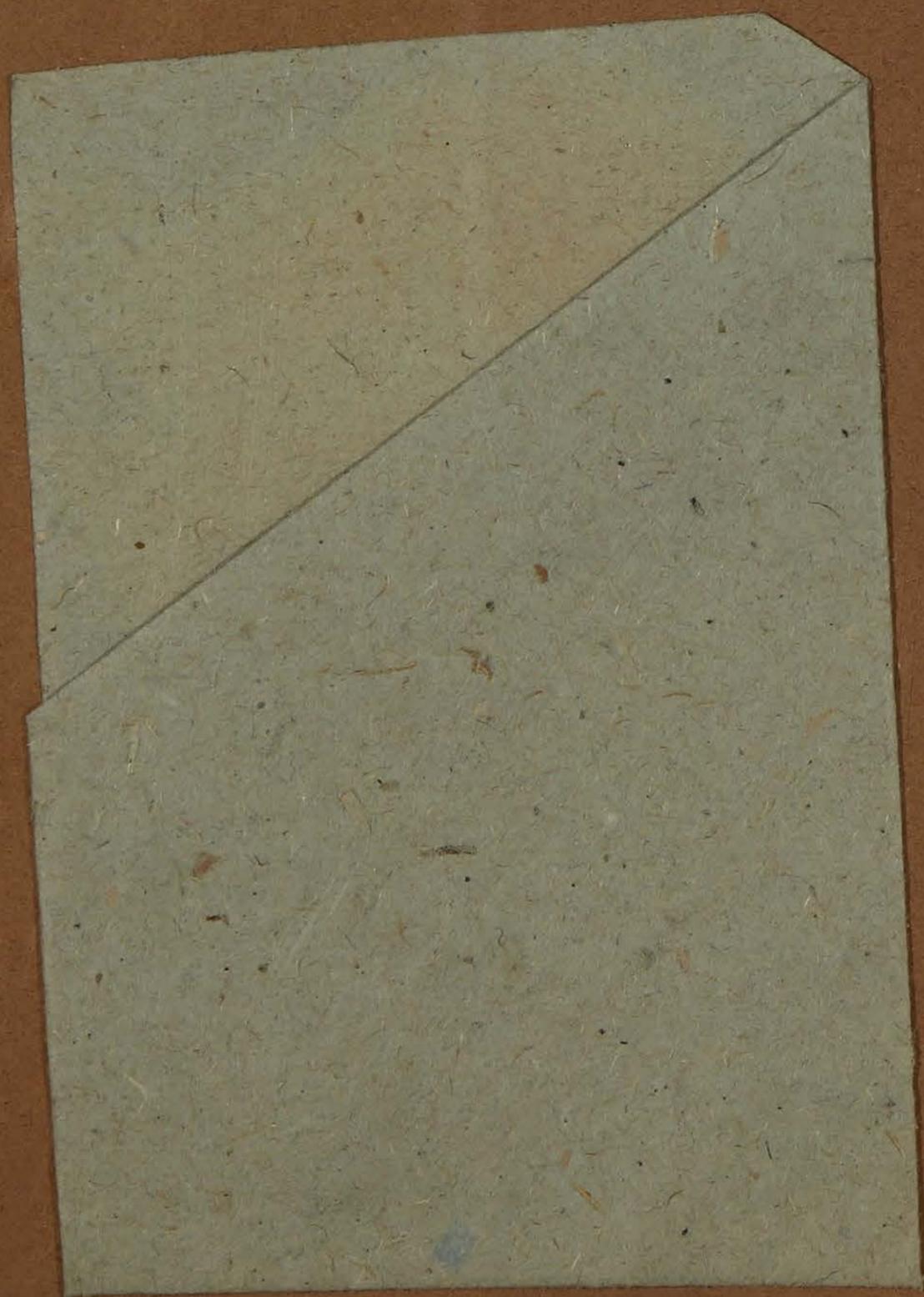


11191

• БИБЛИОТЕКА •  
УЧЕБНОГО КОМИТЕТА МАУ. ФНУ.

• СЧЕТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ •  
ДЕПАРТАМЕНТА •  
МОСКОВСКОГО ГОРОДА



1191

12



Кеннен А.

## СТАТИСТИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ

### ГОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

съ 1860 по 1877 годъ <sup>1)</sup>.

Горная промышленность, составляющая одну изъ главнѣйшихъ отраслей народнаго хозяйства,—а произведенія ея наиболѣе важныя предметы народнаго богатства,—безспорно заслуживаетъ особеннаго вниманія со стороны статистической науки.

Въ числѣ публикуемыхъ у насъ статистическихъ матеріаловъ по состоянію различныхъ отраслей промышленности, ежегодно издающіяся г. Скальковскимъ данныя о положеніи горной промышленности, по относительной полнотѣ своей, принадлежатъ къ лучшимъ матеріаламъ этого рода. Свѣдѣнія эти представляютъ подробную картину состоянія у насъ горнозаводской промышленности, а также заключаютъ въ себѣ данныя о внутренней и внѣшней торговлѣ металлами и ископаемыми. Но, не смотря на все это, отдѣльно взятыя за одинъ какой либо годъ, такого рода таблицы не могутъ дать общаго понятія ни о ходѣ развитія у насъ горной промышленности, ни о томъ на сколько дѣйствительно туземная производительность удовлетворяетъ народной потребности и какъ эта потребность на различные предметы горнаго производства постепенно развивается. Для полнаго уясненія этихъ обстоятельствъ необходимо примѣнить сравнительный методъ изученія промышленности и при томъ за возможно болѣе продолжительный періодъ. До сихъ поръ подобнаго обзора горной промышленности у насъ не существовало и такой пробѣлъ я старался пополнить составленнымъ

<sup>1)</sup> Читано въ Отдѣленіи Статистики 18 декабря 1879 г.



Н. К. Ф.

мною и изданнымъ Горнымъ Департаментомъ сборникомъ, носящимъ заглавіе: «Статистическія таблицы по горной промышленности Россіи» и обнимающимъ 18-ти-лѣтній періодъ, съ 1860 по 1877 годъ.

Для составленныхъ мною таблицъ за начальный годъ принять 1860-й по слѣдующимъ двумъ главнѣйшимъ причинамъ: во 1) я старался по возможности удлинить взятый мною для сравненія періодъ, а потому начинаю съ того года, когда горнымъ вѣдомствомъ впервые приступлено было къ изданію болѣе полныхъ свѣдѣній о состояніи нашей горной промышленности; во 2) 1860 годъ, предшествовавшій году освобожденія крестьянъ отъ крѣпостной зависимости, необходимо было включить въ сравнительныя таблицы, такъ какъ крестьянская реформа имѣла громадное вліяніе на пониженіе горной производительности въ послѣдующемъ за ней 1862 году, послѣ котораго она лишь медленно начала оправляться.

Такъ какъ цифра добычи того или другаго металла или ископаемаго, сама по себѣ отдѣльно взятая, не можетъ еще дать понятіе о значеніи ея для народнаго хозяйства, для чего необходимо сравнить эту цифру съ цифрою его потребленія, то оказывается необходимымъ, въ параллель съ итогами горнозаводской производительности, привести также цифры привоза и вывоза тѣхъ изъ произведеній горнаго производства, которыя имѣютъ важное промышленное значеніе и показать количества ихъ потребленія. Но потребленіе металловъ и ископаемыхъ въ Россіи *въ точности* опредѣлить невозможно за неимѣніемъ для сего данныхъ. Цифра, полученная отъ вычитанія цифры вывоза изъ суммы цифръ производительности и привоза, далеко не всегда выражаетъ собою потребленіе. Для того же чтобы хотя *приблизительно* опредѣлить количества потребляемыхъ въ Россіи произведеній горной промышленности по необходимости приходится именно эти цифры принять за цифры потребленія, хотя они отнюдь не должны выражать собою дѣйствительное потребленіе, а только, при сравненіи съ цифрою производительности, указываютъ тѣ количества металловъ и ископаемыхъ, которыхъ намъ недостаетъ у насъ дома.

Для бѣльшей наглядности и легчайшаго уясненія движенія горной промышленности, въ составленныхъ мною таблицахъ примѣненъ, вполне уже усвоившійся за границею, графическій методъ, при помощи котораго получается отчетливая и вполне наглядная картина положенія и развитія рассматриваемой отрасли промышленности.

Руководствуясь вышеозначенными статистическими таблицами, я постараюсь въ нижеслѣдующемъ представить обзоръ состоянія горной промышленности въ Россіи за послѣдніе 18 лѣтъ, съ 1860 по 1877 годъ включительно. А какъ невозможно сообщить здѣсь подробныя данныя за всѣ 18 лѣтъ, то приходится ограничиться указаніями за нѣсколько только лѣтъ. Въ виду того, что крестьянская реформа отразилась почти на всѣхъ отрасляхъ горной промышленности, считаю необходимымъ включить 1860 и 1862 года, а изъ остальныхъ пятнадцати лѣтъ сообщить только данныя за 1867, 1872 и 1877 года, т. е. за конечные года трехъ послѣднихъ пятилѣтій. Этихъ цифръ во многихъ случаяхъ вполне достаточно для полнаго представленія картины развитія нѣкоторыхъ отраслей горнаго производства; въ тѣхъ же случаяхъ, когда упомянутые года являются не нормальными или представляютъ случайныя уклоненія, я позволю себѣ привести и данныя за промежуточные года.

Приступая къ обзору положенія горной промышленности въ Россіи, считаю необходимымъ указать вкратцѣ на постепенный ходъ развитія отдѣльныхъ ея отраслей до 1860 года и таковой обзоръ начну съ благородныхъ металловъ.

### Золото.

Начало золотопромышленности въ Россіи было положено правительствомъ въ 1745 году. Въ этомъ году впервые было получено золото изъ серебра, проплавленнаго изъ рудъ Змѣиногогорскаго рудника. Въ 1745 же году было открыто золото въ Войцкомѣ рудникѣ Архангельской губерніи и наконецъ въ томъ же 1745 году впервые было открыто Березовское золотожилное мѣсторожденіе, гдѣ однако лишь въ 1752 году заложены были работы, а въ 1754 году было отправлено въ Петербургъ первое добытое на Березовскихъ рудникахъ золото, въ количествѣ 16 фунт. 59 золотн. и 54 долей.

28 Мая 1812 года послѣдовалъ указъ Сената, по Высочайше утвержденному 27 марта того же года мнѣнію Государственнаго Совета, «о предоставленіи права всѣмъ Россійскимъ подданнымъ отыскивать и разрабатывать золотыя и серебряныя руды, съ платежемъ въ казну подати.» Къ разработкѣ же золотоносныхъ песковъ, или такъ называемаго росыпнаго золота, частныя лица допущены были не ранѣе 1819 года и то только владельцы горныхъ заводовъ. Первыми частными лицами, воспользовавшимися этими разрѣшеніями,

являются владѣльцы Невьянскаго желѣзнаго завода на Уралѣ и до 1828 года добыча золота частными лицами ограничивается одною только Уральскою горною областью. Вслѣдъ за тѣмъ, на основаніи правительственныхъ разрѣшеній, золотопромышленность начинаетъ постепенно распространяться въ мѣстахъ прилегающихъ къ Уралу и въ Сибири и въ настоящее время мы видимъ, что добыча золота производится повсемѣстно въ Западной и Восточной Сибири въ Пермской и Оренбургской губерніяхъ и въ Киргизской степи, причемъ золотопромышленностью занимаются: казна (на Уралѣ), Кабинетъ Его Величества (въ Алтайскомъ и Нерчинскомъ горныхъ округахъ) и наконецъ частныя лица—повсемѣстно.

На казенныхъ и частныхъ золотыхъ промыслахъ съ 1814 по 1859 годъ было добыто лигатурнаго золота:

Г о д а.	Д о б ы т о л и г а т у р н а г о з о л о т а.					
	На казенныхъ и кабинетскихъ промыслахъ.		На частныхъ промыслахъ.		ВСЕГО.	
	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.
1814 . . . . .	16	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	16	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1815 . . . . .	14	9	—	—	14	9
1816 . . . . .	15	32	—	—	15	32
1817 . . . . .	18	7	—	—	18	7
1818 . . . . .	16	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	—	—	16	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1819 . . . . .	13	32	—	17	14	9
1820 . . . . .	18	16	1	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	19	24 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1821 . . . . .	20	18 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	7	10	27	28 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1822 . . . . .	25	2	28	30	53	32
1823 . . . . .	36	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	69	10	105	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1824 . . . . .	53	17 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	152	16	205	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1825 . . . . .	65	29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	171	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	237	17
1826 . . . . .	69	27	161	23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	231	10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1827 . . . . .	89	22 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	192	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	281	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1828 . . . . .	87	18	203	16	290	34
1829 . . . . .	100	36 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	188	31	289	27 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1830 . . . . .	151	8	209	—	360	8
1831 . . . . .	161	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	206	<sup>1</sup> / <sub>2</sub>	367	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1832 . . . . .	170	12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	216	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	386	16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>



Года.	Добыто лигатурнаго золота.					
	На казенныхъ и кабинетскихъ промыслахъ.		На частныхъ промыслахъ.		ВСЕГО.	
	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.
1833 . . . . .	148	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	230	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	378	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1834 . . . . .	150	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	224	36 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	375	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1835 . . . . .	153	4 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	233	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	386	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1836 . . . . .	150	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	248	28 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	398	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1837 . . . . .	157	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	285	20 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	442	22 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1838 . . . . .	160	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	333	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	493	5
1839 . . . . .	166	15 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	329	17	495	32 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1840 . . . . .	167	36 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	390	3	557	39 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1841 . . . . .	160	31	485	25	646	16
1842 . . . . .	171	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	737	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	909	3
1843 . . . . .	177	34 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.063	17	1.241	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1844 . . . . .	184	19	1.095	17 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.279	36 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1845 . . . . .	176	24 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.130	23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.307	8
1846 . . . . .	187	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.424	2	1.611	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1847 . . . . .	188	34 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.568	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.757	8
1848 . . . . .	195	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.489	22 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.684	28 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1849 . . . . .	193	29 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.394	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.588	5
1850 . . . . .	241	5 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.212	27 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.453	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1851 . . . . .	234	28 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.239	14 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.474	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1852 . . . . .	244	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.121	39	1.366	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1853 . . . . .	267	10 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.096	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.363	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1854 . . . . .	306	11 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.290	15	1.596	26 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1855 . . . . .	264	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.384	20 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.649	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1856 . . . . .	241	11 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.414	8	1.655	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1857 . . . . .	236	2	1.497	21 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.733	23 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1858 . . . . .	248	15 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.439	8 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.687	24
1859 . . . . .	210	28 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.331	5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.541	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>

Начиная съ 1860 года, принятаго за начальный годъ для настоящаго обзора, количество добычи шлиховаго золота на промыслахъ: казенныхъ, Кабинета Его Величества и частныхъ показано въ нижеслѣдующей таблицѣ, заключающей въ себѣ также итоги производительности золота во всей Россіи.

Г о д а .	Д о б ы т о ш л и х о в а г о з о л о т а .							
	На казен- ныхъ про- мыслахъ.		На кабинет- скихъ про- мыслахъ.		На частныхъ промыслахъ.		ВСЕГО.	
	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.	Пуды.	Фун.
1860. . . . .	114	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	108	37 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.267	33 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.491	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1861. . . . .	92	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	115	7 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.248	20 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.456	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1862. . . . .	96	33 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	103	34 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.260	— <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.460	29
1863. . . . .	109	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	106	19 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.243	30 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.459	19
1864. . . . .	108	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	128	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.160	19	1.397	37
1865. . . . .	101	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	126	8 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.348	26 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.576	7 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1866. . . . .	100	23 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	155	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.403	34	1.659	19 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1867. . . . .	91	12 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	165	35 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.392	16 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.649	24 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1868. . . . .	90	15 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	170	13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.450	27 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.711	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1869. . . . .	100	38 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	153	32	1.774	1	2.028	31 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1870. . . . .	109	3	170	38	1.882	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2.162	27 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1871. . . . .	130	10	170	— <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2.100	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2.400	36 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
1872. . . . .	129	30 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	166	35 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2.011	25 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2.308	12
1873. . . . .	110	23	157	38 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.756	16 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2.024	38 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1874. . . . .	90	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	163	18 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1.774	12 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2.028	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1875. . . . .	70	9 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	158	23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1.766	36 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1.995	29 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
1876. . . . .	63	8 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	152	30	1.838	5	2.054	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
1877. . . . .	13	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	154	23 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2.334	21 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2.502	6 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Изъ приведенныхъ выше данныхъ видно, что до начала раз-  
сматриваемаго здѣсь періода добыча золота на наивысшей точкѣ  
стояла въ 1847 и 1857 годахъ, когда было получено болѣе 1700  
пудовъ лигатурнаго золота. Съ 1857 года—цифра добычи золота  
начинаетъ понижаться и въ 1860 году составляетъ 1491 пудъ, а  
въ 1864 году она падаетъ даже до 1398 пудовъ. Въ слѣдующіе  
затѣмъ 7 лѣтъ золотопробышленность дѣлаетъ быстрые успѣхи и  
добыча золота въ эти годы увеличивается на 1000 пудовъ. Еще  
слѣдующіе 4 года цифра добычи золота снова опускается ни-  
же 2000 пудовъ и наконецъ въ послѣдніе два года, 1876 и 1877,  
добыча золота опять быстро поднимается и доходитъ до 2500  
пудовъ.

Бросивъ взглядъ на вышеприведенную таблицу легко усмотрѣть,  
что колебанія общей цифры добычи золота вполне находились въ

зависимости отъ таковыхъ же колебаній въ производительности частныхъ золотыхъ промысловъ. На уменьшеніе добычи золота имѣли вліяніе главнѣйше атмосферическія явленія, т. е. или засухи, обусловливавшія недостатокъ на промыслахъ воды для промывки золота, или же обиліе дождей, причинявшее наводненія, мѣшавшія разработкѣ песковъ; наконецъ нерѣдко случалось что обѣ эти причины въ одно лѣто, съ начала засуха, а потомъ изобиліе дождей, попеременно производили остановку въ дѣйствіи золотыхъ промысловъ. Наконецъ къ причинамъ, вліявшимъ на уменьшеніе добычи золота должно отнести также выработку въ иныхъ мѣстахъ богатыхъ присковъ и несостоятельности золото-промышленниковъ. Временныя же повышенія цифръ добычи золота вызывались главнѣйше случайными открытіями богатыхъ розсыпей. Быстрое повышеніе добычи золота въ послѣдніе два года должно приписать частью отмѣнѣ въ 1876 году процентной подати съ золота, а главное пониженію нашего курса и увеличенію цѣны полуимперіала.

По отдѣльнымъ районамъ добыча золота распредѣлялась слѣдующимъ образомъ:

Г о д а.	Ураль.						Западная Сибирь.						Восточная Сибирь.						Финлян- д'я.		
	Казенные промысла.			Частные промысла.			Алтай- скій горный округъ.			Частные промысла.			Нерчинскій горный округъ.			Частные промысла.			Финлян- д'я.		
	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.
1860 . . . . .	114	26	61	214	20	82	33	10	84	38	19	68	75	26	86	1.014	32	65	—	—	—
1862 . . . . .	96	33	64	196	20	71	19	39	87	42	10	86	83	34	77	1.021	8	90	—	—	—
1867 . . . . .	91	12	25	302	17	26	23	29	63	86	31	—	142	6	9	1.003	8	—	—	—	—
1872 . . . . .	129	30	56	282	37	95	13	21	81	176	2	56	153	13	91	1.549	10	67	3	14	36
1877 . . . . .	13	1	61	392	19	37	11	35	—	130	24	37	142	28	22	1.811	—	69	—	17	23

Изъ этой таблицы усматривается, что:

1) На казенныхъ Уральскихъ промыслахъ добыча золота почти вовсе прекратилась. Въ 1876 году на этихъ промыслахъ было добыто всего 63 пуда золота, а въ 1877 году — только 13 пудовъ; это внезапное пониженіе цифры добычи золота на Уральскихъ казенныхъ промыслахъ обусловливалось состоявшеюся въ 1876 году передачею Миасскихъ золотыхъ промысловъ въ частныя руки.

2) Частные промысла Урала, на которыхъ въ 1876 году было добыто 286 пуд. золота, вслѣдствіе причисленія къ нимъ въ 1877 году производительности Миасскихъ промысловъ, сразу увеличили цифру добычи до  $392\frac{1}{2}$  пудовъ.

3) Въ Алтайскомъ Горномъ округѣ добыча золота, все уменьшаясь, понизилась къ 1877 году до 12 пудовъ, т. е. съ 1860 года она уменьшилась почти въ 3 раза.

4) Напротивъ того на частныхъ промыслахъ Западной Сибири золотопромышленность постепенно и правильно развивается и въ разсматриваемый 18-лѣтній періодъ увеличилась почти въ  $3\frac{1}{2}$  раза.

5) Нерчинскій горный округъ, съ 1860 по 1872 годъ, удвоилъ свою производительность золота, которая дошла до 153 пудовъ. Съ 1872 года добыча золота начала понижаться и въ 1877 году составляла  $142\frac{3}{4}$  пуда.

6) Частные промысла Восточной Сибири, имѣющіе самую обширную производительность, вполне обуславливаютъ своей добычей, общую цифру добычи золота въ Россіи и, тогда какъ общее возрастаніе добычи золота на всѣхъ остальныхъ промыслахъ за 18 лѣтъ лишь немного превышаетъ 200 пудовъ, таковое на частныхъ промыслахъ Восточной Сибири составляетъ 800 пудовъ. Противъ 1860 г. добыча золота на этихъ промыслахъ къ 1877 году увеличилась на 80%.

б) Наконецъ, что касается Финляндіи, то добыча золота здѣсь началась въ 1870 году и въ послѣдующемъ 1871 году достигла высшаго своего предѣла—3 пуда 18 фунтовъ. Начиная съ 1872 года золотопромышленность Финляндіи начинаетъ падать и въ 1877 году составляетъ менѣе полу-пуда.

Принимая въ расчетъ послѣдній, 1877, годъ, добыча золота распределяется слѣдующимъ образомъ между отдѣльными районами; частные промысла Восточной Сибири дали  $72,4\%$  общей производительности; частные промысла Урала  $15,66\%$ ; Нерчинскій горный округъ  $5,7\%$ ; частные промысла Западной Сибири— $5,2\%$ ; казенные Уральскіе промысла— $0,52\%$  и наконецъ Алтайскій горный округъ— $0,43\%$ .

Такъ какъ съ частныхъ промысловъ Восточной Сибири получается почти три-четверти всего добываемаго въ Россіи количества золота, то въ прилагаемой таблицѣ сообщаются данныя о производительности отдѣльныхъ ея округовъ.

Добыча шихового золота на частных промыслах Восточной Сибири.

Г о д а .	Енисейская губернія.						Забайкальская область.				Якутская область.		Амурская область.		Приморская область.																							
	Енисейскій окр.		Ачинскій окр.		Минусинскій окр.		Канскій окр. (Иркут. губ.)		Верхнеудинскій окр.	Баргузинскій окр.	Нерчинскій окр.	Верхотуринскій окр.	Олекминскій окр.																									
	Сѣв-ная часть.	Южная часть.											П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.																						
	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.	П. Ф. З.																						
1860 . . . . .	425	8 11	188	30	30	20	1	2	48	35	27	31	6	79	15	21	19	85	26	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—								
1862 . . . . .	376	19	28	181	32	67	14	36	65	49	21	39	29	24	84	16	—	10	131	28	93	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—						
1867 . . . . .	324	25	89	119	2	56	21	—	72	31	27	57	26	17	16	13	5	28	94	11	50	105	33	51	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
1872 . . . . .	246	15	—	162	25	11	15	33	—	29	20	60	12	26	19	12	18	16	60	17	6	177	1	68	1	5	55	630	29	72	195	38	41	4	20	1		
1877 . . . . .	158	22	78	167	7	75	20	—	40	37	9	16	37	35	27	13	12	37	27	11	43	227	31	67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Въ Енисейскомъ округѣ, славившемся нѣкогда своимъ богатствомъ, добыча золота начала сокращаться въ 1850-хъ годахъ и постепенно понижалась въ теченіи всего періода съ 1860 по 1877 годъ. Особенно сильно это пониженіе въ сѣверной части Енисейскаго округа, гдѣ въ 1860 году еще добыто было 425 пуд. золота, что составляло почти 42<sup>0</sup>/<sub>0</sub> производительности всѣхъ золотыхъ промысловъ Восточной Сибири; между тѣмъ въ 1877 году добыча золота здѣсь упала до 158<sup>1</sup>/<sub>2</sub> пудовъ, т. е. сѣверная часть Енисейскаго округа теперь дала только 8,75<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всего количества золота, добытаго въ Восточной Сибири.

Въ другихъ округахъ, лежащихъ по системѣ р. Енисея: Ачинскомъ, Минусинскомъ и Канскомъ, Енисейской губерніи и Нижнеудинскомъ—Иркутской губерніи, добыча золота, выражаясь вообще небольшими цифрами, въ разсматриваемый 18 лѣтній періодъ не подверглась существеннымъ измѣненіямъ.

Переходя въ Забайкальскую область, мы видимъ, что въ округахъ Верхнеудинскомъ и Баргузинскомъ золотопромышленность постепенно приходитъ въ упадокъ. Въ послѣднихъ изъ этихъ округовъ цифра добычи золота въ 1877 году (27<sup>1</sup>/<sub>4</sub> пуд.) почти въ пять разъ сократилась противъ добычи 1862 года (131<sup>3</sup>/<sub>4</sub> пуда).

Въ Нерчинскомъ округѣ поиски золота частнымъ лицамъ были разрѣшены только въ 1864 году, а съ 1865 года здѣсь началась добыча золота (32 пуда), которая, быстро повышаясь, въ 1877 году уже дошла до 227<sup>3</sup>/<sub>4</sub> пуд. т. е. въ 12 лѣтъ увеличилась болѣе чѣмъ въ 7 разъ.

Въ Верхоленскомъ округѣ разработка золотыхъ приисковъ начата въ 1867 году и производится здѣсь съ перерывами и въ незначительныхъ размѣрахъ.

Самые богатые и самые производительные золотые промысла въ Восточной Сибири находятся по системѣ Лены и ея притоковъ Витима и Олекмы въ Олекминскомъ округѣ Якутской области. Въ 1860 году вся добыча золота въ этомъ округѣ составляла немного менѣе 200 пудовъ, а въ 1877 г. она поднялась до 928 пудовъ, т. е. увеличилась болѣе чѣмъ въ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> раза. Особенно быстрое повышеніе цифръ производительности золотыхъ приисковъ этого округа замѣчается съ 1867 по 1871 годъ, когда добыча золота здѣсь съ 267 пуд. поднялась до 761 пуда и затѣмъ въ послѣдніе два года, когда цифра добычи золота, упавшая къ 1875 году до 592 пудовъ, увеличивается на 336 пудовъ.

Поиски золота въ Амурской области разрѣшены были въ 1866 году, а самая добыча золота началась только въ 1868 году, причемъ въ этомъ ужé году было добыто 50 пуд. золота. Въ послѣдующемъ, 1869, году производительность этой области уже удвоилась и затѣмъ, постепенно возрастая, въ 1872 году дошла до 196 пудовъ; послѣ этого года добыча золота въ Амурской области держалась почти на одномъ уровнѣ, не спускаясь ниже 150 пуд. (въ 1874 г.) и не поднимаясь выше 173 пудовъ (въ 1875 г.).

Въ Приморской области Восточной Сибири дѣятельность золотопромышленниковъ проявилась только въ 1872 году. Добыча золота производится здѣсь съ перерывами (въ 1874 году вовсе не было добычи) и развивается весьма туго, что должно приписать крайней дороговизнѣ припасовъ и недостатку рабочихъ рукъ въ этой мѣстности.

Наконецъ здѣсь слѣдуетъ еще упомянуть, что въ 1877 году возродилась золотопромышленность въ Красноярскомъ округѣ Енисейской губерніи и Иркутскомъ округѣ, при чемъ въ первомъ было добыто 8 пуд.  $24\frac{3}{4}$  фунта, а въ послѣднемъ 7 фунт. золота.

### Платина.

Мѣсторожденіе платины впервые открыто было на Уралѣ въ 1819 году въ округѣ Невьянскаго завода, но добыча этого металла собственно начинается только съ 1825 года, когда въ округѣ Нижне-Тагильскаго завода была открыта богатая платиновая розсыпь. Съ тѣхъ поръ добыча платины быстро поднялась къ 1830 году до 106 пуд., а въ 1843 году достигла высшаго своего предѣла, именно  $213\frac{3}{4}$  пудовъ. Значительная добыча платины въ началѣ сороковыхъ годовъ обусловливалась производившеюся у насъ тогда чеканкою платиновой монеты, по отмѣнѣ изготовленія которой и добыча платины почти вовсе прекратилась. Начиная съ 1860 года добыча платины выражалась слѣдующими цифрами:

Добыто сырой платины въ Россіи.

Года.	Уральскіе.						ВСЕГО.		
	Казен. заводы.			Частные заводы.			П.	Ф.	З.
	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.			
1860 . . . . .	—	—	1	61	19	33	61	19	34
1862 . . . . .	—	—	—	142	20	88	142	20	88
1867 . . . . .	—	5	21	108	34	34	108	39	55
1872 . . . . .	—	—	—	92	39	68	92	39	68
1877 . . . . .	—	—	—	105	15	68	105	15	68

На казенныхъ Уральскихъ заводахъ только въ 1861 году добыча платины составляла нѣсколько пудовъ (3 пуд. 37 ф.), за все же остальное время она является тамъ совершенно случайною и крайне ничтожною. На частныхъ же заводахъ Уральского хребта она подвергалась постояннымъ колебаніямъ, зависѣвшимъ частію отъ увеличенія и уменьшенія спроса платины за границу, куда сбывается главная ея масса.

Серебро.

Первое открытіе серебряныхъ рудъ въ Нерчинскомъ округѣ хотя и было сдѣлано въ началѣ второй половины семнадцатаго столѣтія, но собственно къ выплавкѣ серебра было приступлено только въ 1704 году. На Алтай же серебряныя руды были открыты въ Змѣиногорскѣ Акинфіемъ Демидовымъ въ 1735 году, а черезъ 10 лѣтъ, въ 1745 году, таковыя были взяты въ казну и тогда же начата выплавка изъ нихъ серебра. Въ 70 годахъ прошлаго столѣтія производительность серебра на Нерчинскихъ заводахъ достигла высшаго своего уровня—600 пудовъ, а на Алтайскихъ заводахъ превышала 1100 пудовъ, такъ что въ то время заводы этихъ двухъ округовъ доставляли до 1700 пудовъ серебра.

На сколько таковая добыча серебра измѣнилась съ началомъ нынѣшняго столѣтія усматривается изъ слѣдующихъ данныхъ:

Г о д а.	Выплавлено серебра.		Г о д а.	Выплавлено серебра.	
	Пуды.	Фунты.		Пуды.	Фунты.
1822 . . . . .	1.144	—	1841 . . . . .	1.203	33
1823 . . . . .	1.121	—	1842 . . . . .	1.207	2
1824 . . . . .	1.135	—	1843 . . . . .	1.184	24
1825 . . . . .	1.140	—	1844 . . . . .	1.193	19
1826 . . . . .	1.139	—	1845 . . . . .	1.191	35
1827 . . . . .	1.131	—	1846 . . . . .	1.194	10
1828 . . . . .	1.110	—	1847 . . . . .	1.143	38
1829 . . . . .	1.118	—	1848 . . . . .	1.136	5
1830 . . . . .	1.282	2	1849 . . . . .	1.148	7
1831 . . . . .	1.318	3	1850 . . . . .	1.068	12
1832 . . . . .	1.311	18	1851 . . . . .	1.052	16
1833 . . . . .	1.256	11	1852 . . . . .	1.063	5
1834 . . . . .	1.262	38	1853 . . . . .	1.023	28
1835 . . . . .	1.212	18	1854 . . . . .	1.054	31
1836 . . . . .	1.200	36	1855 . . . . .	1.042	39
1837 . . . . .	1.203	12	1856 . . . . .	1.036	26
1838 . . . . .	1.227	32	1857 . . . . .	1.058	6
1839 . . . . .	1.215	20	1858 . . . . .	1.027	9
1840 . . . . .	1.205	6	1859 . . . . .	1.034	4

Изъ этой таблицы видно, что въ настоящее столѣтіе выплавка серебра стояла на высшей точкѣ въ 1831 году, но составляла всего только 1318 пудовъ, то есть не болѣе трехъ четвертей наибольшей производительности конца прошлаго столѣтія.

Нижеслѣдующія цифры общей производительности серебра въ Россіи за разсматриваемый 18-ти лѣтній періодъ показываютъ, что серебрянное производство у насъ все болѣе и болѣе приходитъ въ упадокъ.

Г о д а.	Выплавлено серебра.		Г о д а.	Выплавлено серебра.	
	Пуды.	Фунты.		Пуды.	Фунты.
1860 . . . . .	1.099	37	1869 . . . . .	768	23
1861 . . . . .	971	6	1870 . . . . .	867	21
1862 . . . . .	1.033	23	1871 . . . . .	828	31
1863 . . . . .	1.078	25	1872 . . . . .	752	8
1864 . . . . .	1 092	2	1873 . . . . .	606	21
1865 . . . . .	1.084	14	1874 . . . . .	720	15
1866 . . . . .	1.112	16	1875 . . . . .	691	5
1867 . . . . .	1.106	5	1876 . . . . .	683	17
1868 . . . . .	1.117	32	1877 . . . . .	681	18

Положеніе серебрянаго производства въ отдѣльныхъ районахъ видно изъ слѣдующей таблицы.

Производительность серебра въ Россіи.

Г о д а.	Алтайскій горный округъ.			Киргиз- ская степь.			Нерчин- скій горный округъ.			Кавказъ.			Ураль.			ВСЕГО.		
	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.	П.	Ф.	З.
1860 . . . . .	1.060	9	2	2	10	—	5	5	84	27	11	92	—	—	—	1.099	36	82
1862 . . . . .	1.027	24	52	—	—	—	5	38	83	—	—	—	—	—	—	1.033	23	39
1867 . . . . .	1.061	7	29	—	—	—	21	39	77	22	37	95	—	—	—	1.106	5	9
1872 . . . . .	716	—	80	—	—	—	16	5	60	20	2	—	—	—	—	752	8	44
1877 . . . . .	617	6	7	—	—	—	39	11	78	23	8	—	1	32	—	681	17	85

Изъ приведенныхъ выше данныхъ усматривается, что начиная съ 1850 и до 1865 года общая цифра выплавки серебра ни разу не достигала 1100 пудовъ, опустившись въ 1861 году даже до

971 пуда. Въ послѣдующіе затѣмъ три года производительность серебра подвергалась лишь незначительнымъ колебаніямъ, выражаясь въ среднемъ цифрою въ 1110 пудовъ. Но 1869 годъ представляется роковымъ для нашего серебрянаго производства; въ этомъ году выплавка серебра на Алтаѣ, нашемъ главномъ источникѣ для этого металла, уменьшилась сразу на 364 пуда и съ 1081 пуда понизилась до 717 пудовъ. Съ тѣхъ поръ производительность серебра съ нѣкоторыми колебаніями постепенно понижалась и въ 1877 году составляла лишь 680 пудовъ, т. е. въ  $2\frac{1}{2}$  раза менѣе того, что мы добывали серебра ровно за 100 лѣтъ предъ симъ.

Такой упадокъ производительности серебра главнѣйше должно приписать истощенію разрабатываемыхъ на Алтаѣ серебряныхъ рудниковъ, а главное Зырянскаго рудника, гдѣ долговременными работами истощены были подготовленные для добычи цѣлики.

Кромѣ Алтайскаго горнаго округа серебро выплавляется еще въ Нерчинскомъ горномъ округѣ, но здѣсь до 1863 года выплавка этого металла не превышала  $7\frac{1}{2}$  пудовъ; въ слѣдующіе затѣмъ два года таковой вовсе не производилось; а съ 1866 года производительность серебра на заводахъ Нерчинскаго округа, подвергаясь постояннымъ колебаніямъ, съ  $19\frac{1}{2}$  пудовъ дошла до 41 пуда (въ 1876 году).

Алагирскій заводъ на Кавказѣ не увеличиваетъ своей производительности болѣе 32 пудовъ (въ 1866 и 1870 годахъ), понизивъ ее въ 1873 году даже до 11 пудовъ.

Въ Киргизской степи выплавка серебра является совершенно случайною и въ незначительныхъ размѣрахъ.

Въ 1874 году начата была выплавка серебра на вновь изслѣдованныхъ мѣсторожденіяхъ серебряныхъ рудъ на Уралѣ и въ 1875 году здѣсь получено было  $11\frac{1}{4}$  пуд. серебра. Въ 1877 году цифра добычи серебра на Уралѣ спустилась однако ниже двухъ пудовъ.

### Свинецъ.

Свинецъ получается у насъ только совмѣстно съ серебромъ изъ однихъ и тѣхъ же рудъ. Вообще выплавка свинца въ Россіи весьма незначительна и выражалась слѣдующими цифрами, начиная съ 1830 года:

Г о д а.	Выплавлено свинца.	Г о д а.	Выплавлено свинца.
	Пуды.		Пуды.
1830 . . . . .	42.390	1851 . . . . .	40.640
1831 . . . . .	48.470	1856 . . . . .	110.916
1832 . . . . .	42.037	1859 . . . . .	64.145
1833 . . . . .	43.871	1860 . . . . .	66.698
1834 . . . . .	32.818	1861 . . . . .	49.416
1835 . . . . .	42.500	1862 . . . . .	53.892
1836 . . . . .	40.900	1863 . . . . .	71.721
1837 . . . . .	41.375	1864 . . . . .	82.341
1838 . . . . .	56.146	1865 . . . . .	99.736
1839 . . . . .	52.688	1866 . . . . .	104.430
1840 . . . . .	54.383	1867 . . . . .	105.917
1841 . . . . .	53.175	1868 . . . . .	100.324
1842 . . . . .	66.868	1869 . . . . .	65.092
1843 . . . . .	57.249	1870 . . . . .	100.653
1844 . . . . .	58.955	1871 . . . . .	107.962
1845 . . . . .	55.933	1872 . . . . .	74.662
1846 . . . . .	55.198	1873 . . . . .	57.605
1847 . . . . .	56.379	1874 . . . . .	81.479
1848 . . . . .	54.350	1875 . . . . .	65.963
1849 . . . . .	52.651	1876 . . . . .	71.277
1850 . . . . .	41.216	1877 . . . . .	73.517

Въ теченіе разсматриваемаго періода выплавка свинца распредѣлялась по отдѣльнымъ районамъ какъ показано въ ниже-слѣдующей таблицѣ.

Г о д а.	Алтайскій горный округъ.	Киргизская степь.	Нерчинскій горный округъ.	Кавказъ.	В с е г о.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860 . . . . .	53.637	5.696	365	7.000	66.698
1862 . . . . .	53.491	—	401	—	53.892
1867 . . . . .	99.455	—	1.940	4.522	105.917
1872 . . . . .	65.369	466	2.200	6.627	74.662
1877 . . . . .	59.841	—	6.191	7.485	73.517

Изъ этихъ данныхъ видно, что главнымъ производителемъ свинца является Алтайскій горный округъ, дающій свыше 80% всей нашей производительности этого металла. Въ Нерчинскомъ горномъ округѣ и на Кавказѣ цифра производимаго свинца весьма невелика, а въ Киргизскихъ степяхъ выплавка его производится только временно и въ крайне ограниченномъ количествѣ.

Выплавляемый въ Россіи свинецъ, по отдаленности мѣстъ его выплавки отъ центровъ нашей металлической промышленности а равно и торговли почти не попадаетъ въ продажу, а большею частью употребляется на тѣхъ же заводахъ, гдѣ онъ добывается для извлеченія серебра.

Поэтому почти вся, довольно значительная, потребность въ свинцѣ должна удовлетворяться привозимымъ изъ за границы и этотъ привозъ, подвергающійся значительнымъ колебаніямъ, за послѣдніе года почти въ 20 разъ превышалъ нашу производительность. Хотя 1876 и 1877 года были исключительные, какъ военные года, когда потребность на свинецъ чрезвычайно возросла, но, даже не принимая ихъ во вниманіе, нельзя не замѣтить общаго повышенія количества привозимаго къ намъ изъ за границы свинца. О такомъ возрастаніи потребленія, а съ тѣмъ вмѣстѣ и привоза свинца легко судить по слѣдующей таблицѣ.

Потребленіе свинца въ Россіи.

Г о д а .	Производи- тельность.	Привозъ.	Вывозъ.	Потребленіе.
	Пуды	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860 . . . . .	66.698	414.657	365	480.990
1862 . . . . .	53.892	472.097	29	525.960
1867 . . . . .	105.917	511.756	460	617.223
1872 . . . . .	74.662	686.863	—	761.525
1877 . . . . .	73.517	1.073.010	—	1.146.527

### Цинкъ.

Цинкъ выплавляется у насъ только въ Царствѣ Польскомъ и притомъ какъ казною, такъ и частными лицами. Въ прилагаемой таблицѣ показаны пифры производительности цинка за время начинающія съ 1833 года.

72434

Года.	Выплавлено цинка.	Года.	Выплавлено цинка.
	Пуды.		Пуды.
1833. . . .	89.248	1856. . . .	100.684
1834. . . .	131.175	1857. . . .	60.074
1835. . . .	153.450	1858. . . .	84.774
1836. . . .	184.635	1859. . . .	78.040
1837. . . .	179.066	1860. . . .	112.158
1838. . . .	160.380	1861. . . .	154.987
1839. . . .	164.860	1862. . . .	157.687
1840. . . .	167.162	1863. . . .	150.541
1842. . . .	180.000	1864. . . .	179.251
1843. . . .	178.644	1865. . . .	188.606
1844. . . .	192.075	1866. . . .	141.607
1845. . . .	217.866	1867. . . .	180.263
1846. . . .	166.220	1868. . . .	198.259
1847. . . .	155.906	1869. . . .	221.328
1848. . . .	189.158	1870. . . .	230.776
1849. . . .	153.524	1871. . . .	166.551
1850. . . .	159.091	1872. . . .	185.144
1851. . . .	132.192	1873. . . .	206.037
1852. . . .	91.985	1874. . . .	251.811
1853. . . .	68.425	1875. . . .	243.279
1854. . . .	87.183	1876. . . .	282.198
1855. . . .	67.640	1877. . . .	288.724

За послѣдніе 18 лѣтъ, какъ видно изъ сообщаемой здѣсь таблицы, выплавка цинка на казенныхъ заводахъ удвоилась, а на заводахъ частныхъ лицъ увеличилась болѣе чѣмъ въ три раза.

Г о д а.	Выплавлено цинка.	
	Казен. заводы.	Частн. заводы.
	Пуды.	Пуды.
1860. . . .	63.315	48.843
1862. . . .	72.575	85.112
1867. . . .	78.263	102.000
1872. . . .	85.744	99.400
1877. . . .	130.041	158.683

Привозъ и вывозъ цинка въ разсматриваемый 18-ти лѣтній періодъ подвергались значительнымъ колебаніямъ, но въ общемъ какъ тотъ, такъ и другой возросли, съ тою лишь разницею, что цифра привоза увеличилась почти въ 13 разъ, а цифра вывоза только удвоилась, какъ это видно изъ слѣдующей таблицы.

Привозъ и вывозъ цинка.

Г о д а.	Привозъ.	Вывозъ.
	Пуды.	Пуды.
1860. . . .	10.787	71.727
1862. . . .	10.722	80.428
1867. . . .	59.635	129.622
1872. . . .	114.590	184.315
1877. . . .	136.360	146.009

Въ виду того, что наши цинковые заводы расположены близъ самой Прусской границы, большая часть цинка привозимаго съ этихъ заводовъ въ Петербургъ, для удешевленія провоза, идетъ черезъ Германію и потому въ свѣдѣніяхъ о заграничной торговлѣ показывается два раза, т. е. сначала вывезенною за границу, а затѣмъ привезенною оттуда.

Въ общемъ же итогъ привоза и вывоза за всѣ 18 лѣтъ вывозъ въ значительной мѣрѣ превышаетъ привозъ. Обстоятельство это служитъ доказательствомъ того, что наша цинковая промышленность находится въ благопріятныхъ условіяхъ. Въ будущемъ же цинковымъ заводамъ Царства Польскаго предстоитъ пріобрѣсть весьма важное значеніе, такъ какъ находящіяся здѣсь богатѣйшія мѣсторожденія цинковыхъ рудъ содержатъ еще огромные ихъ запасы, тогда какъ расположенные въ ближайшемъ съ нами сосѣдствѣ цинковые заводы Верхней Силезіи въ скоромъ времени должны будутъ почувствовать недостатокъ въ рудахъ.

Мѣдь.

Мѣдному производству, въ мѣстахъ прилегающихъ къ Уральскому хребту, положено было начало еще въ половинѣ XVII сто-

лѣтія, а въ началѣ XVIII столѣтія оно водворено было Акинфіемъ Демидовымъ на Колывано-Воскресенскихъ (Алтайскихъ) заводахъ.

Въ концѣ прошлаго столѣтія на однихъ частныхъ заводахъ Уральскаго хребта выплавлялось до 100.000 пудовъ мѣди, а въ 1816 году производительность этихъ заводовъ возросла до 178.400 пудовъ, такъ что общая выплавка мѣди въ Россіи въ это время составляла *минимум* 200.000 пудовъ.

Начиная съ 1822 года производительность мѣди въ Россіи выражалась слѣдующими цифрами.

Года.	Выплавлено мѣди.	Года.	Выплавлено мѣди.
	Пуды.		Пуды.
1822. . . .	191.631	1853. . . .	394.549
1823. . . .	211.710	1854. . . .	390.518
1824. . . .	168.283	1855. . . .	378.618
1825. . . .	203.042	1856. . . .	379.284
1826. . . .	201.166	1857. . . .	337.969
1827. . . .	226.349	1858. . . .	322.217
1828. . . .	238.118	1859. . . .	319.839
1829. . . .	214.317	1860. . . .	317.147
1830. . . .	235.995	1861. . . .	300.938
1831. . . .	238.675	1862. . . .	289.286
1832. . . .	221.294	1863. . . .	294.174
1833. . . .	207.054	1864. . . .	275.325
1834. . . .	227.084	1865. . . .	253.035
1835. . . .	240.204	1866. . . .	269.651
1836. . . .	228.843	1867. . . .	258.867
1840. . . .	251.631	1868. . . .	267.772
1843. . . .	262.009	1869. . . .	259.803
1844. . . .	256.362	1870. . . .	308.440
1845. . . .	254.700	1871. . . .	275.664
1846. . . .	260.048	1872. . . .	227.275
1847. . . .	264.569	1873. . . .	223.281
1848. . . .	297.524	1874. . . .	199.526
1849. . . .	340.555	1875. . . .	222.768
1850. . . .	393.618	1876. . . .	236.451
1851. . . .	290.270	1877. . . .	213.931
1852. . . .	410.572		

Изъ этой таблицы видно, что особенно быстрое увеличеніе выплавки мѣди произошло въ теченіи времени съ 1845 по 1852 годъ, когда производительность мѣди достигла у насъ высшаго своего предѣла (410.500 пуд.). Начиная же съ 1852 года мѣдное производство въ Россіи постепенно сокращается и въ 1860 году составляетъ уже 317,000 пудовъ, т. е. въ 8 лѣтъ оно уменьшилось на одну четверть, а въ 1877 году общее количество выплавленной въ Россіи мѣди составляетъ только 214.000 пуд., или почти половину того, что было добыто въ 1852 году.

Положеніе мѣднаго производства въ различныхъ районахъ, начиная съ 1860 года, показано въ слѣдующей таблицѣ:

Производительность мѣди въ Россіи.

Г о д а.	У р а л ь.		С и б и р ь.		Кавказъ.	Финляндія.
	Казенные заводы.	Частные заводы.	Алтайскій Горн. окр.	Киргизская степь.		
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.		
1860. . . .	24.361	259.330	32.002	1.454	—	—
1862. . . .	29.565	196.174	38.120	2.310	12.447	10.670
1867. . . .	26.036	162.669	33.000	18.390	16.979	1.793
1872. . . .	14.671	115.020	39.815	23.398	33.251	1.120
1877. . . .	5.263	77.593	28.700	31.244	69.826	1.005

Съ 1860 по 1869 года выплавка мѣди въ Россіи съ разными колебаніями понизилась до 259,800 пудовъ. Увеличеніе выплавки мѣди въ 1870 году на заводахъ Кавказа и Киргизской степи повліяло на увеличеніе общей цифры производительности этого металла въ Россіи (308.440 пудовъ). Такое случайное повышеніе выплавки мѣди на этихъ заводахъ, вновь сократившихъ свое дѣйствіе въ послѣдующемъ году, имѣло послѣдствіемъ пониженіе общей цифры производительности въ 1871 году (275.664 пуда); въ послѣдующіе-же затѣмъ три года сокращеніе нашего мѣднаго производства вполнѣ зависило отъ уменьшеннаго дѣйствія частныхъ заводовъ Урала.

Возростаніе, замѣтное въ 1875 году должно приписать временному усиленію выплавки мѣди на тѣхъ-же частныхъ заводахъ Урала, которые въ послѣдніе два года снова значительно сократили свою производительность.

За то въ эти послѣдніе года поднялась выплавка мѣди на Кавказѣ, которая въ 1877 году почти сравнялась съ производительностью частныхъ Уральскихъ заводовъ, тогда какъ въ 1862 году эти послѣдніе заводы выплавили 196.000 пуд., а Кавказскіе заводы тогда дали только 12.400 пудовъ.

Нельзя не сожалѣть о томъ, что наше мѣдное производство постепенно приходитъ въ упадокъ, такъ какъ было время, когда Россія была однимъ изъ главныхъ производителей мѣди и вывозила ее за границу около 200.000 пудовъ.

Особенно достойно вниманія уменьшеніе выплавки мѣди главныхъ нашихъ производителей этого металла-частныхъ заводовъ Уральского хребта, которые за послѣдніе 25-лѣтъ почти въ 5 разъ сократили свое производство. Въ 1852 г. на этихъ заводахъ было выплавлено 356.000 пудовъ мѣди, а въ 1877 году только 77.600 пудовъ. На казенныхъ Уральскихъ заводахъ выплавка мѣди сдѣлалась крайне миниатюрною главнѣйше вслѣдствіе продажи въ частныя руки Богословскаго горнаго округа. На заводахъ Алтая мѣдное производство держится въ совершенно опредѣленныхъ рамкахъ, рѣдко и весьма незначительно переступая ихъ.

Въ Киргизской степи, славящейся своими богатѣйшими мѣсторожденіями мѣдныхъ рудъ, выплавка мѣди съ 1.450 пуд. поднялась до 31.200 пудовъ; но можно надѣяться, что здѣсь мѣдное производство получитъ весьма широкое развитіе.

Заводы Кавказа быстро повышаютъ свою производительность мѣди и здѣсь мѣдное производство особенно сильно развивается на Кедабекскомъ заводѣ Сименса, выплавающимъ три четверти всей приготовляемой на Кавказѣ мѣди.

Въ Финляндіи мѣдное производство весьма ограничено.

Съ 1876 года водворилось мѣдное производство въ южной Россіи и здѣсь было получено мѣди: въ 1876 году 135 пудовъ, а въ 1877 году — 300 пудовъ. Развитіе мѣднаго производства на югѣ Россіи весьма желательно и можетъ имѣть отличную будущность.

Въ 1877 году общая производительность мѣди процентуально слѣдующимъ образомъ распредѣлялась между различными районами производства: Уральскіе частныя заводы дали 36,25<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всей производительности, Кавказъ — 32,62<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Киргизская степь — 14,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Алтайскій горный округъ 13,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, казенныя заводы Урала — 2,44<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и наконецъ Финляндія — 0,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Обращаясь теперь къ *потребленію мѣди* въ Россіи, оказывается,

что до 1866 года вывозъ мѣди изъ Россіи превышалъ привозъ ея изъ за границы, т. е. наша производительность превышала потребность въ мѣди. Съ 1867 по 1871 годъ, при уменьшающемся вывозѣ, привозъ мѣди быстро поднимается и съ 132.200 пудовъ (въ 1867 году) доходитъ до 440.400 пудовъ (въ 1871 году). Но такое чрезмѣрное увеличеніе привоза мѣди къ 1872 году очевидно вызвало значительное накопленіе ея въ Россіи, ибо въ этомъ году привозъ сразу опускается до 172.000 пудовъ, тогда какъ вывозъ мѣди съ 10.600 пудовъ (въ 1871 году) вдругъ поднимается до 102.700 пудовъ. Къ 1875 году привозъ мѣди снова повышается до 381.000 пудовъ и затѣмъ къ 1877 году опять спускается до 189.500 пудовъ. Въ этотъ послѣдній годъ вывозъ мѣди изъ Россіи нѣсколько оживляется и доходитъ до 50.200 пудовъ.

Въ прилагаемой здѣсь таблицѣ показаны цифры привоза и вывоза мѣди за принятые нами для сравненія года и высчитано потребленіе мѣди въ Россіи.

Потребленіе мѣди въ Россіи.

Г о д а.	Производи-	Привозъ.	Вывозъ.	Потреб-
	тельность.			
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860. . . .	317.147	12.493	38.896	290.744
1862. . . .	289.286	27.260	37.082	279.464
1867. . . .	258.867	132.266	39.295	351.840
1872. . . .	227.275	171.957	102.764	296.468
1876. . . .	213.931	189.571	50.242	353.260

За послѣдніе пять лѣтъ Россія общую свою потребность въ мѣди удовлетворяла въ среднемъ выводѣ: 60% иностранною и только 40% туземною.

### Чугунъ.

Переходя къ обзору наиболѣе важныхъ въ промышленности металловъ, чугуна, желѣза и стали, которые должны быть подведены подъ одну общую рубрику, я не стану упоминать даже вкратцѣ о всѣмъ извѣстной исторіи водворенія въ Россіи желѣзнаго дѣла, что при распространеніи желѣзнаго производства во многихъ мѣстахъ обширнаго пространства Россійской Имперіи за-

няло бы напрасно слишком много мѣста. Поэтому перехожу прямо къ даннымъ о выплавкѣ чугуна въ Россіи вообще, за время начиная съ 1822 года.

Г о д а.	Выплавлено	Г о д а.	Выплавлено
	чугуна.		чугуна.
	Пуды.		Пуды.
1822. . . . .	9.333.460	1850. . . . .	13.892.325
1823. . . . .	9.112.383	1851. . . . .	12.581.022
1824. . . . .	8.525.849	1852. . . . .	13.159.759
1825. . . . .	9.644.472	1853. . . . .	14.517.524
1826. . . . .	6.558.696	1854. . . . .	14.148.651
1827. . . . .	11.170.779	1855. . . . .	15.310.616
1828. . . . .	10.717.607	1856. . . . .	15.795.191
1829. . . . .	11.095.474	1857. . . . .	13.059.936
1830. . . . .	11.169.328	1858. . . . .	16.937.113
1831. . . . .	11.005.656	1859. . . . .	16.547.941
1832. . . . .	9.932.100	1860. . . . .	20.467.526
1833. . . . .	9.727.454	1861. . . . .	19.450.711
1834. . . . .	11.331.892	1862. . . . .	15.268.297
1835. . . . .	10.501.146	1863. . . . .	17.026.918
1836. . . . .	10.853.204	1864. . . . .	18.301.435
1837. . . . .	10.953.790	1865. . . . .	18.280.737
1838. . . . .	10.655.034	1866. . . . .	18.567.821
1839. . . . .	10.802.933	1867. . . . .	17.552.893
1840. . . . .	11.331.510	1868. . . . .	19.807.400
1841. . . . .	10.552.636	1869. . . . .	20.103.864
1842. . . . .	11.172.706	1870. . . . .	21.949.417
1843. . . . .	11.580.931	1871. . . . .	21.932.879
1844. . . . .	11.291.816	1872. . . . .	24.374.946
1845. . . . .	11.432.645	1873. . . . .	23.484.317
1846. . . . .	13.106.231	1874. . . . .	23.212.739
1847. . . . .	11.880.691	1875. . . . .	26.079.711
1848. . . . .	12.080.272	1876. . . . .	26.946.760
1849. . . . .	11.556.000	1877. . . . .	24.311.977

Изъ приведенныхъ здѣсь цифръ оказывается, что за послѣднее 55 лѣтъ выплавка чугуна въ Россіи увеличилась менѣе чѣмъ въ три раза. Чтобы судить о томъ какъ незначительно такое возрастаніе производства чугуна стоитъ только взглянуть на успѣхи, сдѣланные въ тоже время по этому предмету въ другихъ государствахъ. Ближайшая наша сосѣдка Пруссія увеличила за это время выплавку чугуна въ 36 разъ; Соединенные Штаты Сѣверной Америки въ 21 разъ; Великобританія, тогда уже (въ 1820 году) выплавлявшая такое же количество чугуна, какое мы теперь производимъ, увеличила свою производительность почти въ 16 разъ; Франція — въ 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> разъ; Бельгія — въ 9 разъ и наконецъ Австрія — болѣе чѣмъ въ 5 разъ. И теперь Россія — получавшая въ

двадцатыхъ годахъ чугуна въ  $1\frac{1}{2}$  раза болѣе Франціи, въ  $4\frac{1}{2}$  раза болѣе Пруссіи, въ три раза болѣе Бельгіи, вдвое болѣе Австріи и столько же сколько Соединенные Штаты, — далеко отстала отъ всѣхъ этихъ государствъ въ производительности чугуна. Теперь Россія добываетъ 26 милліоновъ пудовъ чугуна; Австрія — 28 милліоновъ; Бельгія —  $33\frac{1}{2}$  милліона; Пруссія  $85\frac{1}{4}$  милліоновъ; Франція  $87\frac{3}{4}$  милліона; Соединенные Штаты Сѣверной Америки  $140\frac{1}{2}$  милліоновъ и наконецъ Великобританія — 401 милліонъ пудовъ чугуна.

Главная причина такого крайне неутѣшительнаго для насъ факта безспорно лежитъ въ томъ, что мы, въ силу обстоятельствъ, до сихъ поръ выплавку чугуна производили на одномъ только древесномъ горючемъ, тогда какъ государства, въ наиболѣе обширныхъ размѣрахъ примѣнившія минеральное топливо или же вовсе прекратившія выплавку чугуна на древесномъ углѣ, быстрыми шагами ушли впередъ отъ насъ. Одна Австрія, также производящая большую часть своего чугуна на древесномъ топливѣ, можетъ быть поставлена въ параллель съ нами, хотя и въ ней, какъ мы видѣли, производительность чугуна за послѣдніе полвѣка сдѣлала гораздо большіе успѣхи, чѣмъ у насъ. Ниже мы увидимъ доказательство тому, что и у насъ, при переходѣ съ древеснаго на минеральное топливо, можно ожидать достиженія блестящихъ результатовъ въ отношеніи увеличенія выплавки чугуна.

При разсмотрѣніи приложенной выше таблицы видно, что производительность чугуна, подвергаясь постояннымъ колебаніямъ, все-таки медленно возростала и въ 1859 году достигла  $16\frac{1}{2}$  милл. пудовъ. Значительный скачекъ на  $20\frac{1}{2}$  милліоновъ пудовъ въ 1860 году должно отчасти приписать тому, что только съ этого года въ приведенныя выше цифры включена производительность заводовъ Царства Польскаго и Финляндіи, составлявшая болѣе двухъ милліоновъ пудовъ.

Затѣмъ мы видимъ, что къ 1862 году выплавка чугуна въ Россіи понижается до  $15\frac{1}{4}$  милліоновъ пудовъ, т. е. въ два года сокращается на  $\frac{1}{4}$  обыкновенной въ то время производительности. Начиная съ 1863 года выплавка чугуна постепенно повышается и въ 1876 году достигаетъ высшей точки — почти 27 милліоновъ пудовъ; но въ 1877 году производительность чугуна снова опускается до 24.300.000 пудовъ.

Въ теченіе послѣднихъ 18 лѣтъ производительность чугуна въ отдѣльныхъ районахъ представляется въ слѣдующемъ видѣ:

Производительность чугуна въ Россіи.

Года.	Ураль.		Центральная Россія.	Олонекскій горный округъ.	Частные заводы Олонекской губерніи.	Луганскій горный округъ.	Частные заводы Южной Россіи.	Юго-западная губерніи.	Алтаискій горный округъ.	Нерчинскій горный округъ.	Частные заводы Восточной Сибири.	Царство Польское.		Финляндія.
	Казенные заводы.	Частные заводы.										Казенные заводы.	Частные заводы.	
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860. . .	1.641.337	12.871.996	3.150.276	345.807	—	—	—	—	97.789	66.950	24.003	648.212	735.330	885.826
1862. . .	1.037.720	9.429.128	2.171.404	199.513	—	8.000	—	—	79.794	47.568	20.967	551.058	991.536	731.609
1867. . .	1.866.554	10.532.495	3.362.653	247.053	—	—	—	117.241	28.216	46.167	118.230	460.159	203.733	670.392
1872. . .	2.264.338	14.893.487	3.503.945	116.923	—	15.057	371.534	142.255	43.278	58.561	150.812	284.565	1.402.240	1.127.951
1877. . .	1.892.033	14.165.262	2.819.411	201.180	42.290	—	1.463.695	136.888	31.589	30.010	338.903	215.259	1.723.625	1.275.406

На казенныхъ заводахъ Уральскаго хребта къ 1876 году выплавка чугуна увеличилась на 42<sup>0</sup>/<sub>0</sub> противъ 1860 года и составляла 2.337.451 пудъ. Въ 1877 же году она, какъ видно изъ таблицы, понизилась почти на 445.000 пудовъ.

Частные Уральскіе заводы, наши главные производители чугуна, въ тѣже 17 лѣтъ увеличили выплавку его не болѣе какъ на 25<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, давъ въ 1876 году 16.090.229 пудовъ чугуна; а въ 1877 году заводы эти сократили свою производительность безъ малаго на 2 милліона пудовъ. На частныхъ заводахъ Уральскаго хребта особенно отразилось пониженіе выплавки чугуна, вызванное событіями 1861 года и здѣсь таковое сокращеніе составляло 3.450.000 пудовъ.

Заводы центральной Россіи къ 1875 году, когда производительность ихъ была наибольшая (3.632.854 пуда), увеличили такую противъ 1860 года всего только на 482.500 пудовъ, что составляетъ не болѣе 15<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

На заводахъ Олонецкаго горнаго округа выплавка чугуна уменьшилась почти на 145.000 пудовъ, что составляетъ почти 42<sup>0</sup>/<sub>0</sub> сокращенія.

Въ Олонецкой губерніи одинъ частный заводъ (Палеозерскій) выплавляетъ не болѣе 42.000 пуд. чугуна.

Выплавка чугуна въ Луганскомъ округѣ производилась только въ началѣ 60-хъ и началѣ 70-хъ годовъ на Петровскомъ и Лисичанскомъ заводахъ, гдѣ предполагалось впервые ввести въ Россіи доменную плавку на минеральномъ топливѣ, но не достигли благоприятныхъ результатовъ.

Въ южной Россіи выплавка чугуна на минеральномъ углѣ началась только съ 1871 года, когда былъ построенъ англичаниномъ Юзъ новый заводъ, принадлежащій нынѣ Новороссійскому Обществу. Въ 1873 году въ области Войска Донскаго былъ построенъ еще чугуноплавильный заводъ, Сулиновскій (Пастухова), дающій однако лишь незначительное количество чугуна. Между тѣмъ заводъ Юза, начавъ свою дѣятельность въ 1871 году съ 34.472 пудовъ, въ 1877 году, т. е. въ 7 лѣтъ, довелъ выплавку чугуна до 1.433.700 пудовъ. Заводъ Юза наглядно показываетъ, что мы можемъ ожидать отъ прочнаго водворенія у насъ выплавки чугуна на минеральномъ топливѣ. Между тѣмъ какъ 63 частныхъ завода Урала съ 86-ю доменными печами дали въ 1877 году 58<sup>0</sup>/<sub>0</sub> общей производительности чугуна Россіи, одинъ заводъ Юза съ двумя только доменными печами далъ около 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всего выплавленнаго въ Россіи чугуна, т. е. тогда какъ число доменныхъ печей на

частныхъ заводахъ Урала въ 43 раза превышаетъ число таковыхъ печей на заводѣ Юза производительность первыхъ только въ 10 разъ болѣе производительности послѣдняго. Тутъ цифры говорятъ сами за себя.

Въ Юго-Западныхъ губерніяхъ выплавка чугуна только въ 1874 году дошла до 444.000 пудовъ; въ прочіе же года она варьировала между 75.000 и 321.000 пудовъ.

Заводы Кабинета Его Величества, Алтайскій и Нерчинскій горный округъ, значительно сократили у себя производительность чугуна. Сравнивая цифры конечныхъ годовъ разсматриваемаго 18-ти лѣтняго періода, мы видимъ, что теперь Алтай даетъ не болѣе одной трети того количества чугуна, которое выплавлялось въ 1860 году, а Нерчинскій горный округъ — менѣе половины.

Восточная Сибирь, имѣющая всего только два частныхъ чугуноплавленыхъ завода <sup>1)</sup>, постепенно развиваетъ выплавку чугуна и производительность ея заводовъ съ 24.000 пудовъ (въ 1860 г.) возросла до 338.900 пудовъ (въ 1877 году).

Въ Царствѣ Польскомъ крестьянская реформа, произведенная въ 1864 году, имѣла вліяніе на значительное пониженіе производительности какъ казенныхъ, такъ и частныхъ чугуноплавленыхъ заводовъ и только съ 1869 года частная промышленность снова принимаетъ болѣе широкое развитіе. Дѣйствіе казенныхъ чугуноплавленыхъ заводовъ Царства Польскаго съ 1870 года сильно сокращается, вслѣдствіе продажи въ частныя руки наиболѣе производительныхъ изъ казенныхъ заводовъ, именно Стараховицкихъ. Общая производительность какъ казенныхъ такъ и частныхъ заводовъ Царства Польскаго съ 1.383.500 пудовъ поднялась до 1.915.300 пудовъ, т. е. увеличилась на 38<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Наконецъ, что касается Финляндіи, то здѣсь въ 18 лѣтъ выплавка чугуна увеличилась на 390.000 пудовъ, т. е. на 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Общая производительность всѣхъ чугуноплавленыхъ заводовъ Россіи въ 1877 году процентуально распредѣлялась слѣдующимъ образомъ между различными районами: 66<sup>0</sup>/<sub>0</sub> всего производства чугуна доставилъ Уралъ (казенные и частные заводы), почти 12<sup>0</sup>/<sub>0</sub> заводы центральной Россіи, около 8<sup>0</sup>/<sub>0</sub> заводы Царства Польскаго; 5<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> Финляндія; 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> два частныхъ завода южной Россіи, а вся Сибирь, Западная (Алтай) и Восточная, дала только 1,6<sup>0</sup>/<sub>0</sub> производительности чугуна въ Россіи.

---

<sup>1)</sup> Въ Западной Сибири ихъ вовсе нѣтъ.

Переходя затѣмъ къ опредѣленію количества потребляемаго въ Россіи чугуна, оказывается, что привозъ изъ заграницы этого продукта, увеличившійся въ разсматриваемый 18-ти лѣтній періодъ съ полумилліона до  $3\frac{1}{4}$  милліоновъ, будучи въ восемь разъ менѣ нашей производительности чугуна, не имѣетъ особеннаго значенія <sup>1)</sup>. Главная масса этаго чугуна привозится въ Петербургъ, гдѣ и передѣлывается на сталь, желѣзо и литье на здѣшнихъ заводахъ, употребляющихъ вообще для своего дѣйствія иностранные матеріалы.

Для опредѣленія цифры потребленія чугуна въ Россіи можетъ служить слѣдующая таблица, въ которой приведены данныя за принятые для разсмотрѣнія года.

Потребленіе чугуна въ Россіи.

Г о д а.	Производи- тельность.	Привозъ.	Вывозъ.	Потребленіе.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	
1860. . . .	20.467.526	547.374	5.436	21.009.464
1862. . . .	15.268.297	110.492	135.585	15.243.204
1867. . . .	17.552.893	1.134.274	6.319	18.680.848
1872. . . .	24.374.946	1.624.546	232.207	25.767.285
1877. . . .	24.311.977	3.229.269	32	27.541.214

### Желѣзо и сталь.

Въ нижеслѣдующей таблицѣ показана общая производительность желѣза и стали въ Россіи. При этомъ для выдѣлки желѣза имѣются данныя за 1822 и 1823 года и за тѣмъ полностью, начиная съ 1837 года; о выдѣлкѣ же стали въ Россіи свѣдѣнія начинаются только съ 1847 года. Въ этой таблицѣ, какъ и въ вышеприведенной таблицѣ общей производительности чугуна въ Россіи, начиная съ 1860 года включены цифры производительности Царства Польскаго и Финляндіи.

<sup>1)</sup> Въ послѣдніе два года обстоятельства однако значительно измѣнились, такъ какъ привозъ чугуна въ Россію въ 1879 году достигъ 11 милліоновъ пудовъ.

Г о д а.	В ы д ѣ л а н о		Г о д а.	В ы д ѣ л а н о	
	Желѣза.	Стали.		Желѣза.	Стали.
	Пуды.	Пуды.		Пуды.	Пуды.
1822. . . .	6.649.767	—	1857. . . .	10.979.946	105.716
1823. . . .	5.603.634	—	1858. . . .	11.959.190	125.501
1837. . . .	6.261.805	—	1859. . . .	12.158.083	97.025
1838. . . .	7.175.093	—	1860. . . .	12.844.654	97.536
1839. . . .	6.772.329	—	1861. . . .	11.854.157	118.239
1840. . . .	6.925.927	—	1862. . . .	10.530.564	120.399
1841. . . .	6.665.588	—	1863. . . .	12.052.760	119.694
1842. . . .	7.319.121	—	1864. . . .	11.112.967	212.882
1843. . . .	8.277.058	—	1865. . . .	10.715.715	240.524
1844. . . .	8.189.878	—	1866. . . .	11.339.971	264.826
1845. . . .	7.716.106	—	1867. . . .	11.457.645	383.239
1846. . . .	8.214.239	—	1868. . . .	13.593.068	583.978
1847. . . .	8.513.637	36.813	1869. . . .	14.399.820	464.586
1848. . . .	8.397.644	53.569	1870. . . .	15.171.607	535.785
1849. . . .	8.638.370	73.005	1871. . . .	15.600.059	442.142
1850. . . .	9.999.516	86.950	1872. . . .	16.368.476	559.632
1851. . . .	9.539.454	72.624	1873. . . .	15.618.889	546.033
1852. . . .	10.292.692	78.876	1874. . . .	18.271.395	526.778
1853. . . .	12.092.088	77.471	1875. . . .	18.547.659	789.253
1854. . . .	11.598.805	52.987	1876. . . .	17.868.887	1.095.319
1855. . . .	10.488.413	65.756	1877. . . .	16.274.867	2.702.863
1856. . . .	10.468.974	93.482			

Такъ какъ въ послѣднее время сталь пріобрѣла весьма важное значеніе въ промышленности и въ чрезвычайно многихъ случаяхъ стала замѣнять желѣзо, такъ что различіе между этими двумя родами этого металла нынѣ почти вовсе исчезло, то, начиная съ

1860 года, производительность желѣза и стали мы будемъ представлять въ одной цифрѣ вмѣстѣ.

Въ 1860 году производительность желѣза и стали поднялась до высшаго до того времени предѣла и достигла 12.942.190 пудовъ. Переходъ съ обязательнаго труда на вольный въ 1861 году, а еще болѣе въ 1862 году, повліялъ на пониженіе цифры выдѣлки этихъ металловъ. Но такъ какъ заводчики сочли для себя болѣе выгоднымъ сократить запасы чугуна и для сего уменьшить дѣйствіе чугуноплавленныхъ заводовъ, а съ тѣмъ вмѣстѣ и добычу желѣзной руды, то оставшіяся въ ихъ распоряженіи рабочія руки были обращены на выдѣлку желѣза, уменьшеніе производительности коего вслѣдствіе сего и не составляло болѣе 2.300.000 пудовъ противъ производительности 1860 года, тогда какъ выплавка чугуна за это время, какъ мы видѣли выше, сократилась на 5.200.000 пудовъ.

Въ 1863 году выдѣлка желѣза и стали увеличилась на  $1\frac{1}{2}$  милліона пудовъ, но все еще болѣе чѣмъ на  $\frac{3}{4}$  милліона не достигала цифры 1860 года и все это увеличеніе цѣликомъ приходится на долю частныхъ заводовъ Урала. Значительное пониженіе цифры выдѣлки желѣза въ слѣдующемъ затѣмъ 1864 году, не смотря на то, что въ этомъ году впервые показывается въ статистическихъ свѣдѣніяхъ производительность Петербургскихъ заводовъ (1.333.000 пудовъ), только кажущееся и не представляетъ собою упадокъ желѣзной промышленности, такъ какъ только начиная съ 1864 года показывается въ статистическихъ данныхъ выдѣланное на заводахъ сортовое желѣзо, т. е. окончательный продуктъ, тогда какъ за предшествовавшіе года вводились цифры приготовленнаго кричнаго и пудлинговаго желѣза, представляющихъ только полу-продукты, при передѣлкѣ которыхъ на сортовое желѣзо теряется большой процентъ на угарѣ.

Съ 1865 по 1872 годъ замѣчается значительное развитіе производительности желѣза и стали, которая увеличивается на 6 милліоновъ пудовъ. Уменьшеніе выдѣлки желѣза и стали въ 1873 году на  $\frac{3}{4}$  милліона пудовъ главнѣйше зависело отъ сокращенія въ этомъ году дѣйствія Петербургскихъ заводовъ. Остальное затѣмъ пониженіе въ этомъ году приходится на долю Уральскихъ заводовъ и совпадаетъ съ уменьшеніемъ въ 1873 году выплавки чугуна на тѣхъ заводахъ.

Послѣдовавшее въ 1874 году повышеніе общей цифры выдѣлки желѣза и стали также было вызвано Петербургскими заводами,

которые въ этомъ году увеличили свою производительность на  $1\frac{1}{4}$  милліона пудовъ. Равнымъ образомъ возвысили свое производство частные заводы Урала и Финляндіи и вновь построенные два завода на югѣ Россіи.

1875 годъ представляется весьма благопріятнымъ для желѣзной промышленности и выдѣлка желѣза и стали въ этомъ году доходить до 19.337.000 пудовъ. При этомъ по всѣмъ районамъ замѣчается значительное увеличеніе производительности и только Петербургскіе заводы на половину сократили свое дѣйствіе, уменьшивъ выдѣлку желѣза и стали до 1.690.000 пудовъ. 1875 годъ оказывается рѣшительнымъ годомъ для стального производства, которое съ тѣхъ поръ начинаетъ быстро возрастать.

Напротивъ того, 1877 годъ представляется очень неблагопріятнымъ для желѣзнаго производства, которое въ послѣдніе года понижается на  $2\frac{1}{4}$  милліона пудовъ, тогда какъ выдѣлка стали въ тоже время увеличивается на 2 милліона пудовъ. На уменьшеніе выдѣлки желѣза въ 1877 году имѣли главнѣйше вліяніе слѣдующіе два фактора: съ одной стороны на Уралѣ засуха вызывала необходимость неоднократной остановки заводовъ за недостаткомъ воды въ прудахъ; съ другой стороны, пониженіе цѣнъ и дурной ходъ торговли на Нижегородской ярмаркѣ повліяли на пониженіе производительности желѣзныхъ заводовъ Урала и въ особенности центральной Россіи, которые уменьшили выдѣлку желѣза болѣе чѣмъ на полъмилліона пудовъ.

Положеніе желѣзнаго и стального производства въ различныхъ районахъ Россіи за разсматриваемый 18-ти лѣтній періодъ видно изъ слѣдующей таблицы (стр. 33).

Изъ разсмотрѣнія приведенныхъ въ этой таблицѣ цифръ оказываются слѣдующіе результаты для желѣзной и стальной промышленности въ отдѣльныхъ районахъ за послѣдніе 18 лѣтъ.

Казенные заводы Урала увеличили свою производительность на 24%, тогда какъ на частныхъ Уральскихъ заводахъ такое увеличеніе не превышаетъ 11%. Производительность заводовъ центральной Россіи къ 1876 году возросла на 42%, достигнувъ цифры 2.728.685 пудовъ, а въ 1877 году спустилась до 2.164.689 пудовъ. Производительность заводовъ Петербурга и его окрестностей (показанная въ таблицѣ въ рубрикѣ «сѣверныя губерніи»), подвергаясь значительнымъ колебаніямъ, зависящимъ отъ случайныхъ причинъ, не можетъ быть подвергнута сравнительному разсмотрѣнію. Въ Луганскомъ горномъ округѣ выдѣлка желѣза производи-

Производительность желѣза и стали въ Россіи.

Года.	Ураль.		Центральная Россія.	Олонекскій горный округъ.	Свердловскій губерніи.	Луганскій горный округъ.	Южная Россія.	Юго-западныя губерніи.	Кавказъ.	Алтайскій горный округъ.	Нерчинскій горный округъ.	Восточная Сибирь.	Царство Польское.		Финляндія.	Всего.
	Казенные заводы.	Частные заводы.											Пуды.	Пуды.		
1860. .	876.778	9.234.362	1.581.163	9.680	—	—	—	—	—	33.580	36.258	16.095	336.486	342.281	475.498	12.942.190
1862. .	867.947	6.982.916	1.250.819	1.764	—	—	—	—	—	26.106	18.156	15.006	365.885	539.694	582.670	10.650.963
1867. .	1.050.652	7.522.663	1.362.250	4.181	657.099	43.474	—	65.300	—	13.646	10.707	25.930	336.728	208.915	539.339	11.840.884
1872. .	943.052	9.381.390	2.099.591	2.464	2.573.744	—	—	58.295	862	17.810	12.317	131.972	85.672	818.364	802.875	16.928.408
1877. .	1.089.651	10.132.150	1.164.689	1.742	2.122.635	—	1.306.311	64.160	180	14.746	17.438	197.228	90.052	1.050.090	726.658	18.977.730

лась только съ 1866 по 1871 годъ и съ тѣхъ поръ вовсе прекратилась.

Въ 1873 году на югѣ Россіи открытъ былъ первый обширный желѣзодѣлательный заводъ Юза, который въ томъ же году и выдѣлалъ этаго металла 162.667 пудовъ. Въ 1874 году къ нему присоединяется еще заводъ Пастухова и производительность обоихъ заводовъ уже составляетъ 705.778 пудовъ. Въ послѣдующіе года заводы эти постепенно увеличиваютъ свое производство и въ 1877 году на нихъ уже было выдѣлано 1.306.311 пудовъ, изъ коихъ 1.132.843 пуда на заводѣ Юза.

Заводы Кабинета Его Величества, т. е. Алтайскій и Нерчинскій горные округа, значительно сократившіе, какъ мы выше видѣли, выплавку чугуна, неминуемо должны были въ такой же степени уменьшить и выдѣлку желѣза.

Два частные завода Восточной Сибири развиваютъ выдѣлку желѣза и съ 16.095 пудовъ увеличили таковую до 197.228 пудовъ.

Причины, вліявшія на колебанія въ производительности чугуна на заводахъ Царства Польскаго, также точно имѣли вліяніе и на выдѣлку желѣза на этихъ заводахъ. Производительность казенныхъ заводовъ значительно сокращается въ 1870 году вслѣдствіе передачи въ частныя руки Стараховицкихъ заводовъ, а въ 1872 году по причинѣ остановки дѣйствія завода Банковая-Гута въ Домбровѣ. Первая изъ приведенныхъ здѣсь причинъ повліяла на увеличеніе цифры производительности частныхъ заводовъ въ 1871 году; вообще же на частныхъ заводахъ Царства Польскаго за послѣдніе 18 лѣтъ выдѣлка желѣза увеличилась втрое.

Финляндія въ 1874 году довела производительность желѣза до 938.500 пудовъ, но въ послѣдующіе три года понизила таковую до 726.658 пудовъ.

Производительность желѣза и стали отдѣльныхъ районовъ въ 1877 году выражается слѣдующимъ образомъ въ процентахъ по отношенію къ общей производительности Россіи: Уральскіе заводы— казенные и частные — дали 59<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; заводы центральной Россіи — 11,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; заводы Петербурга и его окрестностей — 11<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; два завода южной Россіи—6,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; заводы Царства Польскаго — 6<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; Финляндскіе заводы около 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub> и наконецъ заводы всей Сибири 1,2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

Переходя къ обзору потребленія желѣза и стали въ Россіи, таковое за принятыя для разсмотрѣнія года выражается въ слѣдующей таблицѣ:

Потребленіе желѣза и стали въ Россіи.

Г о д а.	Производительность.				П р и в о з ъ.				В ы в о з ъ.				Потребленіе.		
	Желѣза.		Стали.		Желѣза.		Стали.		Желѣза.		Стали.			Всего.	
	Пуды.	Всего.	Пуды.	Всего.	Пуды.	Всего.	Пуды.	Всего.	Пуды.	Всего.	Пуды.	Всего.		Пуды.	Всего.
1860. . . .	12.844.654	97.536	12.942.190	794.455	58.572	853.027	624.176	18.362	642.538	13.152.679					
1862. . . .	10.530.564	120.399	10.650.933	630.631	37.637	668.268	833.859	9.174	843.033	10.476.198					
1867. . . .	11.457.645	383.239	11.840.884	11.485.611	198.020	11.683.631	612.019	11.135	623.154	22.901.361					
1872. . . .	16.368.476	559.932	16.928.408	10.891.883	280.339	11.172.222	770.148	965	771.113	27.329.517					
1877. . . .	16.274.867	2.702.863	18.977.730	5.558.884	11.094.069	16.652.953	265.902	14.816	280.718	35.349.965					

сз\*

До 1862 года включительно Россія почти постоянно всю свою потребность въ желѣзѣ и стали полностью могла удовлетворять собственными продуктами. Но съ 1863 года увеличивающаяся потребность въ желѣзѣ, главнѣйше же въ рельсахъ, при неподвижности туземной производительности этого продукта, вызываетъ быстрое возростаніе привоза желѣза въ Россію, цифра котораго въ 1867 году даже превысила цифру выдѣлки желѣза въ Россіи. Паденіе цифры привоза желѣза и стали въ 1868 году до 7.409.000 пудовъ оказывается только временнымъ, такъ какъ уже въ послѣдующемъ, 1869 году она превышаетъ 15 милліоновъ пудовъ. Въ 1870 же году привозъ желѣза и стали, возросшій до 18.366.000 пудовъ, болѣе чѣмъ на  $2\frac{1}{2}$  милліона превышалъ нашу производительность этихъ металловъ, составлявшую 15.707.000 пудовъ. Наивысшаго своего предѣла привозъ желѣза и стали достигаетъ въ 1875 году, именно свыше 19 милліоновъ пудовъ. Наконецъ за послѣдніе два года онъ опускается и въ 1877 году составляетъ 16.652.953 пуда.

Что касается вывоза изъ Россіи желѣза и стали, то онъ въ 1860 году составлялъ 642.538 пудовъ и затѣмъ въ теченіе послѣдующихъ 16-ти лѣтъ, до 1876 года, колебался между 387.000 пудовъ (1875) и 1.035.780 пуд. (1873); въ 1877 же году вывозъ этихъ металловъ понизился до 280.700 пудовъ.

Такимъ образомъ оказывается, что въ 1860 году привозъ желѣза и стали (853.000 пудовъ) не болѣе какъ на 210.500 пудовъ превышалъ вывозъ этихъ металловъ изъ Россіи (642.500 пудовъ). Общая цифра потребленія желѣза и стали составляла 13.152.700 пудовъ, изъ числа коихъ  $93\frac{1}{2}\%$  было туземныхъ и только  $6\frac{1}{2}\%$  иностранныхъ.

Но какъ же измѣнилась картина къ 1877 году! Привозъ желѣза и стали изъ заграницы поднялся до 16.653.000 пудовъ, вывозъ уменьшился до 280.700 пудовъ; потребленіе же возросло до 35.350.000 пудовъ. Изъ этихъ цифръ видно, что потребленіе желѣза и стали въ 18 лѣтъ увеличилось въ  $2\frac{3}{4}$  раза, тогда какъ туземная производительность возросла едва на  $1\frac{1}{2}$  раза. Привозъ желѣза и стали за это время увеличился въ 20 разъ; вывозъ же уменьшился болѣе чѣмъ на половину. Теперь отношеніе количества потребляемыхъ у насъ стали и желѣза представляется совершенно въ другомъ видѣ, какъ 18 лѣтъ тому назадъ: почти 50% всей нашей потребности въ этихъ металлахъ мы должны получать отъ иностранцевъ, ежегодно платя имъ за то десятки милліоновъ рублей.

Подобное явленіе представляетъ фактъ крайне неутѣшитель-

ный, такъ какъ менѣе чѣмъ за сто лѣтъ предъ симъ Россія производила болѣе желѣза, чѣмъ всѣ другія европейскія государства и вывозила его за границу ежегодно болѣе трехъ милліоновъ пудовъ.

Впрочемъ можно надѣяться, что съ развитіемъ у насъ рельсоваго производства привозъ къ намъ желѣза и стали на многое сократится, такъ какъ въ привозѣ рельсы составляли главную массу этихъ металловъ.

Относительно привоза къ намъ изъ за границы желѣза и стали еще рѣзко бросается въ глаза тотъ фактъ, что до 1873 года сталь не играетъ почти никакой роли, составляя не болѣе 5—6% общаго количества этихъ металловъ, ввозимыхъ въ Россію. Съ 1873-го же года привозъ стали растетъ неимоверно быстро и доходитъ въ 1877 году до 11 милліоновъ пудовъ, тогда какъ привозъ желѣза съ 15 и даже 18 милліоновъ спускается до 5½ милліоновъ пудовъ. Причина сего заключается въ томъ, что съ 1873 года на нашихъ желѣзныхъ дорогахъ желѣзные рельсы начали замѣнять стальными, почему къ 1877 году въ привозѣ этихъ металловъ въ Россію отношеніе стало таково: стали 66½% и желѣза 33½%.

Въ виду интереса, какой представляетъ привозъ рельсовъ въ Россію, я приведу здѣсь въ особой таблицѣ цифры привоза желѣзныхъ и стальныхъ рельсовъ, начиная съ 1869 года, съ какого только года въ таможенныхъ отчетахъ рельсы показываются отдѣльно отъ другихъ сортовъ желѣза.

Г о д а.	Привезено желѣзныхъ рельсовъ.		Привезено стальныхъ рельсовъ.		Всего привезено рельсовъ.	
	Пуды.	На сумму.	Пуды.	На сумму.	Пуды.	На сумму.
1869. . . .	12.705.950	12.705.960	—	—	12.705.960	12.705.960
1870. . . .	13.939.401	13.939.401	—	—	13.939.401	13.939.401
1871. . . .	6.981.786	6.981.786	—	—	6.981.786	6.981.786
1872. . . .	6.002.167	7.285.541	—	—	6.002.167	7.285.541
1873. . . .	7.119.175	9.528.360	2.109.961	5.596.667	9.229.136	15.125.027
1874. . . .	5.303.320	5.894.065	5.783.971	15.543.955	11.087.291	21.438.020
1875. . . .	3.458.051	3.976.700	6.945.039	15.621.350	10.403.090	19.598.050
1876. . . .	1.631.899	1.984.654	10.038.697	18.979.764	11.670.596	20.964.418
1877. . . .	1.029.084	998.574	10.424.771	25.402.269	11.453.855	26.400.843

Такимъ образомъ за послѣдніе пять лѣтъ привозъ желѣзныхъ рельсовъ уменьшился въ 7 разъ, тогда какъ привозъ стальныхъ

увеличился почти въ 5 разъ. Изъ общей массы привезенныхъ въ 1877 году въ Россію рельсовъ было: 9<sup>0</sup>/<sub>0</sub> желѣзныхъ и 91<sup>0</sup>/<sub>0</sub> стальныхъ. Изъ приведенной въ таблицѣ стоимости привезенныхъ въ Россію рельсовъ (показанной по таможеннымъ отчетамъ) видно, что въ теченіе послѣднихъ пяти лѣтъ мы принуждены были заплатить иностранцамъ болѣе 103<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ рублей за одни только привезенные къ намъ рельсы.

### Ископаемый уголь.

Добыча каменнаго угля въ 1860 году составляла 18.209.800 пудовъ, изъ числа коихъ 10.787.900 пудовъ или 59<sup>1</sup>/<sub>4</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> приходилось на долю Царства Польскаго и только 7.421.900 пудовъ или 40<sup>3</sup>/<sub>4</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> на всю остальную Россію.

Съ 1860 года каменноугольная промышленность быстро развивалась, какъ то видно изъ слѣдующей таблицы общей добычи ископаемаго угля въ Россіи.

Г о д а.	Добыто ископаемаго угля.	Г о д а.	Добыто ископаемаго угля.
	Пуды.		Пуды.
1860. . . .	18.209.826	1869. . . .	36.915.877
1861. . . .	23.456.029	1870. . . .	42.416.617
1862. . . .	21.084.134	1871. . . .	50.654.552
1863. . . .	21.863.103	1872. . . .	69.364.922
1864. . . .	24.422.125	1873. . . .	71.438.063
1865. . . .	23.332.242	1874. . . .	78.812.637
1866. . . .	27.758.118	1875. . . .	104.348.067
1867. . . .	26.696.215	1876. . . .	111.299.028
1868. . . .	27.636.154	1877. . . .	110.120.254

Такимъ образомъ, въ разсматриваемый 18-ти лѣтній періодъ добыча угля, подвергаясь до 1868 года незначительнымъ колебаніямъ, а въ послѣдующіе 10 лѣтъ правильно возрастаая, увеличилась болѣе чѣмъ къ шесть разъ.

По отдѣльнымъ бассейнамъ добыча ископаемаго угля представляется въ слѣдующемъ видѣ:



Въ Уральскомъ бассейнѣ до 1870 года добыча каменнаго угля подвергалась многократнымъ измѣненіямъ, подѣ вліяніемъ различныхъ внѣшнихъ условій. Такъ на примѣръ въ 1864 году здѣсь было добыто болѣе милліона пудовъ вслѣдствіе временнаго перехода каменноугольныхъ рудниковъ Всеволожскаго въ руки частной компаніи, поставлявшей въ этомъ году уголь для пароходовъ общества Самолетъ, плавающихъ по Волгѣ, Камѣ и Окѣ. Въ 1868 году, напротивъ того, добыча угля въ этомъ бассейнѣ сократилась до 323.000 пудовъ. Только съ 1871 года начинается болѣе усиленная и правильная добыча здѣсь угля, которая въ 1877 году составляла однако еще не болѣе 1.343.000 пудовъ. Теперь же, когда Луньевскія каменноугольныя копи особенною вѣтвью соединены съ Уральскою желѣзною дорогою, можно разсчитывать, что добыча каменнаго угля въ Уральскомъ бассейнѣ быстро разовьется.

Въ Подмосковномъ бассейнѣ, начиная съ 1866 года, когда здѣсь всего было добыто 1.624.675 пуд. угля, производительность каменноугольныхъ копей быстро возрастаетъ и въ 1875 году достигаетъ цифры 23.658.000 пудовъ, т. е. въ 10 лѣтъ увеличивается болѣе чѣмъ въ 14 разъ. До 1870 года въ Подмосковномъ бассейнѣ уголь добывается только въ Тульской и Калужской губерніяхъ. Въ 1870 же году, въ которомъ была открыта часть Ряжско-Вяземской желѣзной дороги отъ Ряжска до Скопина, начинается добыча угля и въ Рязанской губерніи и къ 1877 году доходитъ здѣсь почти до 8<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ, находясь при томъ въ постоянномъ повышеніи, тогда какъ добыча угля въ Калужской губерніи вовсе прекратилась, а въ Тульской губерніи съ 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ (въ 1875 году) упала до 10 милліоновъ пудовъ (въ 1877 году).

Въ Кіево-Елисаветградскомъ бассейнѣ добыча бураго угля началась въ 1868 году (103.000 пуд). Въ 1870 году токовой вовсе не было, а въ 1871 году производительность копей этого бассейна составляла 1 милліонъ пудовъ и приблизительно этой цифры она держалась до 1876 года, когда поднялась до 1.453.500 пудовъ. Въ 1877 же году добыча бураго угля въ Кіево-Елисаветградскомъ бассейнѣ спустилась до 221.500 пудовъ.

Донецкій краѣ составляетъ главный источникъ минеральнаго угля всей Европейской Россіи, а потому я позволю себѣ нѣсколько подробнѣе разсмотрѣть добычу въ немъ угля за послѣдніе 18 лѣтъ. Въ 1860 году добыча каменнаго угля и антрацита въ Донецкомъ

кряжъ составляла лишь немного болѣе 6 милліоновъ пудовъ. Въ слѣдующемъ 1861 году производительность копей этого бассейна сразу поднялась до 10.204.000 пудовъ, а въ 1863 году снова спустилась до 6.410.000 пудовъ. Точно такіе же скачки въ добычѣ минеральнаго угля представляютъ намъ и слѣдующіе года, а именно: въ 1865 было добыто всего 9.829.000 пудовъ; въ 1866 году 13.780.000 пудовъ, а въ 1868 г. 7.877.000 пудовъ. Внезапныя возростанія цифръ производительности Донецкаго кряжа вызывались главнѣйше усиленной добычей антрацита на Грушевскихъ копахъ. Такое несоотвѣтствовавшее мѣстнымъ требованіямъ увеличеніе добычи минеральнаго угля необходимо должно было вызывать немедленное пониженіе производительности копей Донецкаго кряжа, каковое и имѣло мѣсто въ 1862 и 1867 годахъ.

Съ 1869 года начинается быстрое развитіе добычи угля въ Донецкомъ кряжѣ и здѣсь производительность каменноугольныхъ копей съ 7.877.000 пудовъ, добытыхъ въ 1868 году, къ 1876 году поднимается почти до  $58\frac{1}{2}$  милліоновъ пудовъ, т. е. въ 8 лѣтъ увеличивается въ  $7\frac{1}{2}$  разъ. Частное пониженіе добычи угля въ Донецкомъ кряжѣ въ 1874 году зависѣло главнѣйше отъ уменьшенія добычи угля во 2 округѣ этого кряжа, гдѣ производительность каменноугольныхъ копей въ два года съ  $9\frac{1}{2}$  милліоновъ пудовъ упала до  $2\frac{3}{4}$  милліоновъ, вслѣдствіе пониженія цѣны на уголь.

Уменьшеніе добычи угля въ 1877 году въ Донецкомъ бассейнѣ (какъ и въ Подмосковномъ) вызвано было военными обстоятельствами, такъ какъ желѣзныя дороги, занятія перевозкою военныхъ грузовъ, не могли удѣлить подъ каменный уголь достаточнаго количества вагоновъ, почему углепромышленники, въ виду невозможности сбыта угля, и были вынуждены сократить производительность своихъ копей. На уменьшеніе добычи минеральнаго угля въ Донецкомъ кряжѣ въ 1877 году имѣло также вліяніе уменьшенное требованіе на ископаемое топливо въ порта Чернаго и Азовскаго морей вслѣдствіе почти полнаго прекращенія судоходства на этихъ моряхъ въ военное время.

По мѣстностямъ и по отдѣльнымъ сортамъ минеральнаго топлива производительность Донецкаго кряжа за послѣдніе 7 лѣтъ выражается въ слѣдующей таблицѣ:

Г о д а.	Область войска Донскаго.			Екатеринославская губернія.					Итого добыто:		
	Добыто каменного угля.	Добыто антрацита.	Пуды.	Казенная копь.	Ч а с т н ы я к о п и.			Каменного угля.	Антрацита.	Всего.	
					1-го Округа.	2-го Округа.	Добыто антраци- та.				
	Добыто каменного угля.	Добыто каменного угля.	Пуды.	Добыто каменного угля.	Добыто каменного угля.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	
Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.		
1871 . . .	—	14.109.455	—	500.671	3.056.626	2.713.250	81.000	6.270.637	14.190.455	20.461.182	
1872 . . .	—	20.158.802	—	417.112	6.034.450	9.635.105	103.500	16.086.667	20.262.302	36.348.969	
1873 . . .	—	24.606.375	—	46.112	5.913.987	6.954.811	98.300	12.914.910	24.704.675	37.619.585	
1874 . . .	—	23.630.263	—	61.882	8.466.409	2.746.800	83.800	11.275.091	23.714.053	34.989.154	
1875 . . .	11.535.900	25.652.272	—	70.400	11.491.981	2.609.750	76.500	25.708.031	25.728.772	51.436.763	
1876 . . .	8.742.462	33.222.067	—	67.400	14.219.318	2.118.886	52.400	25.178.066	33.274.467	58.452.533	
1877 . . .	7.845.743	22.739.982	—	71.000	15.640.059	2.563.734	51.000	26.120.536	22.790.982	48.911.518	

Изъ данныхъ, приведенныхъ въ этой таблицѣ, усматривается, что невыгодное вліяніе 1877 года на каменноугольную промышленность особенно сильно отразилось на добычѣ антрацита въ Области Войска Донскаго, гдѣ таковая сразу уменьшилась на  $10^{1/2}$  милліоновъ пудовъ, т. е. сократилась на одну треть. Въ первомъ округѣ западной части Донецкаго края добыча каменнаго угля быстро развивается и за 7 лѣтъ увеличилась въ 5 разъ; тогда какъ во 2 округѣ замѣтное оживленіе въ каменноугольной промышленности проявилось только во время существованія чрезвычайно возвышенныхъ цѣнъ на каменный уголь; когда же цѣны на уголь пришли въ нормальное положеніе, то добыча каменнаго угля въ этомъ округѣ снова сократилась до прежнихъ своихъ размѣровъ. Впрочемъ можно надѣяться, что Донецкая желѣзная дорога, пересекающая главнѣйше 2 округъ, произведетъ благотворное вліяніе на развитіе каменноугольной промышленности въ этомъ округѣ.

Изъ всѣхъ частей Азіятской Россіи, въ которыхъ производится добыча ископаемаго угля, только Киргизскія степи развили у себя эту промышленность до нѣсколько болѣе крупной цифры, тогда какъ на Алтаѣ (въ Кузнецкомъ бассейнѣ), въ Приморской области Восточной Сибири, въ Туркестанскомъ краѣ и на Кавказѣ добыча угля производится еще въ весьма ограниченныхъ размѣрахъ.

Переходя къ бассейну Царства Польскаго, мы видимъ, что здѣсь добыча каменнаго угля производилась какъ казною, такъ и частными лицами. На казенныхъ коняхъ Царства Польскаго, расположенныхъ близъ селенія Домброва, добыча ископаемаго угля въ теченіе всего рассматриваемаго періода не превышала цифры 7.300.000 пудовъ (въ 1863 году). Въ 1873 году производительность этихъ копей съ 5.800.000 пудовъ сразу понизилась до 3 милліоновъ пудовъ, по причинѣ развившагося на казенныхъ коняхъ каменноугольнаго пожара, вынудившаго правительство въ означенномъ году затопить почти всѣ принадлежавшія ему копи. Наконецъ въ 1876 году главныя принадлежавшія правительству копи были проданы въ частныя руки и съ тѣхъ поръ добыча угля на коняхъ, оставшихся еще въ рукахъ казны, можно сказать вовсе прекратилась.

Частная каменноугольная промышленность въ Царствѣ Польскомъ сдѣлала быстрые успѣхи и съ 3.591.000 пудовъ поднялась до 38.346.000, т. е. за 18 лѣтъ увеличилась почти въ 11 разъ. Особенное оживленіе въ добычѣ угля частными лицами замѣчается съ 1873 года, когда уже начало проявляться благотворное

дѣйствіе введеннаго въ Царствѣ Польскомъ въ 1870 году новаго закона о правахъ на нѣдра земли. Между тѣмъ какъ за 13 лѣтъ, съ 1860 до 1872 года, добыча каменнаго угля частными лицами возросла менѣе чѣмъ на 9 милліоновъ пудовъ, за послѣдніе 5 лѣтъ, послѣ 1872 года, она увеличилась на 26 милліоновъ пудовъ.

Добыча ископаемаго угля въ Россіи въ 1877 году, составлявшая 110.120.000 пудовъ, слѣдующимъ образомъ распредѣлялась по отдѣльнымъ бассейнамъ: Донецкій — 44<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Польскій — 34,75<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; Подмосковный — 16,8<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, Уральскій 1,18<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, и наконецъ бассейны Азіятской Россіи всѣ вмѣстѣ 2,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

По различнымъ сортамъ минеральнаго угля въ 1877 году было добыто: 86.074.500 пуд. каменнаго угля (или 78,16<sup>0</sup>/<sub>0</sub>), 22.791.000 пудовъ антрацита (или 20,7<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) и 1.254.500 пудовъ бураго угля (или 1,14<sup>0</sup>/<sub>0</sub>).

Переходя за симъ къ потребленію ископаемаго угля въ Россіи, свѣдѣнія о семъ могутъ быть сообщены только начиная съ 1866 года, такъ какъ съ этого лишь года въ публикуемыхъ Таможеннымъ Департаментомъ свѣдѣніяхъ привозъ угля сталъ показываться по вѣсу, тогда какъ раньше сего показывалась одна только его стоимость.

Такъ какъ относительно привоза въ Россію каменнаго угля весьма важное значеніе для туземной каменноугольной промышленности имѣютъ мѣстности, куда именно направляется иностранный уголь, то является существенно важнымъ указать отдѣльно цифры привоза угля въ порта Балтійскаго и порта Чернаго и Азовскаго морей, а равно и по сухопутной границѣ. Въ прилагаемой таблицѣ потребленія ископаемаго угля въ Россіи съ такими подраздѣленіями и показанъ привозъ угля изъ заграницы (стр. 45).

Общій привозъ ископаемаго угля въ Россію въ 1866 году не превышалъ 40 милліоновъ пудовъ; въ 1877 году онъ составлялъ уже почти 88 милліоновъ пудовъ, т. е. за 12 лѣтъ онъ болѣе чѣмъ удвоился, не смотря на то, что за это время туземная каменноугольная промышленность съ 27<sup>3</sup>/<sub>4</sub> милліоновъ пудовъ возросла до 110 милліоновъ пудовъ.

Принимая въ расчетъ 1876 годъ (1877 годъ какъ военный былъ ненормальный), мы видимъ, что изъ общаго количества привезеннаго въ томъ году въ Россію каменнаго угля — 88.237.761 пудъ, 47<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ пришло въ порта Балтійскаго моря, 16<sup>1</sup>/<sub>4</sub> милліоновъ пудовъ — въ порта Чернаго и Азовскаго морей и 24.300.000 пудовъ по сухопутной границѣ. Вотъ эти-то два

Потребленіе ископаемаго угля въ Россіи.

Годъ.	Производи- тельность.  Пуды.	П р и в о з ъ.				Вывозъ.  Пуды.	Потребленіе.  Пуды.	
		В ъ п о р т а.		По сухопут- ной границѣ.	В с е г о.			
		Бѣлаго моря.	Балтійскаго моря.					Чернаго и Азовскаго моря.
		Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.			
1866 . . . . .	27.758.118	45.006	24.633 453	5.229.485	9.775.691	39.683.635	129.901	67.311.852
1870 . . . . .	42.416.617	45.699	27.654.947	11.876.244	12.001.980	51.578.870	283.941	93.711.546
1874 . . . . .	78.812.637	63.959	35.610.013	12.004.670	14.933.025	62.611.667	331.515	141.092.789
1877 . . . . .	110.120.254	92.745	61.892.126	4.957.008	20.923.044	87.864.923	110.978	197.874.199

последнія количества минеральнаго угля, составляющія въ общей сложности 40<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ мы легко можемъ замѣнить туземнымъ углемъ изъ Донецкаго края и Польскаго бассейна, тогда какъ для снабженія Балтійскихъ портовъ минеральнымъ углемъ, вслѣдствіе отдаленности отъ нихъ нашихъ каменноугольныхъ бассейновъ, намъ еще надолго суждено оставаться въ зависимости отъ иностранцевъ.

Вывозъ минеральнаго угля изъ Россіи совершенно ничтоженъ и только въ 1871 году дошелъ до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ, причемъ и это возростаніе вывоза нашего угля изъ Царства Польскаго было вызвано обстоятельствами прусско-французской войны, отвлекшей всѣ рабочія силы отъ горнаго дѣла.

Что касается собственно потребленія ископаемаго угля въ Россіи, то въ 12 лѣтъ, съ 1866 по 1877 годъ, оно безъ малаго утроилось, поднявшись съ 67 милліоновъ почти до 198 милліоновъ пудовъ. За послѣдніе два года (1876 и 1877) изъ общаго количества потребленнаго въ Россіи минеральнаго угля приходилось 55<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> на туземный уголь и 44<sup>1</sup>/<sub>2</sub><sup>0</sup>/<sub>0</sub> на иностранный.

### Нефть.

Статистическія свѣдѣнія о добычѣ нефти начали собираться у насъ и показываться только съ 1863 года. Какъ видно изъ слѣдующей таблицы нефтяное производство быстро идетъ въ гору и съ 1863 года добыча нефти съ 584.000 пудовъ поднялась въ 1877 году до 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> милліоновъ пудовъ, т. е. въ 15 лѣтъ увеличилась въ 21<sup>1</sup>/<sub>2</sub> разъ.

Производительность нефти въ Россіи.

Г о д а.	Тавриче- ская гу- бернія.	Закаспій- скій край.	Кавказъ.	В с е г о.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1863. . . .	9.000	200.000	375.000	584.000
1867. . . .	—	—	998.905	998.905
1872. . . .	—	—	1.535.981	1.535.981
1877. . . .	4.900	192.500	12.313.733	12.511.133

Главнымъ мѣстомъ добычи нефти является Кавказъ, гдѣ неф-

тяное производство преимущественно развито въ Бакинской губерніи, но существуетъ также въ другихъ губерніяхъ и областяхъ Кавказскаго края.

О выдѣлкѣ освѣтительнаго масла изъ нефти имѣются только приблизительныя свѣдѣнія, каковыя за послѣдніе пять лѣтъ показаны въ прилагаемой таблицѣ. За 1876-же годъ недостаетъ вовсе данныхъ о производительности главныхъ заводовъ для перегонки нефти, находящихся близъ Баку, а потому за этотъ годъ не могла быть показана цифра количества выдѣланнаго у насъ освѣтительнаго масла. Въ параллель съ цифрами производительности, приведены также цифры привоза изъ за границы освѣтительнаго масла и выведены количества потребленія его, которыя равняются суммѣ означенныхъ двухъ цифръ, такъ какъ вывоза освѣтительнаго масла изъ Россіи не существуетъ.

Г о д а.	Выдѣлано освѣтитель- наго масла.	Привезено освѣтитель- наго масла.	Потреблено освѣтитель- наго масла.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1872. . . .	518.546	1.790.335	2.308.881
1873. . . .	1.254.441	2.701.143	3.955.584
1874. . . .	1.460.596	2.524.161	3.984.757
1875. . . .	2.227.704	2.653.126	4.880.830
1876. . . .	?	2.662.486	?
1877. . . .	4.640.198	1.701.502	6.341.700

Изъ данныхъ этой таблицы усматривается, что благодаря быстрому развитію фабрикаціи освѣтительнаго масла въ Россіи, туземный продуктъ начинаетъ вытѣснять иностранный. Тогда какъ въ 1873 году изъ общаго количества потребленнаго въ Россіи освѣтительнаго масла 68,3% было иностраннаго и только 31,7% туземнаго, въ 1877 году, на оборотъ, иностраннаго петролеума было потреблено всего только 26,8%, а туземнаго 73,2%.

### Поваренная соль.

По производительности поваренной соли въ Россіи въ ниже-слѣдующей таблицѣ показаны количества добычи трехъ различ-

ныхъ родовъ соли, именно: каменной, выварочной и самосадочной. А какъ въ статистическихъ свѣдѣнiяхъ за 1862 годъ количества добытой выварочной и самосадочной соли показано вмѣстѣ одной общей цифрой, то въ таблицу включенъ 1863 годъ.

Производительность соли въ Россiи.

Г о д а.	Каменной соли.	Выварочной соли.	Самосадочной соли.	Всего.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860 . . .	1.352.181	7.723.157	17.157.162	26.232.500
1863 . . .	2.188.702	8.440.406	20.300.335	30.929.443
1867 . . .	3.245.902	12.088.754	28.891.419	44.226.075
1872 . . .	4.647.926	11.979.511	23.084.864	39.712.301
1877 . . .	2.029.397	11.246.747	15.676.041	28.952.185

Общая производительность поваренной соли въ Россiи въ разсматриваемый 18-тилѣтнiй періодъ подвергалась многократнымъ колебанiямъ и измѣнялась отъ 22 милліоновъ пудовъ (въ 1864 году) до 46 милліоновъ пудовъ (въ 1873 году). По тремъ отдѣльнымъ родамъ соли производительность варьировала: каменной соли отъ 1.300.000 пудовъ до 4.648.000 пудовъ; выварочной соли отъ 7.700.000 до 14.400.000 пудовъ и самосадочной соли отъ 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 32 милліоновъ пудовъ. Такимъ образомъ мы видимъ, что главную роль у насъ играетъ самосадочная соль. За послѣдніе пять лѣтъ, въ среднемъ, общая цифра производительности поваренной соли въ Россiи составляла 39<sup>3</sup>/<sub>4</sub> милліона пудовъ, изъ коихъ было 6,5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> каменной соли, 32,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub> выварочной соли и 61,1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> самосадочной соли.

Привозъ поваренной соли въ Россiю, значительно измѣнялся въ количествѣ въ различные года, всетаки въ общемъ возрасталъ и въ 1876 году составлялъ 18 милліоновъ пудовъ; въ 1877 же году привозъ соли упалъ до 7 милліоновъ пудовъ. Вывозъ поваренной соли изъ Россiи не играетъ никакой роли по своей незначительности.

Привозъ и вывозъ соли.

Г о д а.	Привозъ.	Вывозъ.
	Пуды.	Пуды.
1860 . . . . .	9.613.391	30.765
1862 . . . . .	9.041.980	72.413
1867 . . . . .	11.721.833	1.046.176
1872 . . . . .	12.453.719	53.876
1877 . . . . .	7.175.664	22.617

Сопоставляя цифры привоза и вывоза поваренной соли съ цифрами производительности ея въ Россіи, оказывается что за послѣдніе пять лѣтъ, въ среднемъ выводѣ, изъ общаго количества потребляемой у насъ соли приходится: 76<sup>0</sup>/<sub>0</sub> на туземную и 24<sup>0</sup>/<sub>0</sub> на иностранную.

Окончивъ обзоръ главнѣйшихъ произведеній горной промышленности Россіи, необходимо сказать еще нѣсколько словъ о тѣхъ предметахъ, производительность коихъ въ Россіи еще мало развита; къ числу таковыхъ относятся: олово, кобальтъ, никкель, графитъ и сѣра.

**Олово** выплавляется у насъ только въ Финляндіи на заводѣ Питкаранда и притомъ заводъ этотъ дѣйствуетъ не постоянно и производитъ лишь незначительныя количества олова. Поэтому всю свою потребность въ оловѣ Россія должна удовлетворять привознымъ изъ за границы и если въ таможенныхъ отчетахъ и показываются цифры вывоза этого металла за границу (исключительно по Азіятской границѣ), то это олово не туземнаго производства, а также заграничное.

Вотъ данныя о потребленіи олова въ Россіи:

Производительность и потребленіе олова въ Россіи.

Г о д а.	Производи- тельность.	Привозъ.	Вывозъ.	Потреб- леніе.
	Пуды.	Пуды.	Пуды.	Пуды.
1860. . . . .	—	56.623	625	55.998
1863. . . . .	4.025	49.652	1.036	52.641
1867. . . . .	—	49.929	1.652	48.277
1872. . . . .	263	68.467	94	68.626
1877. . . . .	128	97.476	335	97.269

**Кобальтъ** добывается только на Кавказѣ, а **никкель** только на Уралѣ. Что касается перваго изъ этихъ металловъ, то въ статистическихъ свѣдѣніяхъ показано только, что въ 1876 году произведено 188 пудовъ кобальтовой шпейзы. О производительности никкеля имѣются данныя за послѣдніе четыре года, а именно:

въ 1874 году получено никкеля . . . . .	26 пудовъ.		
» 1875 » » » . . . . .	135	»	35 фунт.
» 1876 » » » . . . . .	248	»	— »
» 1877 » » » . . . . .	222	»	15 »

**Графитъ** добывался въ послѣдніе пять лѣтъ только въ Киргизской степи и Пермской губерніи въ слѣдующихъ количествахъ:

въ 1873 году добыто графита . . . . .	2.000 пудовъ.
» 1874 » » » . . . . .	4.178 »
» 1875 » » » . . . . .	18.500 »
» 1876 » » » . . . . .	7.100 »
» 1877 » » » . . . . .	3.297 »

**Сѣра** добывается почти исключительно только въ Кѣлецкой губерніи на Чарковскомъ заводѣ, гдѣ выдѣлка ея началась съ 1873 года и производилась въ слѣдующихъ количествахъ:

Въ 1873 году . . . . .	3.439 пуд.
» 1874 » . . . . .	20.660 »
• » 1875 » . . . . .	31.000 »
» 1876 » . . . . .	18.379 »
» 1877 » . . . . .	16.000 »

Кромѣ того въ теченіе послѣднихъ трехъ лѣтъ было добыто всего 10.000 пудовъ сѣры на Кхіутскомъ сѣрномъ рудникѣ въ Дагестанской области.

Относительно сѣры не безынтересно привести здѣсь данныя о привозѣ ея изъ заграницы за послѣдніе 10 лѣтъ.

Въ 1868 году . . . . .	486.410 пуд.	Въ 1873 году . . . . .	309.923 пуд.
» 1869 » . . . . .	224.617 »	» 1874 » . . . . .	415.321 »
» 1870 » . . . . .	444.353 »	» 1875 » . . . . .	757.917 »
» 1871 » . . . . .	622.534 »	» 1876 » . . . . .	745.397 »
» 1872 » . . . . .	224.348 »	» 1877 » . . . . .	298.817 »

Цифры эти ясно показываютъ на сколько желательно, чтобы добыча сѣры въ Россіи получила болѣе обширное развитіе.

Для того, чтобы выяснить себѣ въ какомъ отношеніи производительность главнѣйшихъ металловъ и ископаемаго угля въ Россіи находится къ производительности оныхъ въ другихъ государствахъ и къ общей ихъ производительности на земномъ шарѣ, считаю необходимымъ, въ заключеніе, сообщить здѣсь данныя по сему предмету; для нагляднаго же представленія производительности различныхъ странъ прилагается особая таблица, на которой производительность металловъ и угля въ каждой странѣ показана въ формѣ квадратовъ. Таковыя свѣдѣнія я сообщу объ: золотѣ, серебрѣ, мѣди, чугунѣ и ископаемомъ углѣ, причемъ для золота и серебра укажу на среднюю производительность за пятилѣтіе, съ 1871 по 1875 (въ килограммахъ), для мѣди же, чугуна и каменнаго угля приведу свѣдѣнія за 1876 годъ (въ тоннахъ).

**Золото.** Общее количество средней ежегодной добычи золота въ означенный пятилѣтній періодъ составляетъ 172.445 килограммовъ.

Между различными странами добыча эта распредѣлялась слѣдующимъ образомъ:

	Добыто золота килограммовъ.	% отношеніе къ общей добычѣ.
1) Австралія . . . . .	59.900	34.7
2) Соединенные Штаты Сѣверной Америки . . . . .	59.500	34.5
3) Россія . . . . .	35.250	21.6
4) Новая Гранада . . . . .	3.500	2
5) Африка . . . . .	3.000	1.8
6) Мексика . . . . .	2.020	1.17
7) Боливія . . . . .	2.000	1.16
8) Бразилія . . . . .	1.720	1
9) Австро-Венгрія . . . . .	1.395	0.8

Остальныя затѣмъ 4260 килограммовъ золота добываются въ Чили, Перу и различныхъ другихъ странахъ.

**Серебро.** Общая производительность серебра на земномъ шарѣ въ означенный пятилѣтній періодъ составляетъ 1.969.430 килограммовъ, которые распредѣляются слѣдующимъ образомъ между различными государствами:

	Производи- тельность серебра ки- лограммовъ.	% отноше- ніе къ общей производи- тельности.
1) Мексика . . . . .	601.800	30.5
2) Соединенные Штаты Сѣверной Америки . . . . .	564.800	28.7
3) Боливія . . . . .	222.500	11.3
4) Германія . . . . .	143.080	7.2
5) Чили . . . . .	82.200	4.18
6) Перу . . . . .	70.000	3.55
7) Австро-Венгрія . . . . .	38.550	2
8) Россія . . . . .	11.550	0.58

Изъ остальныхъ добытыхъ 235,000 килограммовъ серебра 215,000 приходится на различные государства Европы, а 20,000 килограммовъ на мелкія государства другихъ частей свѣта.

**Мѣдь.** По даннымъ за 1876 годъ на всемъ земномъ шарѣ выплавлено было 124,850 метрическихъ тоннъ мѣди; въ томъ числѣ:

	Выплавлено мѣди метри- ческихъ тоннъ.	% отноше- ніе къ общей производи- тельности.
1) Чили . . . . .	47.225	38.25
2) Великобританія . . . . .	25.194	20.4
3) Соединенные Штаты Сѣверной Америки . . . . .	18.938	15.3
4) Германія . . . . .	8.000	6.5
5) Испанія . . . . .	5.200	4.2
6) Франція . . . . .	5.100	4.1
7) Россія . . . . .	3.876	3.1
8) Японія . . . . .	3.360	2.7
9) Австралія . . . . .	3.328	2.7
10) Швеція и Норвегія . . . . .	1.650	1.33
11) Австро-Венгрія . . . . .	1.457	1.2

Затѣмъ слѣдуютъ Италія, Португалія, Сербія, Колумбія, Арген-

тинская республика и Перу съ производительностью каждая менѣе 500 метрическихъ тоннъ.

**Чугунъ.** Производительность чугуна на земномъ шарѣ въ 1876 году опредѣляется въ 14.339.473 метрическихъ тонны, которыя слѣдующимъ образомъ распредѣляются между главными государствами:

	Выплавлено чугуна мет- рическихъ тоннъ.	% отноше- ніе къ общей производи- тельности.
1) Великобританія . . . . .	6.660.893	46.3
2) Соединенные Штаты Сѣверной Америки . . . . .	2.351.618	16.4
3) Германія . . . . .	1.614.687	11.25
4) Франція . . . . .	1.453.112	10.1
5) Бельгія . . . . .	490.508	3.4
6) Россія . . . . .	441.750	3.1
7) Австро-Венгрія . . . . .	400.426	2.8
8) Швеція . . . . .	341.718	2.45

Далѣе слѣдуютъ: Люксембургъ, Азія съ производительностью въ 60.000 тоннъ, Африка съ 30.000 тоннъ, Италія и наконецъ Австралія съ выплавкою въ 15.000 тоннъ чугуна.

**Ископаемый уголь.** Въ 1876 году общая производительность ископаемаго угля на земномъ шарѣ опредѣлялась въ 287.718.600 метрическихъ тоннъ. Изъ того числа главнѣйше добыто слѣдующими государствами:

	Добыто иско- паемаго угля метрическихъ тоннъ.	% отноше- ніе къ общей производи- тельности.
1) Великобританія . . . . .	135.611.788	47
2) Германія . . . . .	49.550.462	17.2
3) Соединенные Штаты Сѣверной Америки . . . . .	48.273.447	16.8
4) Франція . . . . .	17.104.794	6
5) Бельгія . . . . .	14.329.578	5
6) Австро-Венгрія . . . . .	13.362.586	4.6
7) Россія . . . . .	1.795.000	0.6
8) Австралія . . . . .	1.380.000	0.5

Въ виду важности значенія *чугуна* и *ископаемаго угля* въ промышленности и народномъ хозяйствѣ сообщая здѣсь расчетъ сколько чугуна и каменнаго угля приходится на одного жителя въ главнѣйшихъ государствахъ и для бѣльшей наглядности представлю этотъ расчетъ въ пудахъ:

	На одного жителя	
	выплавляется чугуна.	добывается ископаемаго угля.
	Пуды.	Пуды.
1) Великобританія . . . . .	11.8	241.5
2) Бельгія . . . . .	5.4	163.5
3) Соединенные Штаты Сѣверной Америки .	3.66	75.8
4) Германія . . . . .	2.3	70.1
5) Франція . . . . .	2.4	28
6) Австро-Венгрія . . . . .	0.62	22
7) Россія . . . . .	0.33	1.35

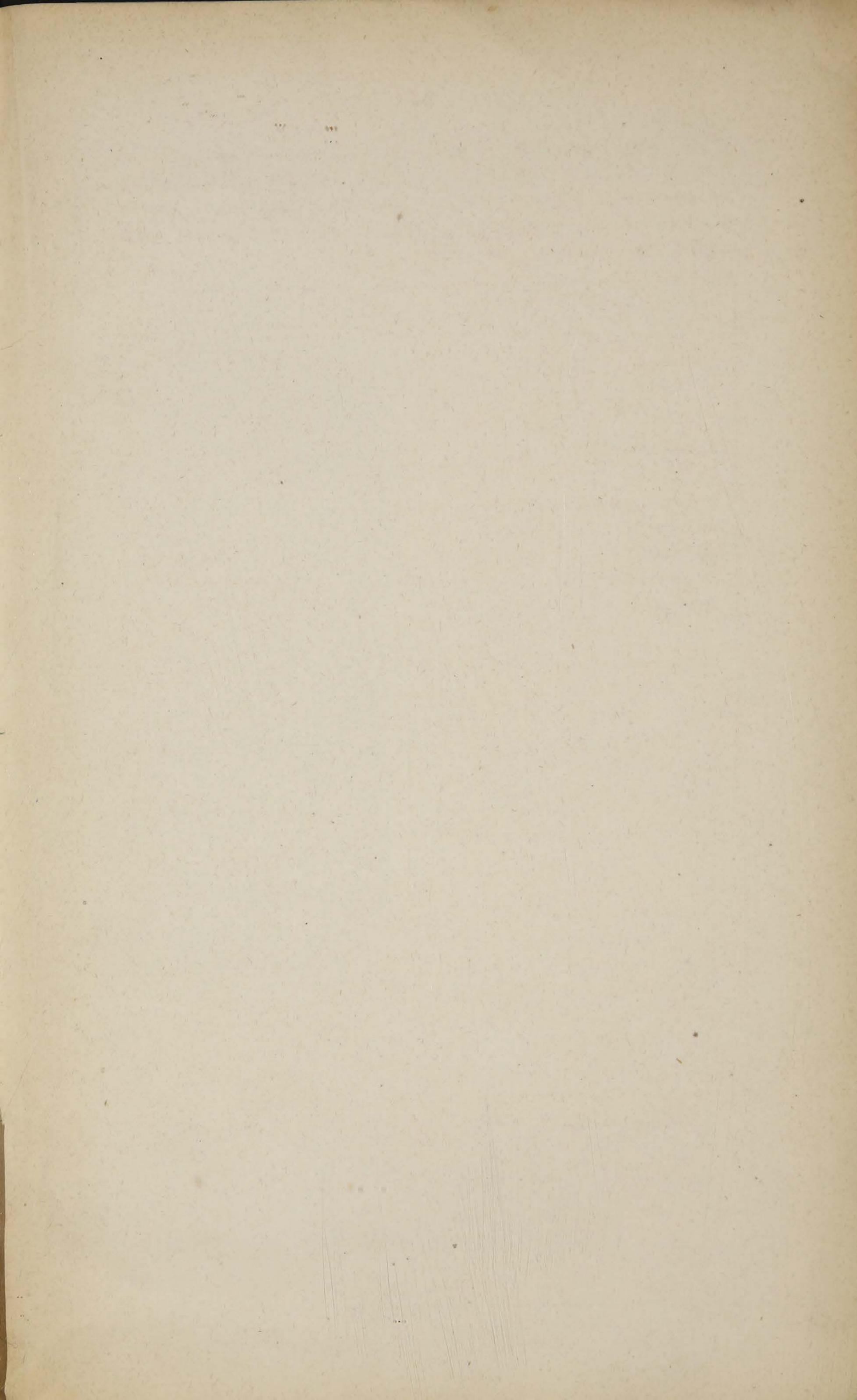
Изъ приведеннаго здѣсь сравнительнаго обзора мы къ сожалѣнію должны прійти къ тому заключенію, что, не смотря на свои обширныя минеральныя богатства, Россія по производительности каменнаго угля и металловъ, за исключеніемъ одного только золота, далеко отстала отъ многихъ другихъ и притомъ несравненно меньшихъ ея государствъ.

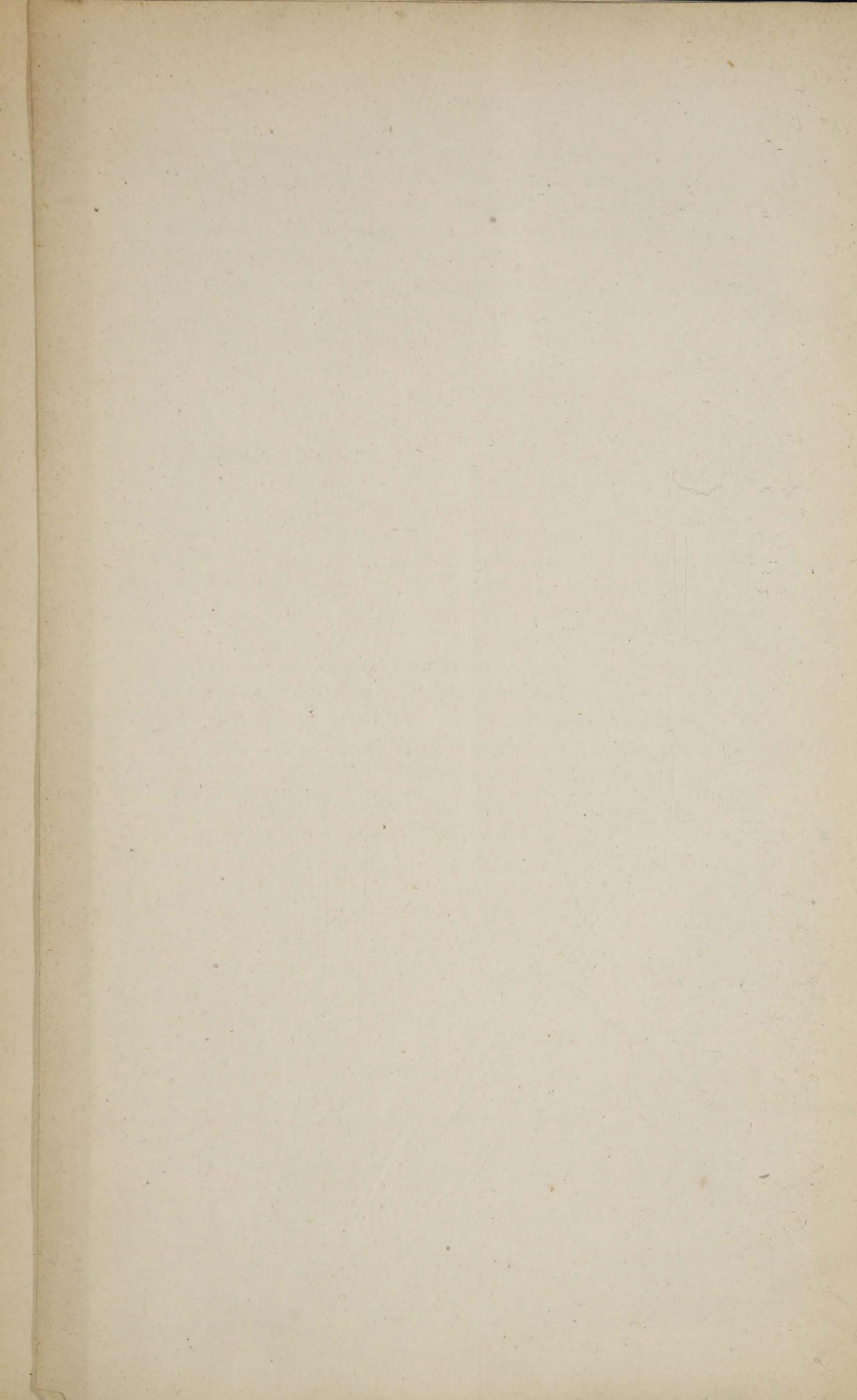
А. Кеппенъ.  
Д. чл. И. Р. Г. Общества.

---

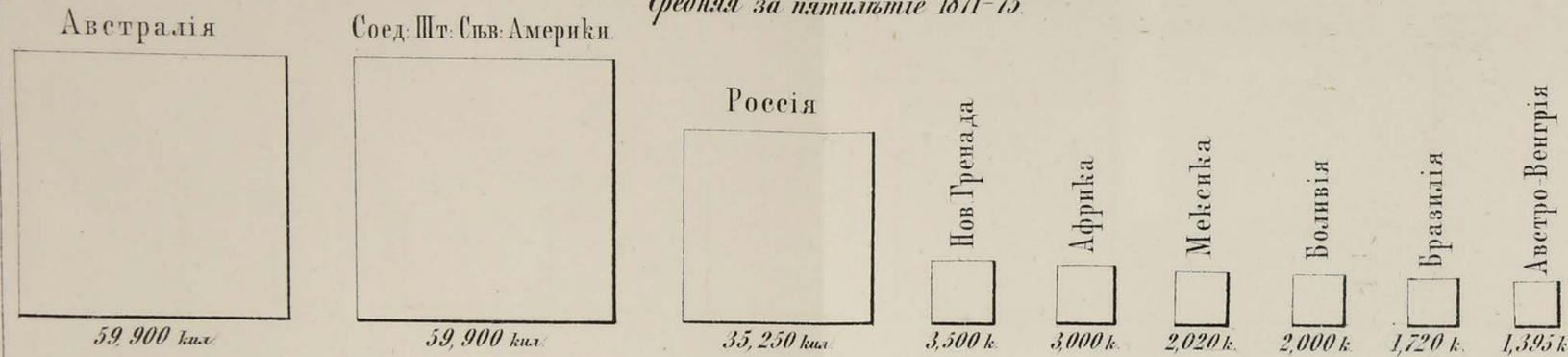
Отдѣльно отпечатано изъ Извѣстій И. Р. Г. О. Т. XVI, вып. 3-й.

ВЪ ТИПОГРАФИИ В. БЕЗОБРАЗОВА И КОМП. (в. о., 8 л., № 45).

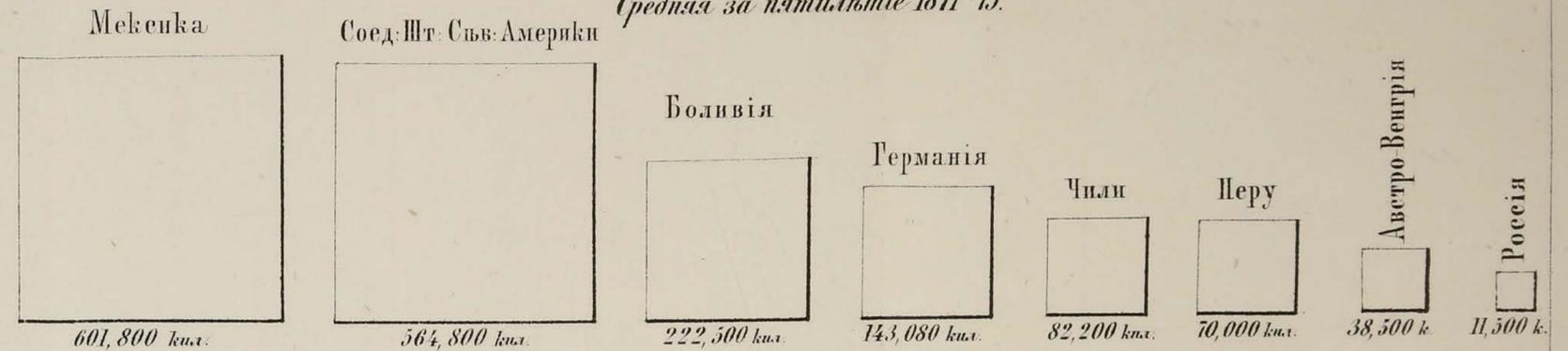




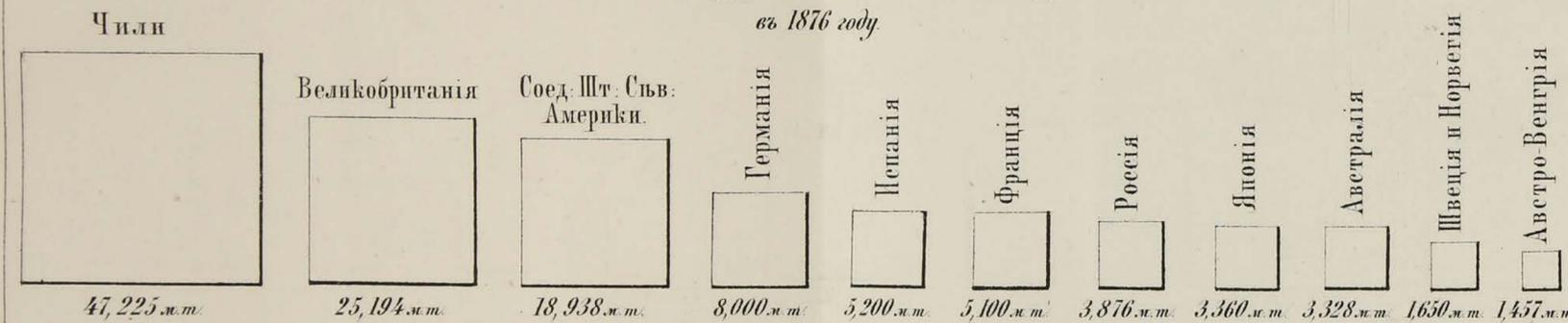
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЗОЛОТА**  
*Средняя за пятилетіе 1871-75*



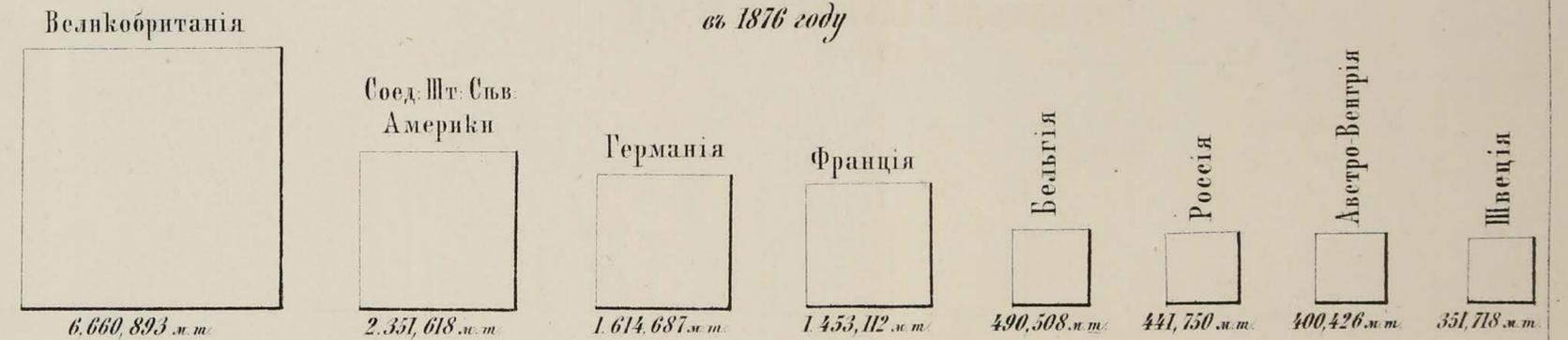
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СЕРЕБРА.**  
*Средняя за пятилетіе 1871-75*



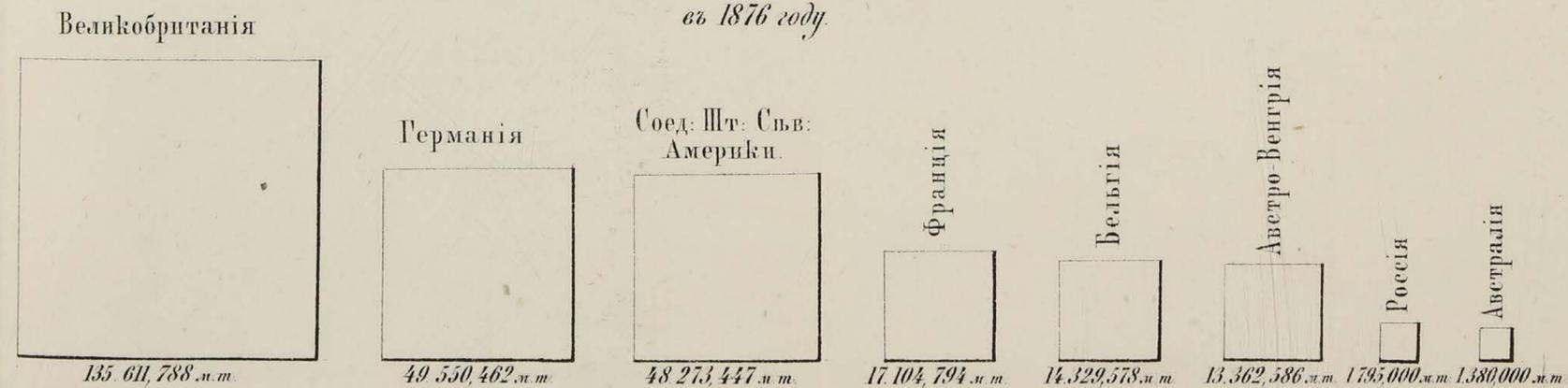
**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ МѢДИ.**  
*въ 1876 году*



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЧУГУНА**  
*въ 1876 году*



**ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ИСКОПАЕМАГО УГЛЯ**  
*въ 1876 году*



UNIVERSITY OF CALIFORNIA

UNRECORDED

NO. 100

1880

1880

1880

NO. 100

UNRECORDED

NO. 100

1880

1880

1880

NO. 100

1880

1880

1880





