	W—O	17°—23° на N	3	8 чет.	4,4
20	Семеновское (Алексѣевское) на N отъ дерев.	W—O	10°—17° на N	2	10 чет. 10 чет. . . . .	. . . . .
21	Семеновское № 2 (версты 1 ¹ / ₂ къ Z отъ де- ревни ²)	W—O	10°—17° на N	1	. . . . .	3 чет.
22	Юзовское	W—O	8°—14° и (40°) на N	2	7 ч. (6—11 ч.)	3 чет.
23	Чеботаревское	W—O	8° и (40°) на N	1	8—7 ч. . . . .	. . . . .
24	Смоляниновское	W—O	5°—8°—12 ¹ / ₂ ° на N	1	7 ч. . . . .	. . . . .
25	Въ имѣніи г-жи Мандрыкиной около 1 версты на Z отъ Ивановскаго пласта. (Открытъ г. Авдаковымъ)	W—O	id	1	. . . . .	4 чет.
26	У д. Рудченковой (открытъ г. Древицкимъ).	W—O	id	1	7 чет. . . . .	. . . . .
27	На б. Широкой, впад. слѣва въ Калміусь, на N отъ с. Авдотино (Мандрыкино). . .	W—O	id	2	6 чет.	4 ¹ / ₄ чет.
28	На б. Богодуховой, впад. слѣва въ Калміусь (шахты Древицкаго)	W—O	8°—40° на N	1	. . . . .	5 ¹ / ₂ чет.
29	На б. Богодуховой ³), (гдѣ шахты Данилова, Павлова и др.)	W—O	8°—19° на N	2	6 чет. 6 чет. . . . .	. . . . .

¹) См. Горн. Журн. за 1873 г. № 3. Статья г. Носова 1-го.

²) Вблизи извѣстно еще нѣсколько обнаженій саж.

³) На б. Богодуховой извѣстно еще 2 обнаженія саж.

№№ по порядку.	Названіе мѣсторожденій.	Простираніе пластовъ.	Паденіе пластовъ.	Число пластовъ въ мѣсторожденіи.	Толщина пластовъ.	
					Больше 5 ¹ / ₂ четв.	Отъ 5 ¹ / ₂ до 2 четв.
30	На б. Обѣточной ¹⁾ , впад. слѣва въ Калміусъ.	W—O	? на N	1	.....	4 чет.
31	На б. Чадной, впад. въ р. Грузкую возлѣ п. Попова	W—O	15°—3° на N	1	.....	3 чет.
32	На р. Грузкой у п. Ломовцева	W—O	? на N	1	13 чет. съ просл. въ 3 ч. ....	.....
33	На б. Бирючей, впад. въ р. Грузкую (выше предъид. мѣсторожденія)	W—O	16°—32° на N	1	9 чет. съ просл. ....	.....
34	Гусильщиковское.	NNW—ZZO	10°—13° на W	1	.....	5 чет.
35	На б. Коровичей, на правомъ берегу Крынки у сл. Амвросіевки	WNW—OZO	45°—50° на N	1	.....	4 чет.
36	На б. Тешниковой, впад. въ б. Дубовую, на лѣвомъ берегу Крынки у сл. Амвросіевки	NW—ZO	40°—60° на ZW	1	.....	3 чет.
37	На р. Крынкѣ у сл. Степановки (Кутейниковой)	NW—ZO	15°—20° на ZW	2	.....	4 чет. 4 чет.
38	У сл. Харцызской на войсковомъ участкѣ.	NW—ZO	25°—30° на ZW	1	6 чет. ....	.....
39	На правомъ берегу Крынки, называемый Большой Пристѣнъ, ниже сл. Харцызской.	NW—ZO	18°—40° на ZW	1	.....	3 чет.
40	На берегу Крынки, назыв. Малый Пристѣнъ, у сл. Харцызской	NW—ZO	22°—45° на ZW	1	.....	4 чет.
41	При устьѣ б. Харцызской, впад. справа въ Крынку у слободы того же имени	NW—ZO	25°—30° на ZW	1	.....	5 чет.
42	На б. Широкой и Скрытниковой, впад. въ б. Харцызскую	NW—ZO	15°—20° на ZW	2	7 чет.	5 чет.

43	На б. Скрытняковой ²⁾	NW—ZO	15°—20° на ZW	1	. . . . .	4 чет.
44	На б. Линовой, впад. справа въ р. Крынку, выше сл. Зуевки	ZW—NO	18°—70° на NW	1	6 чет. . . . .	. . . . .
45	При устьѣ б. Колпаковой, ниже пос. Нижне-Ханженковъ	WZWWONO	18°—30° на N	2	7 чет.	3 ¹ / ₂ чет.
46	На р. Крынкѣ и б. Орѣховой у самого пос. Нижне-Ханженкова.	WZW—ONO	18°—23°—76° на N	4	8 чет.	4, 4, 2 чет.
47	При верховьи б. Колпаковой (пласть по видимому тотъ же, что и на б. Орѣховой)	W—O	18°—25° на N	1	. . . . .	4 чет.
48	На б. Ольховой, впадающей справа въ р. Ольховую	WNW—OZO	10°—30° на N	1	. . . . .	3 чет.
49	У сл. Орловой (на б. б. Холодной и Первый Ярѣ и на р. Ольховой)	WZW—ONO	10°—32° на N	2	7 чет. 6 чет. . . . .	. . . . .
50	На б. Конторной, впад. въ р. Ольховую (на войсковомъ участкѣ)	WNW—OZO	8°—35° на N	2	9 чет. 6 чет. . . . .	. . . . .
51	У сл. Чистяковки (Алексѣевки) на б. Глубокой и на р. Савостьяновкѣ	WNW—OZO	15°—32° на N	2	. . . . .	5, 4 ¹ / ₂ чет.
52	На б. Погорѣлой у п. Болдырева	WNW—OZO	15°—32° на N	1	. . . . .	5 чет.
53	На б. Орловѣ на землѣ Наслѣдышева	?	15°—32°	1	7 чет. . . . .	. . . . .

¹⁾ На б. Обѣточной извѣстно еще 9 обнаженій сажн.

²⁾ Въ 2—3 верстахъ на W отъ р. Крынки между Зуевкой и Харцызской извѣстно еще 4 малоизслѣдованныхъ пластовъ угля.

Изъ таблицы I-й видно: во-первыхъ, что толщина пластовъ каменнаго угля въ Калміусо-Торецкой котловинѣ, не превосходитъ 15 четвертей и только весьма рѣдко бываетъ большая 8—10 четвертей; во-вторыхъ, что число мѣсторожденій 51 со 128 пластами, не считая еще малоизслѣдованныя Во-лынцевское и Софіевское мѣсторожденія съ 111 пластами; въ третьихъ, что числа пластовъ средней (болѣе $5\frac{1}{2}$ чет.) и малой ($5\frac{1}{2}$ —2 чет.) мощности относятся другъ къ другу какъ 3:5 (46:77), если же принять за пласты малой мощности, имѣющія толщину 4—2 четв., то это отношеніе измѣнится въ слѣдующее — 7:5 (72:51).

Во времена Ле-Плэ въ Калміусо-Торецкой котловинѣ было извѣстно только 4 мѣсторожденія: Щербиновское, Никитовское, Желѣзнянское и Александровское съ 22 пластами угля (и еще 4 прослойка въ $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ чет.) и кромѣ того 3 мѣсторожденія: Зуевское, Харцызское, Чистяковское (Алексѣевское) съ тремя пропластками угля, толщиною около $1\frac{1}{2}$ четверти. Отношенія пластовъ средней (болѣе $5\frac{1}{2}$ чет.) и малой мощности въ то время было слѣдующее: 1,47:5 (5:17) или 2,86:5, если принять для пластовъ малой мощности толщину 4—2 четверти.

Слѣдовательно число извѣстныхъ мѣсторожденій за послѣднія 40 лѣтъ увеличилось въ $7\frac{1}{2}$ разъ; число же пластовъ—въ $5\frac{1}{2}$ разъ, не считая пластовъ Волынцевскаго и Софіевскаго мѣсторожденій, съ ними же увеличилось число пластовъ болѣе чѣмъ въ $10\frac{1}{2}$ разъ.

Таблица II.

№№	НАЗВАНІЕ МѢСТОРОЖДЕНІИ.	Удѣльный вѣсъ.	Боеса.	Золы.	Сѣры.	П Р И М Ѣ Ч А Н І Е.
1	Щербиновское	»	69,23	3,25	1,12	{ Анализъ проф. Лисенко (Пласть № 2). Генеральная проба лабораторіи Горнаго Департамента. Анализы, приведенные въ объяснительной запискѣ къ пласто- вой картѣ гг. Носовыхъ.
		»	68,60	1,50	»	
		»	70,50	1,05	»	
		»	63,70	2,00	1,30	
		»	61,30	2,20	0,30	
2	Никитовское	»	70,75	5,64	»	{ Анализъ Лабораторіи Горн. Депар. (Горн. Жур. 1870 года, № 4). Анализы, приведенные въ Объяснительной Запискѣ.
		»	68,70	0,70	слѣды.	
		»	67,20	2,90	1,20	
3	Желѣзнянское	»	63,60	1,40	слѣды.	{ ibid.
		»	62,40	5,70	1,30	
		»	59,60	7,70	6,30	
		»	54,80	8,50	8,70	
4	Корсунское	»	76,75	5,93	2,82	{ Анализъ проф. Лисенко. Уголь взятъ изъ пластовъ (здѣсь на- зыв. жилы) Баклажанки, Горбузки, Толстой и Тонкой. Анализъ изъ Объяснительной записки гг. Носовыхъ.
		»	74,40	2,05	1,73	
		»	70,37	1,73	0,86	
		»	65,87	8,23	5,59	
		»	65,51	0,80	»	
5	Софѣевское	»	79,40	5,30	1,95	{ Анализъ г. Иванова (Гор. Журн. 1862 г.).
		»	83,70	3,40	1,45	
		»	86,77	6,95	2,72	
		»	84,60	5,30	1,95	
6	Волинцевское	»	87,34	1,32	0,80	{ Анализъ лабораторіи Горнаго Департамента.
		»	86,74	1,20	0,80	
		»	72,81	5,39	»	
		»	69,59	2,27	»	

№	НАЗВАНІЕ МѢСТОРОЖДЕНІИ.	УДѢЛЬНЫЙ ВѢСЪ.	Кокса.	Золы.	Сѣры.	ПРИМѢЧАНІЕ.
7	На б. Клиновой	1,4	80,54	1,44	1,66	Анализъ Новочеркасской Горной Лабораторіи.
8	Возлѣ б. Ясиновой у Верх-Ханженков.	"	"	"	"	
9	На б. Бузиновой	1,56	73,61	13,98	2,50	id.
10	На р. Грузкой ниже д. Макѣевки . .	"	"	"	"	
11	Макѣевское	"	68,00	1,74	"	Анализъ проф. Лисенко.
12	Макѣевско-Калиновское.	1,27	70,25	1,29	3,03	Анализъ Новочеркасской Горной Лабораторіи.
13	Калиновское	1,4	74,9	0,80	1,23	id.
14	Маріевское.	"	"	"	"	
15	Выше-Григорьевки	"	71,00	1,08	0,36	Анализъ приведенъ въ Объяснительной запискѣ къ пластовой картѣ западной части Донецкаго края.
16	Александровско-Григорьевское . . .	"	70,80	"	"	Анализъ г. Иванова (Горн. Журн. 1872 г.).
17	При верховьи б. Берестовой . . .	"	63,20	"	"	Анализъ г. Вредена.
18	Берестовское.	1,3	67,08	8,40	3,50	Анализъ приведенъ въ Объяснительной запискѣ гг. Носовыхъ.
19	При устьѣ б. Берестовой	"	67,90	2,03	1,89	
20	Семеновское № 1.	"	71,96	1,07	1,04	Анализъ Новочеркасской Лабораторіи.
21	Семеновское № 2.	"	"	"	"	
22	Юзовское	"	74,72	3,73	3,07	Анализъ Новочеркасской Лабораторіи.
23	Чебатаревское	1,29	83,50	0,87	0,24	Анализъ изъ Объяснительной записки гг. Носовыхъ.
			79,73	0,79	1,29	

24	Смоляниновское	1,32-1,40	73,80	"	"	Анализъ приведенъ въ Объяснительной запискѣ.
25	Въ имѣніи г-жи Мандрыкиной	"	"	"	"	
26	У д. Рудченковой	"	"	"	"	
27	На б. Широкой	"	"	"	"	
28	На б. Богодуховой	1,28	79,29	5,34	1,68	{ Анализъ Новочеркасской Лабораторіи.
29	Тамъ же.	"	82,87	2,48	1,49	
30	На б. Обѣточной	"	83,20	1,24	1,06	id.
31	На б. Чадной	"	"	"	"	
32	На б. Чадной	"	84,60	15,48	3,32	id.
33	На р. Грузкой у п. Ломовцева	"	"	"	"	
34	На б. Бирючей.	"	78,75	2,73	1,06	id. Волокнистый каменный уголь.
35	Гусельщиковское	?	87,80	3,73	0,65	id.
36	На б. Коровичей	"	84,44	3,04	0,78	id.
37	На б. Тишиковой	"	89,83	1,79	0,85	id.
38	У сл. Степановки	1,39	91,38	4,11	0,85	{ id. Обыкновенный антрацитъ.
39	У сл. Харцызской	1,34	91,57	3,14	7,54	
40	У сл. Харцызской	"	88,67	1,55	0,22	id. Волокнистый каменный уголь.
41	На б. Большой Пристѣнъ.	1,5	91,23	3,50	1,59	id.
42	На б. Малый Пристѣнъ	1,5	91,23	3,50	1,59	id. } Шлаковидный антрацитъ.
43	При устьѣ б. Харцызской.	1,5	84,54	0,95	0,96	id. Волокнистый каменный уголь.
44	На б. б. Широкой и Скрытниковой	1,48	94,16	2,25	2,89	{ id. Обыкновенный антрацитъ.
45	На б. Скрытниковой	1,48	94,16	2,25	2,89	

№№	НАЗВАНІЕ МѢСТОРОЖДЕНІИ.	Удѣльный вѣсъ.	Кокса.	Золы.	Сѣры.	ПРИМѢЧАНІЕ.
44	На б. Липовой	"	91,53	3,10	"	Обыкновенный антрацитъ.
45	При устьѣ б. Колпаковой	"	87,60	2,19	0,70	id. Волокнистый уголь.
46	На р. Крынкѣ и б. Орѣховой	1,33	81,90	1,50	"	Анализъ г. Вредена.
47	При верховьи б. Колпаковой	"	"	"	"	
48	На б. Ольховой	"	"	"	"	
49	На б. б. Холодный и Первый Ярѣ,	1,43	93,04	2,79	1,94	{ Анализъ Новочеркасской Лабораторіи } Обыкновенный антрацитъ.
50	На б. Конторной	1,59 1,41	92,14 89,96	2,92 2,73	2,52 4,66	
51	На б. Глубокой	1,55	93,28	2,94	6,94	id. } Шлаковидный антрацитъ.
	На р. Савостьяновой	1,52	94 23	2,82	1,75	id. }
52	На б. Погорѣлой	1,55	94,27	3,53	1,50	id. }
53	На б. Орловѣ	1,57	93,17	3,72	1,55	id. } Обыкновенный антрацитъ.
<p>Новочеркасскъ. 1 Мая 1877 года.</p>						

№	НАЗВАНІЕ МѢСТОРОЖДЕНІИ.	Удѣльный вѣсъ.	Кокса.	Золы.	Серы.	ПРИМѢЧАНІЕ.
44	На б. Липовой	"	91,53	3,10	"	Обыкновенный антрацитъ.
45	При устьѣ б. Колпаковой	"	87,60	2,19	0,70	id. Волокнистый уголь.
46	На р. Крынкѣ и б. Орѣховой	1,33	81,90	1,50	"	Анализъ г. Вредена.
47	При верховьи б. Колпаковой	"	"	"	"	
48	На б. Ольховой	"	"	"	"	
49	На б. б. Холодный и Первый Ярѣ, .	1,43	93,04	2,79	1,94	} Анализъ Новочеркасской Лабораторіи {
50	На б. Конторной	1,59	92,14	2,92	2,52	
		1,41	89,96	2,73	4,66	
51	На б. Глубокой	1,55	93,28	2,94	6,94	id. } Шлаковидный антрацитъ.
	На р. Савостьяновой	1,52	94 23	2,82	1,75	id. }
52	На б. Погорѣлой	1,55	94,27	3,53	1,50	} Обыкновенный антрацитъ.
53	На б. Орловкѣ	1,57	93,17	3,72	1,55	

Новочеркасскъ.
1 Мая 1877 года.