

Годъ III-й.

1-го Октября 1882 года.

№ 55-й.

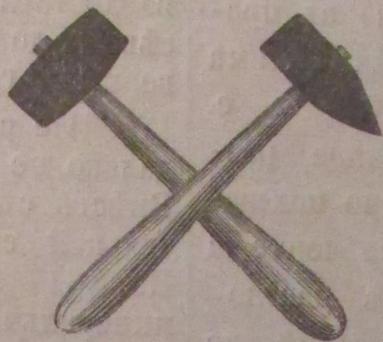
ТОМЪ

V-й.

# УГОЛЬНО-РУССКІЙ ГОРНЫЙ ЛИСТОВЪ

ЖУРНАЛЪ

ДВУХНЕДЕЛЬНЫЙ.



РЕДАКЦІЯ и КОНТОРА

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА

(Харьковъ, Сумская улица д. № 29),  
открыта ежедневно отъ 2-хъ до 5-ти часовъ.

Статьи и корреспонденціи, присланныя для помѣщенія въ журналъ, должны быть за подписью и съ адресомъ автора, по желанію котораго статья печатается съ подписью или безъ нея. Принятія для напечатанія статьи, въ случаѣ надобности, подлежатъ измѣненію или сокращенію.—Статьи признанныя неудобными къ печатанію, возвращаются въ теченіи трехъ мѣсяцевъ, лишь по личному востребованію.

съ доставкою на домъ или пересылкою по почтѣ: на годъ шесть рублей и на полъ года четыре рубля.

ПОДПИСКА принимается также въ С.-Петербургѣ въ Конторѣ Коммиссіонера Казеп. заводовъ А. А. Износкова Мойка № 93 и въ Харьковѣ въ Коммиссіи выборныхъ Екатериин. ул. д. Кузина.

За перемѣну адреса платится 35 коп.

Отдѣльные номера можно получать въ Конт. Редакц. по 30 к.

За объявленія (печатаемыя въ концѣ текста) взимается по 15 к., за мѣсто, занимаемое строкою петита въ одинъ столбецъ.

Содержаніе: Каменноугольная промышленность и ископаемыя горючія на Всероссийской выставкѣ. Горн. Инж. *Авдакова*.—Къ вопросу о соляномъ промыслѣ на югѣ Россіи. *А. Чирикова*.—Постановленія и резолюціи общаго сѣзда членовъ русскаго технического общества по вопросамъ горной промышленности юга Россіи.—Открытие въ Донецкомъ бассейнѣ новой желѣзной руды. *А. Мезюса*.—Превозка минеральнаго топлива по дорогамъ К.-Х.-А. и Донецкой за вторую треть 1882 года.—Посѣщеніе копей Донецкаго бассейна г. Министромъ Госуд. Имущ.—Экспоненты Донецкаго бассейна удостоенные наградъ на Всероссийской выставкѣ въ Москвѣ.—Мѣстные извѣстія и замѣтки.—Объявленія.

## КАМЕННОУГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

И ИСКОПАЕМЫЕ ГОРЮЧІЕ МАТЕРІАЛЫ

на Всероссийской промышленно-художественной выставкѣ въ Москвѣ 1882 года.

### ОБЩІЙ ОБЗОРЪ.

Общій характеръ Всероссийской промышленно-художественной выставки достаточно всѣмъ извѣстенъ. По обширности и разнообразію выставленныхъ предметовъ, по красотѣ и изяществу—она должна быть рѣзко выдѣлена изъ всѣхъ бывшихъ до селѣ выставокъ. Экспоненты видимо не поскупились на виѣшнюю обстановку, какъ-бы желая сохранить полную гармонію съ достоинствами выставленныхъ предметовъ.

Хотя въ меньшей степени, такой-же видъ имѣетъ и отдѣлъ каменноугольный. Но какъ и вся выставка—отдѣлъ каменноугольный страдаетъ однимъ и тѣмъ-же существеннымъ недостаткомъ, именно крайнею бѣдностью свѣдѣній о выставленныхъ продуктахъ, ограниченнымъ количествомъ данныхъ для сужденія о техническихъ и промышленныхъ успѣхахъ сдѣланныхъ каменноугольной промышленностью въ Россіи со времени послѣдней выставки въ С.-Петербургѣ въ 1870 году. Богатый и обширный Донецкій бассейнъ на настоящей выставкѣ не даетъ надлежащаго понятія о дѣйствительныхъ богатствахъ края. Въ этомъ отношеніи были полнѣе, какъ выставка 1870 года въ С.-Петербургѣ, такъ и Политехническая выставка въ Москвѣ въ 1872 году,—хотя на этихъ двухъ выставкахъ мы могли только указать на то, что мы имѣемъ въ нѣдрахъ земли, а не на то, чѣмъ мы воспользовались и что должна была показать настоящая выставка.

Но каковы-бы ни были недостатки каменноугольнаго отдѣла на Московской выставкѣ, при внимательномъ ея изученіи мы всеже можемъ прослѣдить за развитіемъ каменноугольной промышленности со времени выставки бывшей въ 1870 году въ С.-Петербургѣ и безъ преувеличенія можемъ сказать, что на Московской выставкѣ она впервые заняла одно изъ почетныхъ мѣстъ

Годъ III-й.

1-го Октября 1882 года.

№ 55-й.

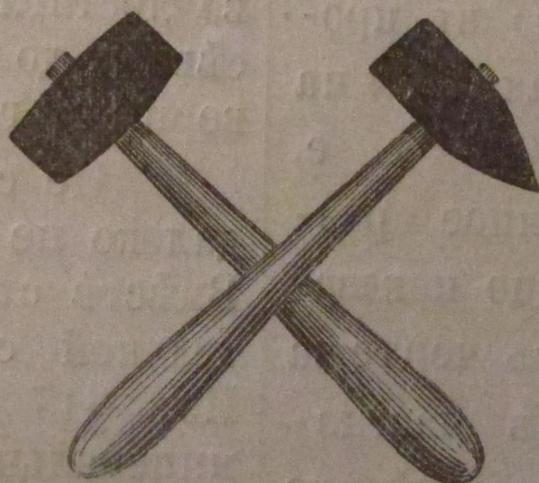
ТОМЪ

V-й.

# КАМЕННО-РУССКІЙ ГОРНЫЙ ЛИСТОВЪ

ЖУРНАЛЪ

ДВУХНЕДѢЛЬНЫЙ.



РЕДАКЦІЯ и КОНТОРА

ПОДПИСНАЯ ЦѢНА

(Харьковъ, Сумская улица д. № 29),

открыта ежедневно отъ 2-хъ до 5-ти часовъ.

Статьи и корреспонденціи, присланныя для помѣщенія въ журналъ, должны быть за подписью и съ адресомъ автора, по желанію котораго статья печатается съ подписью или безъ нея. Принятія для напечатанія статьи, въ случаѣ надобности, подлежатъ измѣненію или сокращенію.—Статьи признанныя неудобными къ печатанію, возвращаются въ теченіи трехъ мѣсяцевъ, лишь по личному востребованію.

съ доставкой на домъ или пересылкою по почтѣ: на годъ шесть рублей и на полъ года четыре рубля.

ПОДПИСКА принимается также въ С.-Петербургѣ въ Конторѣ Коммисіонера Казеп. заводовъ А. А. Износкова Мойка № 93 и въ Харьковѣ въ Коммисіи выборныхъ Екатерин. ул. д. Кузина.

За перемѣну адреса платится 35 коп.

Отдѣльные номера можно получать въ Конт. Редакц. по 30 к.

За объявленія (печатаемыя въ концѣ текста) взимается по 15 к., за мѣсто, занимаемое строкою петита въ одинъ столбецъ.

Содержаніе: Каменноугольная промышленность и ископаемыя горючія на Всероссийской выставкѣ. Горн. Инж. Авдакова — Къ вопросу о соляномъ промыслѣ на югѣ Россіи. А. Чирикова.—Постановленія и резолюціи общаго съѣзда членовъ русскаго технического

Хотя въ меньшей степени, такой-же видъ имѣетъ и отдѣлъ каменноугольный. Но какъ и вся выставка—отдѣлъ каменноугольный страдаетъ однимъ и тѣмъ-

желанію котораго статья печатается съ подписью или безъ нея. Принятая для напечатанія статьи, въ случаѣ надобности, подлежатъ измѣненію или сокращенію.—Статьи признанныя неудобными къ печатанію, возвращаются въ теченіи трехъ мѣсяцевъ, лишь по личному востребованію.

коммисіонера казеп. заводовъ А. А. Износкова Мойка № 55 въ Харьновѣ въ Коммисіи выборныхъ Екатерин. ул. д. Кузина. За перемѣну адреса платится 35 коп. Отдѣльные номера можно получать въ Конт. Редакц. по 30 к. За объявленія (печатаемые въ концѣ текста) взимается по 15 к., за мѣсто, занимаемое строкою петита въ одинъ столбецъ.

Содержаніе: Каменноугольная промышленность и ископаемые горючія на Всероссийской выставкѣ. Горн. Инж. *Авдакова*.—Къ вопросу о соляномъ промыслѣ на югѣ Россіи. *А. Чирикова*.—Постановленія и резолюціи общаго сѣзда членовъ русскаго технического общества по вопросамъ горной промышленности юга Россіи.—Открытие въ Донецкомъ бассейнѣ новой желѣзной руды. *А. Мериуса*.—Превозка минеральнаго топлива по дорогамъ К.-Х.-А. и Донецкой за вторую треть 1882 года.—Посвященіе коней Донецкаго бассейна г. Министромъ Госуд. Имущ.—Экспоненты Донецкаго бассейна удостоенные наградъ на Всероссийской выставкѣ въ Москвѣ.—Мѣстные извѣстія и замѣтки.—Объявленія.

## КАМЕННОУГОЛЬНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

И ИСКОПАЕМЫЕ ГОРЮЧІЕ МАТЕРІАЛЫ

на Всероссийской промышленно - художественной выставкѣ въ Москвѣ 1882 года.

### ОБЩІЙ ОБЗОРЪ.

Общій характеръ Всероссийской промышленно-художественной выставки достаточно всѣмъ извѣстенъ. По обширности и разнообразію выставленныхъ предметовъ, по красотѣ и изяществу—она должна быть рѣзко выдѣлена изъ всѣхъ бывшихъ до селѣ выставокъ. Экспоненты видимо не поскупились на виѣшнюю обстановку, какъ-бы желая сохранить полную гармонію съ достоинствами выставленныхъ предметовъ.

Хотя въ меньшей степени, такой-же видъ имѣетъ и отдѣлъ каменноугольный. Но какъ и вся выставка—отдѣлъ каменноугольный страдаетъ однимъ и тѣмъ-же существеннымъ недостаткомъ, именно крайнею бѣдностью свѣдѣній о выставленныхъ продуктахъ, ограниченнымъ количествомъ данныхъ для сужденія о техническихъ и промышленныхъ успѣхахъ сдѣланныхъ каменноугольной промышленностью въ Россіи со времени послѣдней выставки въ С.-Петербургѣ въ 1870 году. Богатый и обширный Донецкій бассейнъ на настоящей выставкѣ не даетъ надлежащаго понятія о дѣйствительныхъ богатствахъ края. Въ этомъ отношеніи были полнѣе, какъ выставка 1870 года въ С.-Петербургѣ, такъ и Политехническая выставка въ Москвѣ въ 1872 году,—хотя на этихъ двухъ выставкахъ мы могли только указать на то, что мы имѣемъ въ нѣдрахъ земли, а не на то, чѣмъ мы воспользовались и что должна была показать настоящая выставка.

Но каковы-бы ни были недостатки каменноугольнаго отдѣла на Московской выставкѣ, при внимательномъ ея изученіи мы всеже можемъ прослѣдить за развитіемъ каменноугольной промышленности со времени выставки бывшей въ 1870 году въ С.-Петербургѣ и безъ преувеличенія можемъ сказать, что на Московской выставкѣ она впервые заняла одно изъ почетныхъ мѣстъ

по достигнутымъ ею результатамъ въ продолженіи столь короткаго періода времени.

Двѣнадцать лѣтъ назадъ, во всѣхъ каменноугольныхъ бассейнахъ Россійской Имперіи добывалось 42½ милліоновъ пудовъ минеральнаго топлива, изъ коихъ немного менѣе половины (около 20.000,000 пуд.) добывалось въ Царствѣ Польскомъ, 15½ милл. пуд. въ Донецкомъ бассейнѣ, 5 милл.—въ Подмосковскомъ, около 400,000 пуд. на Уралѣ, остальное количество въ прочихъ бассейнахъ. Въ настоящее время общая добыча минеральнаго топлива возросла до 200,000,000 т. е. увеличилась почти въ 5 разъ. — Постепенное развитіе добычи минеральнаго топлива наглядно показано на прилагаемомъ чертежѣ, скопированномъ съ чертежа выставленнаго Горнымъ Департаментомъ.—Въ частности добыча угля возросла въ Донецкомъ бассейнѣ до 90 милліоновъ пудовъ, въ Польскомъ до 78½ милл., въ Подмосковномъ до 25 милл., и на Уралѣ до 7½ милл. пуд. Такимъ образомъ за 12 лѣтъ добыча минеральнаго топлива увеличилась:

Вообще въ Имперіи въ 5 разъ

въ частности:

въ Донецкомъ бассейнѣ . . . . .	6 разъ.
„ Подмосковскомъ „ . . . . .	5 „
„ Польскомъ „ . . . . .	4 „
и на Уралѣ . . . . .	18 „

Такому росту каменноугольной промышленности прежде всего способствовало сооруженіе ряда рельсовыхъ путей, какъ въ предѣлахъ каменноугольныхъ бассейновъ, такъ и въ нѣкоторыхъ фабрично-заводскихъ районахъ.—Явившись крупными потребителями минеральнаго топлива, онѣ открыли доступъ его и въ такіе районы, гдѣ давно чувствовалась потребность въ ископаемомъ горючемъ.

Всѣ такіе рельсовые пути сооружены или открыты для движенія почти въ періодъ времени 1870 г. (выставки въ С.-Петербургѣ) и 1882 (выставки въ Москвѣ), именно: въ Донецкомъ бассейнѣ: Курско-Харьково-Азовская, Козлово-Воронежско-Ростовская, Константиновская, Донецкая; въ Подмосковномъ—Рязско-Вяземская съ вѣтвью на Елецъ; на Уралѣ—Уральская Горнозаводская. Въ этотъ-же періодъ времени построены дороги, имѣющія большое значеніе для снабженія каменнымъ углемъ свеклосахарныхъ заводовъ—какъ-то: Фастовская и Сумская. Вполнѣ умѣстно будетъ замѣтить, что въ этотъ-же періодъ времени приступлено къ сооруженію дорогъ Мариупольской и Екатерининской (Криворогской), Ивановгородъ—Домбровской и признаны необходимыми къ постройкѣ дороги: Миллеровская, Восточно-Донецкая и Сибирская—имѣющія громадное значеніе для развитія

каменноугольной промышленности въ различныхъ бассейнахъ.

Перевозки минеральнаго топлива, незначительныя въ 1870 году, достигли въ настоящее время почтенной цифры: въ 1880 году перевезено всѣми русскими желѣзными дорогами до 150 милліоновъ пудовъ угля (за исключеніемъ иностраннаго).

Районъ сбыта углей значительно расширился, особенно для Донецкаго бассейна. Минеральное топливо достигло на западѣ за бассейнъ рѣки Днѣпра, съ сѣвера до Тулы, на востокѣ до Волги и на югѣ до сѣверныхъ границъ Кавказа.

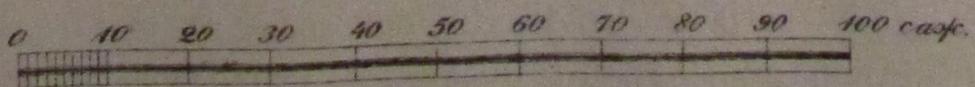
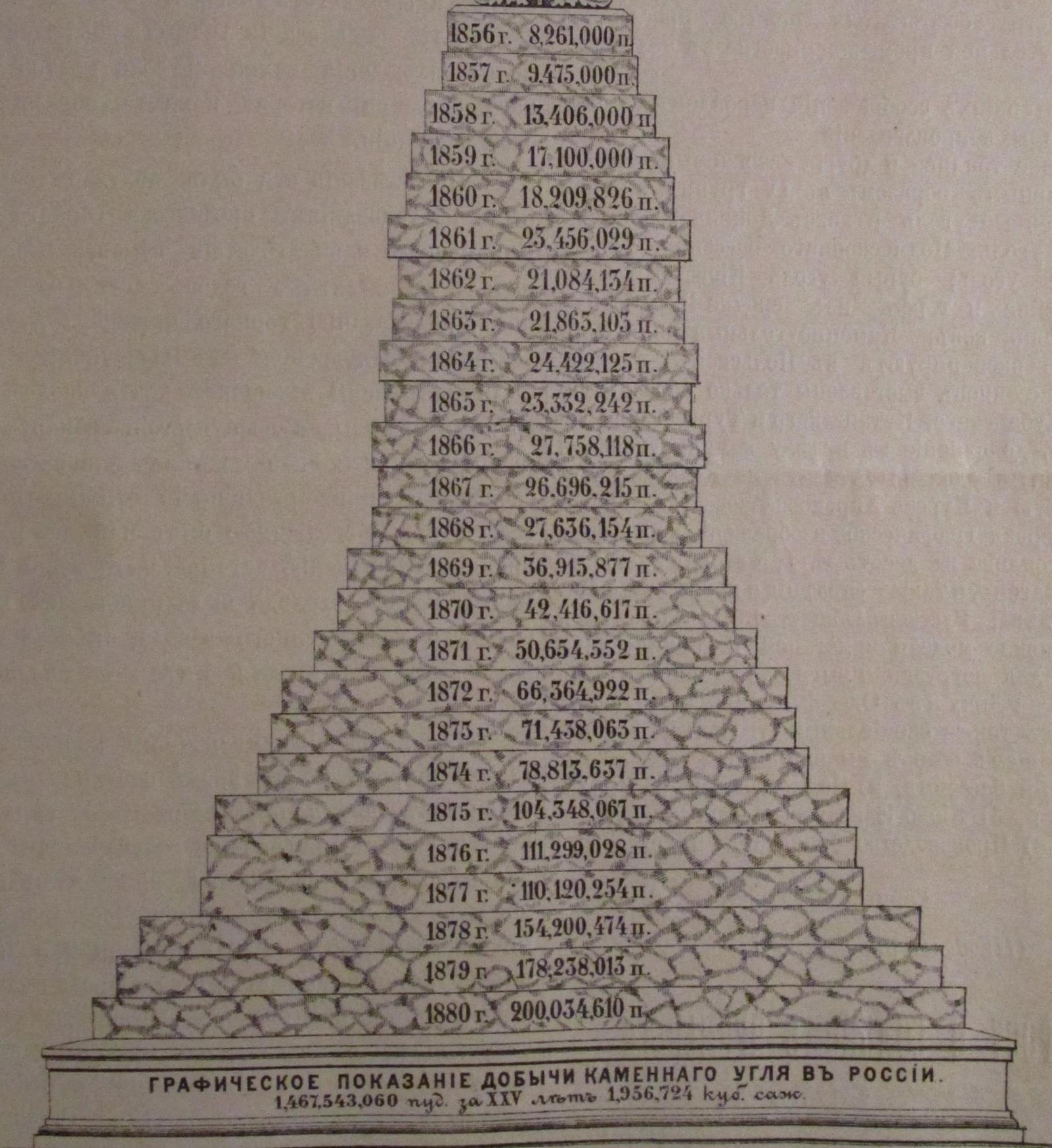
Не смотря на столь значительные успѣхи, Россія далеко не удовлетворяетъ всей потребности въ углѣ. Вмѣстѣ съ развитіемъ добычи своего угля, въ значительной степени увеличился и ввозъ иностраннаго. Изъ 317 милліоновъ пудовъ потребляемаго въ Россіи минеральнаго топлива, 117 милліоновъ пудовъ ввозится изъ заграницы. Въ 1870 году было привезено въ Россію около 22½ мил. пуд. иностраннаго угля, который потреблялся главнымъ образомъ въ прибрежьяхъ Балтійскаго и Чернаго морей, за тѣмъ ввозъ увеличился въ такомъ порядкѣ:

1872 . . . . .	48½	милл. пуд.
1874 . . . . .	54½	„
1876 . . . . .	83½	„
1878 . . . . .	89¾	„
1879 . . . . .	112	„
1880 . . . . .	117	„

при чемъ районъ потребленія иностраннаго угля также расширился внутри Россіи и отъ прибрежій Чернаго и Балтійскаго морей, достигъ на западѣ до Елисаветграда и Кіева, а на сѣверѣ до Москвы.

Вообще, по количеству потребленнаго минеральнаго топлива, Россія занимаетъ въ ряду главнѣйшихъ иностранныхъ Государствъ послѣднее мѣсто. При общемъ населеніи Россійской Имперіи въ 85.000,000 душъ, на 1 человѣка приходится 2½ пуда, тогда какъ въ Англии на 1 жителя добывается болѣе 250 пудовъ, въ Бельгіи около 200 пуд., въ С. Америкѣ болѣе 100 пуд., въ Германіи около 100 пуд., во Франціи около 45 пуд. и въ Австро-Венгріи около 30 пуд. Чтобы стать на ряду хотя-бы съ послѣднимъ государствомъ въ отношеніи потребленія минеральнаго топлива на 1 жителя, въ Россійской Имперіи должно было-бы добываться 2½ миллиарда пудовъ разнаго рода ископаемаго топлива.—Но забывъ такъ далеко, можно сказать, что для удовлетворенія самыхъ насущныхъ промышленныхъ нуждъ, добыча минеральнаго топлива должна возрасти въ ближайшемъ будущемъ въ два—три раза—такъ что дальнѣйшему развитію каменноугольной промышленности едва-ли можно назначить какіе-либо предѣлы.

Въ техническомъ отношеніи каменноугольная промышленность сдѣлала не малые успѣхи. Глубина выработка достигла до 40, 50 и даже до 75 и болѣе саж., тогда какъ 12 лѣтъ назадъ, за немногими исключеніями, шахты опускались до горизонта не болѣе 20—25 саж. Преобладавшій способъ подъема конными воротами, все бо-



лѣе и болѣе замѣняется углеподъемными и водоотливными машинами.

Безпорядочная хищническая выемка угля уступила мѣсто болѣе правильнымъ работамъ сообразно указаніямъ горной техники. Въ настоящее время можно указать на рядъ рудниковъ въ техническомъ отношеніи заслуживающихъ полного вниманія, каковы въ Донецкомъ бассейнѣ рудники Русскаго Общества Пароходства и Торговли, Южно-Русскаго Общества, Горнопромышленнаго Общества на югѣ Россіи, Новороссійскаго Общества и Кошкина; въ Подмосковномъ бассейнѣ Чулковской компаніи; на Уралѣ—Луньевская копь, въ Царствѣ Польскомъ—Крамста, Франко-Итальянской К<sup>о</sup> и друг. Къ сожалѣнію всѣ эти копи на выставкѣ техническую сторону своихъ предпріятій показали очень скупо или шили возможности обозрѣвателя полнѣе прослѣдить успѣхи каменноугольной промышленности въ техническомъ отношеніи

Отъ этихъ общихъ соображеній перейдемъ къ описанію выставленныхъ произведеній.

Минеральное топливо и другія ископаемая горючія размѣщены главнымъ образомъ въ IV группѣ, именно: антрацитъ, каменный уголь и коксъ Донецкаго бассейна; каменный уголь Подмосковнаго бассейна; Уральскій каменный уголь; бурый уголь Кіево-Елисаветградскаго бассейна и торфъ изъ средне-Россійскихъ и другихъ торфяниковъ;—Каменноугольные копи Царства Польскаго экспонируютъ въ Польскомъ отдѣлѣ. Изъ прочихъ бассейновъ выставлены только образцы угля, какъ то—Кубанскаго, Кутаисскаго и Туркестанскаго. Наконецъ, какъ дополненіе къ отдѣлу каменноугольной промышленности, мы должны указать на Козлово-Воронежско-Ростовскую и Курско-Харьково-Азовскую дороги, выставившія: первая графическое изображеніе перевозокъ минеральнаго топлива за десять лѣтъ, а вторая специальный угельный вагонъ, и также свѣдѣнія о перевозкахъ минеральнаго топлива; Русское Общество Пароходства и Торговли выставило модели пристаней и техническихъ приспособленій для погрузки и выгрузки каменнаго угля въ Нахичевани на Дону и въ Одессѣ, а заводъ Лильпопъ и Рау, выставилъ также специальный угельный вагонъ.

Въ настоящемъ обзорѣ мы опишемъ:

1) Донецкій бассейнъ, 2) Подмосковный, 3) Уральскій, 4) Польскій, 5) Кіево-Елисаветградскій буроугольный бассейнъ, 6) Производство брикетовъ и кокса и 7) Торфъ.

Горный Инженеръ *Авдаковъ*.

(Продолженіе будетъ).

## КЪ ВОПРОСУ О СОЛЯНОМЪ ПРОМЫСЛѢ

### НА ЮГѢ РОССІИ

съ таблицами анализовъ продажныхъ сортовъ соли.

Въ послѣдніе годы соляному вопросу юга Россіи было посвящено нѣсколько статей, какъ въ мѣстной періодической печати, такъ и въ специальныхъ журна-

лахъ, издающихся въ С.-Петербургѣ. Въ статьяхъ этихъ или вовсе не касались вопроса о составныхъ частяхъ солей, добываемыхъ у насъ на югѣ и юго-востокѣ, или упоминалось объ этомъ лишь между прочимъ; вообще свѣдѣнія этого рода весьма отрывочны.

Въ помѣщенныхъ ниже таблицахъ приведены результаты аналитическихъ изслѣдованій произведенныхъ мною, въ теченіи послѣднихъ 8 лѣтъ, надъ различными сортами продажныхъ сортовъ соли, встрѣчающихся въ Европейской части Россіи, а также разсоловъ, изъ которыхъ она добывается.

Съ давнихъ поръ (въ 50 годахъ) профессоръ геологіи Харьковскаго Университета Н. Д. Борисякъ предсказывалъ, на основаніи личныхъ наблюденій, о возможности нахождения каменной соли въ той части Донецкаго бассейна, которая покрыта образованіями пермской формации.

Предсказанія эти были подтверждены обстоятельными изслѣдованіями профессора горнаго института г. Карпинскаго и впоследствии сбылись. Заложеными въ началѣ семидесятыхъ годовъ двумя буровыми скважинами, по указанію горнаго инженера А. Д. Кондратьева, почти одновременно въ Славянскѣ и въ Бахмутѣ, были встрѣчены въ началѣ почти вполне насыщенные соляные разсолы, а впоследствии обнаружены громадныя залежи каменной соли, представляющія собою нѣсколько пластовъ различной толщины. Когда бахмутскою буровою скважиною былъ найденъ разсолъ, въ то время, по порученію таганрогскаго купца И. К. Скараманги, В. А. Ангелиди было приступлено къ устройству большаго солевареннаго завода, съ 8 чренами, могущаго вываривать въ годъ болѣе 2-хъ милліоновъ пудовъ соли.

Возникновеніе выварочнаго производства соли въ такихъ широкихъ размѣрахъ побудило магистра ветеринарныхъ наукъ профессора П. А. Гордѣева путемъ печати указать на значеніе солевареннаго производства для нѣкоторыхъ южныхъ губерній и въ своей статьѣ, помѣщенной въ трудахъ Императорскаго вольно-экономическаго общества (Т. III выпуски 2 и 3, 1876 года), онъ подробно разбираетъ этотъ вопросъ въ сельско-хозяйственномъ, торговомъ, экономическомъ, финансовомъ и др. отношеніяхъ. Автору удалось прекрасно сгруппировать массу фактовъ и подтвержденій, выработанныхъ на строго научныхъ изслѣдованіяхъ послѣдняго времени и вполне выяснитъ значеніе хлористаго натрія (поваренной соли) въ животной экономіи.

Съ содержаніемъ статей, посвященныхъ соляному вопросу юга Россіи и напечатанныхъ въ мѣстныхъ періо-