

МОНОГРАФИИ

издаваемые Комиссией по изучению естественных производительных  
сил при Академии Наук СССР.

---

Монография 2

# МЕДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

и

# МИРОВОЙ РЫНОК

А. Д. Брейтерман

ЧАСТЬ ВТОРАЯ

---

ЛЕНИНГРАД  
1925



КС 180  
587

20/54/32996

МОНОГРАФИИ

издаваемые Комиссией по изучению естественных производительных сил СССР при Академии Наук СССР.

29/1024  
386

Монография 2.

# МЕДНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ

И

## МИРОВОЙ РЫНОК,

А. Д. Брейтерман

ЧАСТЬ ВТОРАЯ



00099018

ЭФ СПБГУ

ЛЕНИНГРАД

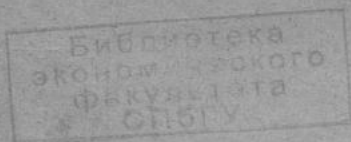
1925



Напечатано по распоряжению Академии Наук.

Август 1925.

Непременный секретарь  
Академик *С. Ольденбург*



Начато набором в сентябре 1924 г.—окончено печатанием в августе 1925 г.

Издательство Академии Наук СССР

Ленинградский Гублит № 15644.

Тираж печ. лист. 7<sup>1</sup>/<sub>4</sub>. Тираж 1000.

ГОС. УЧЕБНО-ПРАКТ. ШКОЛА-ТИП. ИМ. ТОВА АЛЕКСЕЕВА. ЛЕНИНГРАД. КРАСНАЯ, 1.



## ПРЕДИСЛОВИЕ.

Настоящий выпуск представляет собою вторую часть монографии — „Медная промышленность России и мировой рынок“, написанной автором по поручению Постоянной Комиссии по изучению естественных производительных сил СССР при Академии Наук в 1918 — 21 г. г. и состоящей из трех частей.

Первая часть этой монографии, посвященная характеристике мировой медеплавильной промышленности, вышла из печати в 1922 г., выпуск же остальных двух частей, посвященных истории (2-ая часть) и новейшему периоду нашей медеплавильной промышленности (3-я часть), к сожалению, задержался.

За протекшее время у автора, не прекращавшего работы по исследованию истории нашего горного дела, накопился новый материал, который был лишь частично использован путем переделки отдельных глав уже написанной и даже набранной второй части работы. Дальнейшие дополнения должны были бы значительно расширить объем всей монографии, и без того уже мало отвечающий тем возможностям, какие имеются в настоящее время для выпуска научных трудов по специальным вопросам.

Автору ясны многие недостатки его работы, усугубленные условиями ее составления и печатания. Тем не менее он полагает, что, в виду крайне слабой изученности истории нашей горной промышленности, выпускаемая работа, являющаяся первым опытом изучения условий развития нашей медеплавильной промышленности, окажется не лишнею и не бесполезною.

А. Б.



## ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

Исторический очерк развития медеплавильной промышленности России до XX века.

### ГЛАВА I.

1. Постепенный рост потребления меди в России. Поиски медных руд. Привлечение иностранных специалистов. Слабые успехи выплавки меди до XVIII-го века. 2. Медное дело в XVIII веке. Крупные выпуски медных денег. Рост потребления меди для монетного дела. 3. Меры правительства для развития выплавки меди.

1. Прimitивная выплавка меди на окраинах территории, занимаемой современным Союзом С. С. Республик, повидимому, началась за много столетий до образования России, как государственной единицы. Раскопки, произведенные в южной России, в местах, где обитали скифы, показывают, что этот народ не только употреблял медные и бронзовые изделия, преимущественно в виде оружия и посуды, но и сам занимался выплавкой красного металла. Выплавка эта производилась и древними славянами и, повидимому, в количестве, превышающем их собственные потребности, так как, по имеющимся сведениям, медь служила предметом меновой торговли славян с казарами. Точно также медь добывалась примитивными способами в так называемых чудских копях, находимых в новейшее время в Сибири, в Приуралье и на Урале. Но большая часть этих работ, повидимому, была оставлена задолго до того времени, когда названные места сделались известны русским. Многие рудники южного Алтайского хребта, Оренбургской губернии и других мест открыты русскими рудокопами по следам древних чудских копей <sup>1)</sup>.

Равным образом, медь выплавлялась в отдаленные времена и в Туркестане. Пейкент (Бейкенд) еще в до-мусульманский период назывался „мед-

<sup>1)</sup> М. Чулков. Историческое описание российской коммерции, т. II, кн. III, 1784, стр. 452—3. И. Герман. Сочинения о сибирских рудниках и заводах. Ч. I, 1797, стр. 233—4. Полное собрание путешествий по России, издаваемое И. Академией Наук, т. IV. Продолжение записок путешествия академика Лепехина. 1822, стр. 111. Металлы, metallические изделия и минералы в древней России. Сочинение М. Д. Хмырова. Исправлено и дополнено К. А. Скальковским. С.П.Б. 1875, стр. 14, 31. И. Полетика и М. Блинов. История основания русских горных заводов. Статья в „Памятной книжке для русских горных людей“. Год I-й. Изд. Ученого Комитета Корпуса Горных Инженеров. СПб. 1862, стр. 184.



ным городом". Медь даже служила здесь предметом вывоза. Вырабатывалась же она, по имеющимся сведениям, в Верхней Несье и, может быть, в Маргеланском уезде у р. Науката <sup>1)</sup>.

Но между упомянутой примитивной выплавкой меди и медной промышленностью нового времени никакой преемственной связи не существует. Так, например, для периода времени с XII до XV века, несмотря на многочисленные сведения об употреблении меди и об изготовлении из нее русскими мастерами разных предметов, — не имеется указаний на добычу меди в пределах России. Потребность в меди удовлетворялась в этот период привозом из-за границы <sup>2)</sup>. Между тем эта потребность постепенно расширялась. До XV-го века медеобрабатывающее производство сводилось, главным образом, к литью колоколов. Размеры литейного дела до XV-го века были незначительны. Колокола в это время были вообще невелики; притом большая часть церквей вовсе не имела колоколов. Еще в начале XVI-го во всей Новгородской области не было колокола более 250 пуд. весом. В 1534 году, по приказанию в. князя Василия был отлит колокол весом в 1000 пудов <sup>3)</sup>. В XVII столетии вес колоколов доходит уже до нескольких тысяч пудов.

С конца XV века медное дело включает в себя новую отрасль — литье артиллерийских орудий. Литье это началось в Москве около 1479 года и производилось по болонским образцам под руководством знаменитого Аристора Фиоравенти и других иностранных мастеров <sup>4)</sup>. Необходимая медь ввозилась из-за границы. Ее привозили к нам, по словам Костомарова, англичане, датчане, шведы и голландцы <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> В. Вебер. Древняя и современная рудопрмышленность Туркестана. Статья в № 4 журнала „Поверхность и Недра“ за 1917 г., стр. 147.

<sup>2)</sup> С. М. Соловьев. История России с древнейших времен. 2 изд., кн. I. стр. 1228, 1236, 1539, 1696; Н. Аристов. Промышленность древней Руси. СПб. 1866, стр. 204, 205,

<sup>3)</sup> С. Соловьев. Кн. I, стр. 1698; Аристов. 117 — 19. И. Забелин. О металлургическом производстве в России до XVII века. (Из Записок Археологического Общества), стр. 43 — 4.

<sup>4)</sup> С. М. Соловьев. История России, кн. I, 1540 — 41. М. Хмыров. Цит. соч., стр. 62, 105. И. Полетика и М. Блинов. Цит. соч., стр. 184. До возникновения у нас литейного дела пушки ковались из железа. (В. Белов. Исторический очерк Уральских горных заводов. Петербург. 1896, стр. 9).

<sup>5)</sup> Н. И. Костомаров. Очерк торговли Московского государства в XVI и XVII ст. СПб. 1862, стр. 199 — 200, ср. С. Герберштейн, Записки о Московитских делах. Пер. А. И. Малеина. СПб. 1908, стр. 91. М. Хмыров. 137 и сл. В грамоте Иоанна IV новгородским дьякам Еремееву и Казарину Дубровскому (от 11 марта 1556 г.) предписывается закупить в В. Новгороде „меди тысячу пятьсот пуд, которая бы медь пригодилась к пушечному и к пищальному делу“ и немедленно выслать ее в Москву. В случае невозможности купить медь в Новгороде, грамота предписывала произвести закупку меди в Пскове. (Дополнения к актам историческим, собранные и изданные Археографическою Комиссиею, т. I, СПб. 1846, стр. 157). Речь шла, очевидно, о меди, привезенной из-за границы.



Но доставка меди, как и других металлов, обходилась дорого и была более или менее обеспечена только в мирное время <sup>1)</sup>. В случае войны соседи могли совершенно прекратить привоз металлов и оружия из-за границы и тем поставить Москву в весьма трудное положение. Это обстоятельство, а также постоянная нужда в деньгах, побуждали московских князей выписывать иностранных мастеров для отыскания металлических руд и проплавки их с целью получения необходимых металлов: меди, железа и серебра.

В 1491 году Иоанн III послал разведывать руды на р. Печоре, в системе которой нашлась медная руда по р. Цильме. Но известий о разработке открытой тогда медной руды не имеется. Иоанн Грозный и сын его Федор приглашали горных людей из Англии и Швеции <sup>2)</sup>. Но ввести горный промысел не удалось ни им, ни их преемнику Борису Годунову <sup>3)</sup>.

Прямых указаний на существование добычи меди в России в XVI веке также не имеется <sup>4)</sup>. Тем не менее, уже в это время англичане, завязавшие сношения с Россией при посредстве Ченслера, почему то начинают интересоваться русской медью. Каким то путем до Лондона дошел слух о богатстве России медью и побудил в 1557 г. тамошнюю купеческую компанию, ведущую торговлю с Россией, требовать от своих поверенных в Москве присылки образчиков русской меди с обстоятельными о ней сведениями <sup>5)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Иоанн IV усиленно добивался от Рудольфа II отмены установленного Карлом V и утвержденного Максимилианом II запрещения вывозить оружие и материалы, применяющиеся в военном деле, в том числе — медь (С. Соловьев, кн. II, стр. 303 ср. 600 и 636).

<sup>2)</sup> Наряду с привлечением свободных иностранцев из-за границы, московское правительство стремилось использовать и несвободных. В грамоте Иоанна IV новгородским дьякам Еремееву и Дубровскому (от 24 февраля 1556 г.) запрещается продавать иноземцам шведских пленных, и предписывается присылать в Москву тех „полоняников“, которые „умеют делати руду серебряную, и серебряное дело, и золотное, и медляное, и оловяное, и всякое“. (Дополнения к Актам историческим. Т. I, стр. 151).

<sup>3)</sup> И. Боголюбский. Опыт горной статистики Русской империи. СПб. 1878, стр. 55. Нуждаясь в деньгах, правительство в конце XV-го века сосредоточивало свое внимание главным образом на розыске золота и серебра. (В. Белов. 10).

<sup>4)</sup> Д. Толстой утверждает, что „по известию Герберштейна, имея в недрах земли нашей богатые руды, мы не умели ими пользоваться и добывали только медь“ (История финансовых учреждений России. СПб. 1848, стр. 183). Между тем Герберштейн совсем не упоминает о добыче меди, а приводит лишь случай ее привоза (см. выше). Отсутствие в России XVI-го века медных рудников констатирует и современник Герберштейна Павел Иовий Новокомский. (Книга о Московитском посольстве. СПб. 1908, стр. 267).

<sup>5)</sup> Акад. И. Гамель. Англичане в России в XVI и XVII столетии. Приложение к VIII т. Записок И. Академии Наук. СПб. 1865, стр. 38. Ср. С. Соловьев, кн. 2, стр. 393. О русских месторождениях меди англичане могли узнать от прибывшего в Лондон русского посла Осипа Непеи, который, может быть, имел в виду упоминавшиеся выше месторождения меди по р. Цильме, которые были открыты в XV веке, но о разработке которых нам ничего неизвестно. (В. Рожков. Мате-

В виду указаний англичанина Госсе, писавшего в 1554 году о привозе в Мезенский уезд медной посуды из Холмогор, М. Хмыров предполагает, что медь, может быть, добывалась где-нибудь в нынешней Архангельской губернии <sup>1)</sup>. Медь красная и желтая привозилась в полицах, т. е. пластинах и в изделиях. В торговле существовали разные виды меди: однопечатная, троепечатная, трубчатая, козарская, тазовая (в посуде) и колокольная <sup>2)</sup>.

Главнейшими видами меднолитейного дела в XVI веке оставались попрежнему колокольное и пушечное дело. Под влиянием иностранных мастеров пушечное дело получило у нас в конце XVI и в начале XVII века более широкие размеры и достигло значительной самостоятельности и даже искусства <sup>3)</sup>. В конце 80-х годов XVI века англичанин Флетчер видел в Москве в Оружейной Палате огромное количество пушек всякого рода, причем все они, по его словам, были отлиты из меди и были весьма красивы <sup>4)</sup>. По свидетельству другого англичанина, жившего в это же время в Москве, вновь отстроенная вокруг последней каменная стена была снабжена хорошими медными орудиями <sup>5)</sup>. О постепенном развитии колокольного дела, испытавшего то же полезное влияние иностранных мастеров, упоминалось выше. Кроме колоколов и пушек, в России того времени изготовлялось из меди также множество предметов домашнего обихода <sup>6)</sup>.

В XVII веке наблюдается усиленный интерес к горному делу вообще и, в частности, к добыче меди.

После тяжелых потрясений, перенесенных страной в период смутного времени, организация внешней обороны и ее усиление стали животрепещущими вопросами. Московское правительство и общество почувствовали настоятельную нужду в военной и промышленной технике Западной Европы и желание поучиться той и другой. Организация полурегулярного войска сама собою возбуждала вопрос о средствах его вооружения. Значительная часть последнего выписывалась из-за границы; но это было дорого, хлопотливо и ненадежно. Поэтому стали думать о создании собственной военной промышленности, что в свою очередь заставило обратить внимание на минеральные богатства страны <sup>7)</sup>.

риалы к истории горного промысла в России. Горный журнал. 1866, т. 4, стр. 117—118). В это время в Англии установилось выгодное мнение также и о русской стали (В. Белов. 10).

<sup>1)</sup> М. Д. Хмыров, стр. 137.

<sup>2)</sup> Н. И. Костомаров, 200; И. Гамель, 116.

<sup>3)</sup> И. Забелин, 44.

<sup>4)</sup> Флетчер. О государстве русском. Изд. 3-ье. СПб. 1906, стр. 70.

<sup>5)</sup> Дж. Горсей. Записки о Московии XVI-го века. Пер. с англ. Петербург. 1909, стр. 30.

<sup>6)</sup> М. Хмыров. 138—45. И. Забелин. 44 и след.

<sup>7)</sup> Проф. В. И. Ключевский. Курс русской истории. Ч. 3-я, Москва, 1912, стр. 341.



Чтобы повести металлургическое дело в более широких размерах, — говорит В. И. Ключевский, — нужно было призвать на помощь иноземные знания и капиталы<sup>1)</sup>. Действительно, привлечение иностранцев к разработке горных богатств в России происходило в XVII веке в очень широких для того времени размерах. Иностранцы сыграли у нас крупную роль пионеров и организаторов в новой отрасли народного хозяйства<sup>2)</sup>. Тем не менее, не входя здесь в подробное рассмотрение вопроса о роли капитала вообще и, в частности, о роли иностранных капиталов в рассматриваемое время, — нельзя не отметить, что приведенное утверждение нашего выдающегося историка, поскольку оно касается привлечения иностранных капиталов, грешит некоторой модернизацией отношений XVII века. Отдельные случаи постройки и эксплуатации горных (железодельательных) заводов иностранцами (главным образом, голландскими) предпринимателями, при очень сильном материальном содействии государства, действительно имело место в XVII веке<sup>3)</sup>. Некоторые из иностранных предпринимателей, занимавшихся выплавкой железа, (главным образом, знаменитые Марселисы) во второй половине XVII века пытались заняться также и выплавкой меди в Олонецкой губернии. Из одного документа 1676 года мы узнаем, что в 1669 году Петр Марселис обращался к Алексею Михайловичу с прошением о разрешении построить в Олонецком уезде медные заводы „наемными людьми, своими протори“<sup>4)</sup>. В грамоте Олонецкому воеводе 3 мая 1678 года упоминается о медных заводах Крестьяна Марселиса

<sup>1)</sup> Там-же, стр. 341.

<sup>2)</sup> А. Brückner. Peter der Grosse. Berlin. 1879, стр. 198. В. Jschchanian. Die ausländischen Elemente in der russischen Volkswirtschaft. Berlin. 1913, стр. 11 — 12. Извлечение из сказаний Якова Рейтевфельса о состоянии России при царе Алексее Михайловиче. Пер. с латинского И. Тарнавы-Боричевского. Журн. Мин-ва Нар. Просвещения. 1839, ч. XXIII, стр. 46 — 7.

<sup>3)</sup> Выдающаяся роль голландцев (Виннуса, Акемы, Фан-Дер-Гатена и др.) среди других иностранцев, прибывших в Россию, не случайна. Голландия в XVII веке переживала полосу мощного экономического расцвета. Голландия была школой для экономистов и техников того времени, и в середине XVII-го века занимала такое же выдающееся мировое положение, каким пользовалась Англия в конце XIX-го века. (См. A. Sargtorius von Waltershausen. Das volkswirtschaftliche System der Kapitalanlage im Auslande. Berlin. 1907, стр. 369 — 70). На характер иммиграции в Россию, повидному, оказывали влияние также мотивы религиозного характера: резкое недоброжелательство православия к католицизму. (См. Инна Любименко. Труд иностранцев в Московском государстве. Архив истории труда. 1923. кн. 6 — 7, стр. 56).

<sup>4)</sup> Дополнения к Актам Историческим, т. 9. Акты, относящиеся до устройства медных заводов в России, стр. 46. В своем прошении Марселис подробно перечисляет те выгоды, которые может получить московское государство от постройки медных заводов. Наиболее интересные соображения Марселиса сводятся к следующему: „1. Слава... Московскому государству будет, как медные заводы устроятся, чего пред того не было. 2. Вместо меди, в Московское государство из иных государств учнут привозить, кому русские товары будут надобны, золотые и ефимики, а русских денег за медь вывозить не учнут, и оттого государство богатеть учнет также, как и иные государства от рудных

(сына Пегра) и Андрея Бутенанта в Файмогубской волости, Олонецкого уезда <sup>1)</sup>. Но результаты деятельности этих заводов, повидимому, оказались неблагоприятными, и работа на них была вскоре приостановлена <sup>2)</sup>. Приведенный случай участия в выплавке меди иностранцев-предпринимателей, насколько удалось выяснить, является, повидимому, единственным для рассматриваемого периода. Необходимо признать, что в нашей медеплавильной (как и вообще в горной) промышленности, как в XVII веке, так и значительно позднее, гораздо более многочисленны случаи привлечения из-за границы не капиталов, а „знаний“, т. е. той многочисленной группы иностранцев-техников, услугами которых московскому правительству приходилось пользоваться в начавшемся еще в XV в. деле отыскания и переработки руд. Для этой цели обыкновенно снаряжались целые правительственные экспедиции, во главе технической части которых стояли иностранцы <sup>3)</sup>. Что в XVII веке имело место привлечение в наше горное и горнозаводское дело главным образом знающих иностранцев-техников, видно из слов самого В. И. Ключевского. „Тогда и начались, — говорит он, описывая начало XVII-го века, — усиленные поиски всякой руды, и принялись вызывать из-за границы „рудознатцев“, горных инженеров и мастеров“. Уже в 1626 году разрешен был свободный приезд в Россию английскому инженеру Булмерру, который „своим ремеслом и разумом знает и умеет находить руду золотую и серебрянную, и медную, и дорогое каменья и места [такие знает достаточно“. С помощью выписанных мастеров снаряжались разведочные экспедиции для разыскания и разработки серебряной и всякой иной руды

заводов богатеют... 5. Государства Московского всякие рабочие люди от тех заводов могут выучиться и прокормятся и... подати оплатят, и деньги оттого в миру будут... 6) Великого де государя в казну, за его государскую премногую милость, когда будет надобно меди, учнут они ставить по три рубля пуд, и при торговой цене будет великая убавка; а в прошлых де годах покупывали и ныне покупают меди пуд по четыре рубли с полтиною и больше“. (Там-же, стр. 46 — 7).

<sup>1)</sup> Дополнения к Актам Историческим, т. 9, стр. 90.

<sup>2)</sup> В 1687 г., когда у Марселеса и Бутенанта возникает земельный спор с соседними крестьянами, речь идет только о железных заводах. (Дополнения к Актам Историческим, т. 12, стр. 322—3, ср. там же 388). Очевидно, к этому времени медные заводы уже не действовали. Ср. отзыв об Олонецких рудниках у И. Кильбургера. Краткое известие о русской торговле, каким образом она производилась в 1674 г. Пер. с немецк. СПб. 1820, стр. 158—60. Ср. так же. П. Ф. Винклер. Из истории монетного дела в России. Горный журнал 1892, стр. 189.

<sup>3)</sup> Н. Storch. Historisch — statistisches Gemälde des Russischen Reichs am Ende des 18-ten Jahrhunderts. 2-er T. Riga. 1797, стр. 486.

С. Соловьев. кн. 2, 1343. А. С. Мулюкин. Приезд иностранцев в Московское государство. Петербург. 1909. стр. 96. И. Забелин. Цит. соч. 18-23 и друг. И. М. Булишер. Очерк истории русской промышленности. Петроград, 1922, стр. 71—4, 101—2, 105 и др. Ср. Г. Писаревский. Из истории иностранной колонизации в России в XVIII веке. Москва, 1909, стр. 47, 51, 53, 65 и др. Н. Н. Фирсов. Русские торгово-промышленные компании в I-й половине XVIII столетия. 2-е изд. Казань, 1922 г. стр. 54.



в Соликамск, на Северную Двину, Мезень, на Канин Нос, на Югорский Шар, за Печору, к р. Косве, даже в Енисейск. В 1634 году послали в Саксонию и Брауншвейг нанимать медно-плавильных мастеров с обещанием, что „им меди будет делать в Московском государстве много“<sup>1)</sup>.

Участие иностранцев-техников в попытках насаждения в России медного дела в XVII веке засвидетельствовано в целом ряде исторических документов. Так, в „наказной памяти гостиной сотни торговому человеку Онофрееву“, назначенному быть в Соликамске у медного дела (от 26 января 1643 г.), упоминается о том, что в 1641—2 г.г. „на Григорове горе уломано медные руды при Немцах пятьсот пятьдесят пуд., да на Кужгорте уломано отборные руды двести десять пуд.“<sup>2)</sup>. В царской грамоте верхотурскому воеводе Стрешневу от 16 апреля 1645 г. сообщается об испытании присланной им медной руды, которая была „осматривана и иноземцам водовзводному мастеру Христофору Головаю, да плавилщику Агличеничу Рыцерю Штилю, казана“. Сообщая об отрицательных результатах опытов Штиля, грамота предписывает Стрешневу „в Верхотурском уезде, в тех местах, где имана руда, доискиваться медные руды жил, против образца, каков медной руде образец прислан... к Москве, из иных русских мест, а не из Сибири“...<sup>3)</sup>. К этой же группе документов относится и грамота Алексея Михайловича от 5 марта 1666 г., уведомляющая местных властей о том, что из Москвы послан „новгородский гость Семен Гаврилов, а с ним плавилщик иноземец Денис Юрьич в Олонецкой уезд в Толвуйскую волость для сыску медные руды“. Уведомляя об этом местных властей, грамота требовала от них всяческого содействия посланному. „И как... Гаврилов учнет... о присылке к нему... каких людей и денег, и запасов, и подвод, говорить; и столником и воеводою нашим то все велеть ему давать..., чтобы у него тому рудокопному делу мешкоты и помешки ни за чем не было...“<sup>4)</sup>. Из другой грамоты, изданной в следующем году, мы узнаем, что Гаврилов подал в Новгородском приказе роспись, в которой между прочим говорилось, что „к рудокопному де делу надобны мастеровые люди из-за рубежа (курс. мой. А. Б.), и для тех мастеровых людей съездить в Свею за рубеж тайным образом олончанину посадскому человеку Дмитрию

<sup>1)</sup> Проф. В. И. Ключевский. Ч. 3, стр. 341—2, 47—8. Ср. Полное Собрание Законов №№ 296, 391, 392, 1512, 1561, 1594, 1815. На основании приведенных слов, В. И. Ключевский делает предположение о нахождении уже в 30-х годах XVII-го века обильных залежей медной руды; это предположение противоречит другим сведениям, согласно которым, как увидим ниже, до конца XVII-го века в России известны были только три очень незначительные медные месторождения.

<sup>2)</sup> Акты, собранные Археографической Экспедицией И. Академии Наук, т. III. СПб., 1836, стр. 470.

<sup>3)</sup> Акты исторические, т. 3, СПб. 1841, стр. 403. Ср. грамоту на имя Стрешнева от 4 декабря 1645 г. (Акты Исторические, т. 4, 1842, стр. 32).

<sup>4)</sup> Дополнение к Актам Историческим, т. 5, стр. 73—4. Ср. М. Хмыров. Цит. соч. стр. 217—18.

Артемьеву...<sup>1)</sup>. По словам Кильбургера, разработка медного рудника около Олонца производилась в 1674 г. на казенный счет, под начальством нидерландца Дениса Йовиса, служившего прежде на шведских медных заводах<sup>2)</sup>. Можно было бы продолжить перечисление случаев участия иностранцев в нашем медном деле;<sup>3)</sup> но и приведенных, как кажется, достаточно для иллюстрации той роли, какую играли у нас иностранцы в рассматриваемое время в интересующей нас отрасли промышленности.

Как видно из приведенных документов, правительство проявляло чрезвычайно большой интерес к развитию в России медного дела; да и не одно только правительство. По словам М. Хмырова, в XVII веке рудоискательская горячка охватила одно время все сословия: и духовные, и военные, и купцы, и иностранцы, и другие лица пытались счастья в горном деле<sup>4)</sup>.

Несмотря, однако, на энергичные „сыски“ руды, результаты их редко оказывались плодотворными. Как отмечает А. Штоф, результаты всех поисков и разведок руды к концу XVII века были наименее удачны относительно тех именно металлов, которые привлекали наибольшее внимание и правительства, и частных искателей: золота и серебра, о которых так много заботились, так и не нашли. Не многим удачнее было с медью. Месторождения ее были, насколько известно, найдены в Олонецком крае и на северном Урале, в нынешнем Богословском округе, но о результатах их разработки сведений нет. На Урале же, в 28-ми верстах от Соликамска была найдена в Григоровской Горе медная руда. Открытие это считают началом медного дела на Урале. На Григоровское месторождение был послан московский гость Сви-

<sup>1)</sup> Дополнения к Актам Истор., т. 5, стр. 74. Ср. Акты Исторические, т. 5, стр. 105 и 532, т. 9, стр. 47.

<sup>2)</sup> И. Кильбургер. Цит. соч., стр. 158 и след.

<sup>3)</sup> См. Акты исторические, т. 5, стр. 105, 532; т. 9, стр. 47; Дополнен. к Актам историческим, т. 4, стр. 134. Полное Собр. Зак. 391, 1512, 1561.

<sup>4)</sup> Цит. соч. стр. 184. Ср. Дополн. к Актам Историч., т. 6, № 24. Акты, относящиеся до отыскания серебряной и медной руды, стр. 155—69; т. 7, № 10, стр. 53—7. О характере рудоискательской горячки и в то же время о легковёрности „рудоискателей“ XVII-го века дает представление челобитная, поданная царю в 1676 г. серебрянного дела мастером „Ерофейной Ножевниковым с товарищи пять человек“. „В прошлых... годах, — пишут челобитчики, — волочили мы... во многие города, своею охотою для сыску всяких руд, своими харчами... и никаких руд истинных не сыскали; а ныне... ведомо нам... учинилось, что есть в Ярославском, в Вологодском, в Костромском, и в Каргопольском уездах, и в иных городех, в Понизовых местех, вниз по р. Волге и по Оке, и по Каме, и по иным рекам и источникам, в разных местех, серебряные и золотые и иные всякие руды... В виду этого, просители ходатайствуют о выдаче им грамоты „для сыску тех руд“. При этом челобитчики обязуются сдавать казне столько меди, сколько ей понадобится, уступая против рыночной цены по 20 алтын с пуда. (Дополнения к Актам историческим, т. 7, стр. 53—4).



тейщиков с 15-ю иностранцами, который около 1640 года построил завод на речке Калкарке, при Пыскорском монастыре. Это был первый уральский медеплавильный завод <sup>1)</sup>. Руду из Григоровского рудника добывали „многие лета“ и возили по Каме к заводу под Пыскорским монастырем. Но в 1657 г. руда вся выработалась <sup>2)</sup>. Подобная же участь постигла другое медеплавильное предприятие, устроенное в Казани в 1653 г. Оно доставило казне по 1665 г., т. е. за 12 лет чистой меди 4641 пуд, что составляет около 387 пудов в год, но в 1666 г. казанский воевода кн. Куракин доносил Московскому правительству, что „медная руда изошла вся, и впредь в тех местах медному делу быть не мочно“ <sup>3)</sup>. Очевидно, оба месторождения были гнездовые и незначительных размеров <sup>4)</sup>.

В цитированной уже книге Кильбургера имеется специальная глава (4-я), посвященная изображению состояния медного дела в России в конце

<sup>1)</sup> Е. П. Барбот-де-Марни. Урал и его богатства. Екатеринбург. 1910, стр. 1. Ср. упоминавшуюся выше ваказную память Онофрееву. (Акты, собранные Археологической Экспедицией, т. III, стр. 469).

<sup>2)</sup> А. Штоф. Сравнительный очерк горного законодательства в России и Западной Европе, ч. I. СПб. 1882, стр. 128. Ср. Дополн. к акт. историч. т. 6, стр. 156. О Григоровском медном руднике, который, по словам М. Хмырова, является „едва-ли не первым в России, работавшим по правилам горного искусства“, сохранились следующие весьма любопытные подробности, выясняющиеся из сохранившейся челобитной 1666 г. одного из плавильщиков Тумашева. Первоначально он выплавил 574 пуда меди и отдал ее в казну по 2 р. пуд, затем цена была повышена до 3-х рублей, и меди было выплавлено 315 пуд. Казенную медь (полученную от Тумашева) велено было продавать в Соликамске в частные руки по 4 р. 25 к. пуд. Так как казна продавала медь значительно дороже той цены, по которой она сама приобретала медь у Тумашева, то, по словам последнего, он со своими товарищами „своим радением и промыслишком učinили... казне прибыли больше полуторы тысячи“... (Дополн. к Актам истор. т. 5, № 10. Акты о рудных и драгоценных камнях приисках в Верхотурском и Тобольском уездах, стр. 61). Ср. М. Хмыров, стр. 220. Академик Лепехин сообщает следующие сведения о первых шагах медного дела на Урале, когда при Алексее Михайловиче медные руды... „обысканы были в Пермской провинции“. По словам Лепехина, „наблюдаемая чрезмерная строгость так была малоуспешна в заводском деле, что в год не более пяти пудов выплавлено было и притом с большими издержками. Добытую руду привозили в гор. Кунгур с нарочными и в запечатанных сумах, которые в присутствии градоначальника и других приставов должны были распечатываться и плавиться“. (Продолжение дневных записок путешествия академика и медицины доктора Ивана Лепехина по разным провинциям в 1770 г. Вторая часть, Петербург, 1772 г., стр. 153). Можно думать, что Лепехин был введен в заблуждение. Описываемая им процедура перевозки и плавки медной руды, повидимому, имела место лишь при пробной плавке медной руды.

<sup>3)</sup> Полное Собр. Зак. 1579.

<sup>4)</sup> А. Штоф. Стр. 28. В 1661 и 1666 гг. снова были возобновлены поиски медной руды по Печоре и Северной Двине. И. Полетика и М. Блинов. 185. В этих поисках принимал участие Леонтий Марселле. (Дополн. к Актам историческим, т. 9, № 15).

3-ей четверти XVII века. Кильбургер пишет: „В России найдены теперь три медные рудника. Во-первых, лет за пять или за шесть начали рыть руды около Олонца, недалеко от озера Онеги к Корельским границам, и до сих пор роют на казенный счет со многим убытком... Во-вторых,.. за 228 верст вверх от устья Мезени... на р. Пендоре... недавно найдена красная медь. В-третьих, на южном притоке Мезени... недавно найдена медная руда... с большой примесью серы... Говорят, что как сии, так и выше сказанные Олонецкие рудники отданы в 1674 г. Петру Марселису с привилегией, причем условлено просить датского короля о присылке рабочих людей“<sup>1)</sup>. Приведенное свидетельство иностранца-современника также указывает на то, что в рассматриваемое время медное дело еще не достигло в России каких-либо осязательных успехов.

В 1697 г. Петр I в наказе кн. Львову, назначенному воеводой в Казань, наряду с другими поручениями, предписывает воеводе „медные руды искать с великим радением, чтобы завести медные заводы против прежнего“. Наказ предписывает „расспрашивать в Казани и в Казанских пригородах и уездах всяких чинов людей про медную руду всякими мерами“, и в случае открытия руды „медное дело заводить большим заводом, и медную руду вынимать и медь плавить с великим радением“<sup>2)</sup>.

Несмотря на энергичные розыски, до XVIII века добыча меди была очень незначительна и случайна. Поэтому правительство стремилось воспрепятствовать вывозу имеющейся в стране меди на Восток. В этом отношении следует отметить, особенно из-за его мотивировки, указ 28 февраля 1677 г., который запрещал продажу персидским купцам свыше 20 пудов меди в металле или в деле. На случай требования этого товара в Персию в большом количестве указ предписывал „русским людям отказывать им, что, по государеву, указу, меди и олова больше того указного числа на продажу... не бывает, потому что в Московском государстве то не родится (курс мой. А. Б.), приходит из Немецких сторон“<sup>3)</sup>. Необходимо добавить, что под „Немецкими сторонами“ в данном случае надо подразумевать вообще Запад-

<sup>1)</sup> И. Кильбургер. Краткое известие о русской торговле. Стр. 158, 160. Отсутствие медных рудников в России констатировал за три десятилетия до этого также Адам Олеарий. См. его „Описание путешествия в Московию“. Пер. А. М. Ловягина. СПб. 1906. Стр. 164. П. Ф. Винклер. Из истории монетного дела в России, стр. 189. Ср. Б. Г. Курц. Соч. Кильбургера о русск. торг. etc. Киев, 1915, стр. 449 и след.

<sup>2)</sup> П. С. З. 1579.

<sup>3)</sup> П. С. З. 678. Ср. Акты, собранные Археографической Экспедицией И. Академии Наук. Т. 4-й, СПб. 1836, стр. 303. О запрещении отпускать медь в отвоз (со ссылкой на распоряжение московского государя) говорится и в „Памяти“ новгородского воеводы от 9 дек. 1654 г. архимандриту Тихвина монастыря (там же, стр. 117—8). Ср. М. Хмыров, стр. 213.



ную Европу. Фактически медь доставлялась в это время в Россию англичанами, датчанами, шведами и голландцами <sup>1)</sup>).

Потребность в меди вызывалась в XVII веке прежде всего нуждами военной промышленности. Целый ряд документов, особенно второй половины XVII века, свидетельствует о том, что в это время в России получили значительное распространение медные артиллерийские орудия, встречающиеся в довольно большом количестве уже не только в столице, но и в целом ряде других городов. Так, например, в „Отписке“ Новгородского воеводы... апреля 1649 г. об огнестрельных орудиях и запасах, находящихся в Новгороде, перечислено множество медных пищалей весом от 43 до 97 пудов каждая <sup>2)</sup>. Из „Описи Смоленску“ конца 60-х годов XVII-го века видно, что во вновь присоединенном к России Смоленске, наряду с пушками голландского, немецкого и литовского литья, находилось очень много медных пищалей русского литья <sup>3)</sup>. Множество медных пищалей перечисляется в „Описях“ Н. Новгорода 1680 г. <sup>4)</sup>, Тулы 1676 г. <sup>5)</sup>, Галича 1678 г. <sup>6)</sup>, Чердыни 1680 г. <sup>7)</sup>, Венева <sup>8)</sup>, Борисова 1680 г. <sup>9)</sup>, Новгорода 1681 г. <sup>10)</sup>, Брянска 1689 г. <sup>11)</sup>, Киева 1682 г. <sup>12)</sup>, и других городов <sup>13)</sup>.

Значительное развитие получает в рассматриваемый период также и колокольное дело. Повидимому, оно было хорошо поставлено и в техническом отношении, что доказывается фактом отливки в Москве в середине XVII в. известного и самого большого в мире колокола (царь-колокола) <sup>14)</sup>. Они

<sup>1)</sup> Н. Костомаров. Очерк торговли Московского государства в XVI—XVII столетиях. С.-Петербург, 1889, стр. 223.

<sup>2)</sup> Дополнения к Актам историческим, т. 3-й, стр. 177—84. Значительная часть медных пищалей, находящихся в Новгороде, была привезена „из-за рубежа“ (там-же, стр. 181).

<sup>3)</sup> „Дополнения“, т. 5. Акты, относящиеся к истории огнестрельного оружия, стр. 293—309.

<sup>4)</sup> „Дополнения“, т. 8, стр. 297—8.

<sup>5)</sup> „Дополнения“, т. 9, № 13.

<sup>6)</sup> Там-же, № 29.

<sup>7)</sup> Там-же, № 57.

<sup>8)</sup> Там-же, № 71.

<sup>9)</sup> Там-же, № 72.

<sup>10)</sup> Там-же, № 83.

<sup>11)</sup> Там-же, № 105.

<sup>12)</sup> „Дополнения“, т. 10, стр. 95 и след.

<sup>13)</sup> „Дополнения“, т. 9, № 106, т. 11, № 73 и 100 и т. 12, № 5 вл. III, VII, IX и XLII.

<sup>14)</sup> Проф. Н. Ф. Лабзин. Производство металлических изделий. Ст. в сборн. „Фабрично-заводская пром. и торговля России“. Изд. М. Ф. СПб. 1896, стр. 75. По словам Кильбургера, в 1654 г. при отливке большого колокола в Москве мастером было положено в печь 15.000 пуд. материала. (Цит. соч. стр. 184—5.). Проф. Н. Ф. Лабзин дает меньшую цифру — 11.000 пуд. меди. (Цит. ст. 75).

сывая центральную часть Москвы времен Алексея Михайловича, Рейтенфельс упоминает об „огромном“ заводе, на котором льют пушки и колокола <sup>1)</sup>.

Наряду с колокольным делом, медь требовалась также и для различных предметов домашнего обихода и церковной утвари. Имеющиеся сведения указывают на постепенное распространение медных изделий не только среди городского, но и среди сельского населения <sup>2)</sup>. Наконец, в середине XVII-го века мы встречаемся уже с попыткой широкого использования меди в качестве материала для чеканки монеты, выпускаемой для подкрепления ресурсов государственной власти.

Тем не менее, в течение 200 лет, протекших со времени первых попыток Иоанна III-го ввести в России горнозаводскую промышленность, последняя прививалась туго, несмотря на все усилия правительства <sup>3)</sup>.

Положение резко меняется с начала XVIII века, в течение которого горная промышленность вообще и медная в частности делают в России огромные успехи.

2. История русской медной промышленности в XVIII веке представляет особый и поучительный интерес во многих отношениях. Прежде всего XVIII век является началом преемственного развития нашей крупной медной промышленности. Большинство нынешних крупнейших уральских медеплавильных округов возникло в начале или в середине XVIII века. Затем, в середине XVIII века Россия выдвигается в качестве крупнейшей мировой производительницы меди. В это время ее выплавка составляет около 3 тыс. тонн в год, между тем, как вся мировая выплавка достигает 11—15 тыс. тонн, а выплавка двух других крупнейших производительниц меди — Англии и Швеции — равняется соответственно 1,8—2,8 тыс. тонн, и 0,9 тыс. тонн <sup>4)</sup>. Занимая столь выдающееся место в мировом производстве меди, Россия, несмотря на высокие качества своей меди <sup>5)</sup>, на протяжении большей части XVIII века вывозит за границу очень небольшое количество красного металла

<sup>1)</sup> Яков Рейтенфельс. Цит. соч., 21.

<sup>2)</sup> В реестре немецких товаров, ввезенных в 1671—73 гг. в Архангельск морем, мы встречаем наряду с красной медью и колоколами, медные котлы, тазы, медные колокольчики, медную проволоку, медные бляхи, подсвечники, наперстки и фонари (Кильбургер. Цит. соч. 87 и след.).

<sup>3)</sup> И. Боголюбский. Цит. соч., стр. 57. Ср. С. Семенов. Изучение исторических сведений о российской внешней торговле и промышленности. СПб. 1859. ч. 3-я, стр. 324. Ср. М. В. Довнар-Запольский. История русского народного хозяйства. Т. 1. Киев. 1911, стр. 46.

<sup>4)</sup> J. H. Vogt. Zeitschrift für praktische Geologie. 1896, 90. Приведено у В. Neumann. Metalle. Geschichte, Vorkommen und Gewinnung. Halle. 1904, стр. 115.

<sup>5)</sup> Русская медь, наряду с венгерской и шведской, считалась в 18-м веке лучшей в Европе. Словарь Коммерческий. Пер. с французского В. Левшина, часть 4-я Москва 1790. стр. 295.



(по крайней мере, не в деле), между тем, как вывоз железа достигает в это время чрезвычайно крупных по тому времени размеров. Почти вся выплавляемая медь потребляется в это время внутри страны, причем большая часть меди поглощается монетными дворами. Тесная связь медного дела с монетным отражается двойным образом на медной промышленности. С одной стороны, она является предметом усиленных правительственных забот, особенно в первой половине XVIII века. Но, с другой стороны, сильная заинтересованность государственной власти в медном деле, дающем ему материал для огромных выпусков медной монеты, приводит к тому, что для медной промышленности создается особый режим, правда, обеспечивающий ей сбыт, но зато стеснительный в других отношениях.

В виду крупного значения для развития медной промышленности особой заинтересованности в ней государственной власти, представляется необходимым остановиться на причинах и размерах этой заинтересованности, иначе говоря, на выяснении условий выпуска медных денег в течение XVIII века.

Русское население знало медную монету еще с XIII века, благодаря татарам. Уже в первой половине XV века в великих и удельных княжествах чеканили довольно тяжелую медную монету, пуло, которая дошла и до нас <sup>1)</sup>.

Медной монетой, как финансовым ресурсом, повидимому, начинают интересоваться у нас уже в самом начале XVII века, после смутного периода. Но широкое использование медных денег, в качестве финансового источника, как упоминалось выше, имело место позднее, именно: в конце 50-х и в начале 60-х годов того же XVII века. Произошло это в такой форме, что медные копейки и деньги стали чеканить с тем же весом, какой имели серебряные монеты тех же наименований. Так как цена серебра в монете составляла 9 коп. за золотник, т. е. 345 руб. 60 коп. за пуд, то на эту же высоту сразу была поднята и цена меди в медной монете, т. е., по одним подсчетам, в 60 — 62,3 раза, а по другим, примерно, в сто раз против рыночной цены меди <sup>2)</sup>. Выпуск медной монеты неумеренно преувеличенной оценки продолжался с 1656 по 1662 год, и сопровождался огромными злоупотреблениями.

<sup>1)</sup> Проф. И. И. Кауфман. Серебряный рубль в России. СПб. 1910, стр. 110. Ср. К. И. Арсеньев Историческое обозрение монетного дела в России. Записки Русского Географич. О-ва. кн. I. Петербург. 1846, стр. 60.

<sup>2)</sup> Разница эта объясняется тем, что авторы подсчетов сильно расходятся в определении цены меди. А. Брикнер, автор первого варианта, основывает свои расчеты на показаниям Кильбургера, по словам которого медь стоила в 1671 г. 5 руб. за пуд, и на цифрах одного финансового проекта, относящегося к 1675 г., в котором цена меди обозначена в 4 р. 80 коп., что дает соотношение между ценами меди и серебра, как 60 или 62,5 к 1. (А. Брикнер. Медные деньги в России 1656 — 63 гг. и денежные знаки в Швеции 1716 — 19 гг. Петербург, 1864, стр. 18).

Проф. И. И. Кауфман считает цену, даваемую Кильбургером, преувеличенную и „невероятною“, а базирующиеся на ней подсчеты неверными; сам же он исходит из той цены меди, по которой правительство производило обмен медных денег в 1663 г.

Все пустились подделывать медную монету в России и за границей. Торговля медью чрезвычайно оживилась. Все предметы, сделанные из меди, стали переделываться в монету <sup>1)</sup>. По словам Котошихина, головы и целовальники, приставленные на монетных дворах „для досмотру и приему, и расходу меди и денег“... „покупали медь на Москве и в Свейском государстве, и привозили на денежные дворы с царскою медью вместе, и велели делать деньги, и, сделав, свозили, с денежного двора с царскими деньгами вместе, и царские деньги в казну отдавали, а свои к себе отвозили“ <sup>2)</sup>. Своеобразная медная „инфляция“ привела к тяжелому кризису, закончившемуся московским бунтом 1663 года. Указ 11 июня 1663 года совершенно прекращал чеканку медной

(З р. 46 к. сер. за пуд). (И. И. Кауфман, цит. соч. 111—13). Не входя здесь в подробное рассмотрение спора о цене меди, необходимо заметить, что обе спорящие стороны (и Брикнер, и Кауфман) упускают из виду одно существенное обстоятельство, а именно: непостоянство и быструю изменчивость медных цен, вследствие которых цену 1663 г., а тем более 1670-х г.г. нельзя распространять на 1656 г. О ценах иностранной меди, получавшейся в России в XVII в. и, в частности, о резком колебании этих цен, дает представление „Книжка описательная, как молодым людям торг вести и знать всему цену“... редакции 1610 года. Именно, в главе II этой „Книжки“ находим следующие данные: „Медная проволока, тонкая, колечная, берковец, купят за 14 рублей, а коли дорога за 30 рублей. В Голантех купят пуд по 5 и 6 ефимков... В Голандской земле купят медь красную по 4 стюверта. Медная толстая проволока купят берковец по 15 рублей, а коли дорога по 25 рублей. Медь тазовая, запрудная купят берковец по 14 рублей с половиной, а коли дорога по 30 рублей... и т. д.“ В 1674 г. платили за пуд меди-тазовой от 5 до 7 рублей; колокольной от 4½ до 5 рублей, кровельной от 4½ до 6 рублей, проволоки 5 рублей. В 1675 году 8 пудов меди стоили 38 рублей 13 алтын. (М. Хмыров, стр. 214—216. Н. Костомаров, 223—4; И. Кильбургер 119 и др.) Ср. также приведенные выше данные о цене меди из челобитной Тумашева 1663 г. Вполне возможно и весьма вероятно, что в 1663 г., т. е. непосредственно после демонетизации меди, когда на рынке должны были оказаться большие излишки меди, цена ее понизилась по сравнению с 1656 г., а затем снова поднялась. Последнее тем более вероятно, что не только медные цены, но и цены других товаров, в рассматриваемый период сильно колебались. „Как в Россию корабли приходят один только раз в год,— пишет Кильбургер,— то едва ли найдешь другую землю, в которой бы цены так скоро возвышались и упали, так что иногда в течение месяца разница бывает сто на сто... Обыкновенно случается, что те товары, которые в прошлом году были дороги, на будущий бывают дешевы, а которые в прошлом были дешевы, в настоящем делаются дороже“... (цит. соч. стр. 121).

<sup>1)</sup> А. Брикнер. Цит. соч. 32. И. И. Янжул. Основные начала финансовой науки. Петербург. 1904, стр. 177.

<sup>2)</sup> О России в царствование Алексея Михайловича. Сочинение Григорья Котошихина. Изд. 4 — е. Петербург, 1906, стр. 101. В „Отписке“ Новгородского воеводы кн. Репнина в Тихвинский монастырь 12 февраля 1662 г. строго запрещается посадским людям продавать частным людям медь („у которых людей есть продажная красная медь и они б на сторону никому не продавали“... „Акты Археограф. Экспедиции“, т. IV, стр. 179), без сомнения, потому, что она в таком случае употреблялась на подделку медной монеты. (А. Брикнер, 32). Одновременно с этим принимались меры и к задержанию меди, привозимой из-за границы. (Акты Исторические, т. IV, стр. 313—14).



монеты и предписывал „на Москве и в Вел. Новгороде и во Пскове денежные медного дела дворы отставить... медные деньги отставить... также и в рядах всяких чинов людям торговать всякими тозари и хлебными запасы... на серебрянные денгги“. Для ликвидации смуты правительство предписывало „медные денгги сливать, а не слив, денггами ни кому у себя не держать“; кроме того, разрешалось обменивать „в государевой казне“ выпущенные медные денгги из расчета одну серебряную копейку за рубль медными денггами <sup>1</sup>). Таким образом, как видим, огромный выпуск медных денег в XVII веке носил лишь эпизодический характер. Длительное и систематическое наводнение денежного обращения медной монетой имело место в течение XVIII века.

Обойтись совершенно без медной монеты, исключенной из денежной системы указом 1663 г., оказалось невозможно, и при Петре I к ней пришлось обратиться по целому ряду причин. Потребности оборота требовали мелкой монеты. Между тем, после преобразования Петра I, из 48 золотников серебра стали чеканить 720 копеек, т. е. одна копейка содержала  $\frac{1}{15}$  золотника, а денгга или полукопейка была вдвое меньше, т. е. равнялась  $\frac{1}{30}$  золотника или  $\frac{3}{5}$  долям серебра, полуншка должна была представлять  $\frac{1}{60}$  золотника, а полуполуншка  $\frac{1}{120}$  золотника или  $\frac{2}{5}$  доли. Но такие серебряные монеты были практически неприменимы. О чеканке подобной серебряной монеты, даже низкопробной, не могло быть и речи. Даже копейка, как серебряная монета, отжила свой век; по выражению И. Кауфмана, „постепенно умень-

<sup>1</sup>) П. С. З. 338; 339. Проф. Кауфман считает ошибочным утверждение Мейерберга, что в указанный период было выпущено медной монеты на 20 милл. р. Сумма эта, по мнению Кауфмана, является „невероятной“ и „фантастической“ по той причине, что по условиям техники монетного дела того времени, невозможно было начеканить в течение 9 лет, имевшихся в распоряжении правительства, двух миллиардов монет копейных денег. (Цит. соч. стр. 113—114.) Ср. П. С. Винклер. Цит. соч. стр. 183—186. Не имея возможности останавливаться здесь более подробно на причинах неудачи упомянутой выше операции с медными денггами, отмечу лишь следующее. Медные денгги Алексея Михайловича, особенно же периода 1656—8 гг., представляют собою чрезвычайно интересный материал с точки зрения новейших споров „металлистов“ и „номиналистов“ в теории денег. Строгий „металлист“ И. И. Кауфман, анализируя причины неудачи медных денег Алексея М-ча, придает решающее значение, повидимому, тому обстоятельству, что „населению было предъявлено чудовищное требование, чтобы оно забыло о различии между серебром и медью“ (цит. соч., 111). Но с этой точки зрения невозможно удовлетворительно объяснить успех медных денег в первые два года после их выпуска, когда, по выражению одного документа XVII-го века, „медные денгги против серебряных денег ходили вровно“ (Акты Археографич. Экспедиции, IV, 133). Обесценение медных денег, проявившееся лишь в конце 1658 г., по мнению С. Соловьева, в значительной степени зависело от ослабления доверия в государственным денггами

шаясь, она... вся израсходовалась и истлела. Продолжать свое существование она уже могла лишь как медная монета" <sup>1)</sup>. Таким образом, выпуск медной монеты вызывался интересами народного хозяйства, испытывавшего острый недостаток в мелкой монете, под влиянием которого население рассекало копейную деньги на две или четыре части, и получавшимися таким образом „сечеными деньгами“ заменяло недостававшую монету. Но к этому обстоятельству присоединилось и другое, сыгравшее решающую роль и наложившее свою печать на условия выпуска медных денег, а именно: финансовая нужда правительства. Последняя и понудила Петра I в 1700 г. издать указ о выпуске медных денег, забытых со времен неудачного опыта Алексея Михайловича <sup>2)</sup>. Чеканка медной монеты доставляла правительству самый большой передельный доход и представляла собой легчайший способ бороться с дефицитами и с чрезвычайными расходами <sup>3)</sup>. Но, считаясь с результатами неосторожного использования меди для монетного дела в царствование своего отца, Петр I сначала ограничивался выпуском мелкой разменной медной монеты, которая чеканилась сначала по 12 руб. 80 коп. из пуда меди, потом по 15 р. 44 коп.; с 1704 г. по 20 руб., а в 1718 году даже по 40 руб. из пуда. Так как в это время страна испытывала огромный недостаток в мелкой разменной монете, то выпускаемая Петром монета, при ограниченности ее количества и специальности назначения, охотно принималась населением. В виду этого и под влиянием тяжелой финансовой нужды, Петр решился выпустить в обращение самостоятельную крупную медную монету, которая восполнила бы недостаток серебра. С этой целью, указом 1723 г. повелено „от прежнего дела медные копейки приносить в денежные дворы для передела в пятикопеечники по 40 руб. из пуда“ <sup>4)</sup>. Таким образом, было положено начало, так называемой „системе пятикопеечников“, продержавшейся в течение всего XVIII века и начала XIX века и получившей свое название от

---

знакам, в связи с затянувшейся и неудачной войной. Другой окончательный удар навесил „воровские деньги“ (История России, кн. 3, 195). Успех же последних должен быть объяснен крайне низкой в то время техникой чеканки, которая производилась ручным способом и очень облегчала работу фальшивомонетчиков.

<sup>1)</sup> И. Кауфман. Цит. соч., стр. 121 — 129, 144.

<sup>2)</sup> Указ говорил о выпуске медных денежек, полуполушек, которые „ныне... делают и впредь делать будут... тисненныя, а не литые и не кованныя“. П. С. З., 1776. По словам Кауфмана, фискальный мотив введения в денежную систему медной монеты обнаруживается из того обстоятельства, что уже с 1704 года сразу начали чеканить медные копейки, о которых ничего не говорилось в указе 1700 года, объяснявшем необходимость выпуска медных денег достоинством ниже копейки. (Цит. соч. стр. 129).

<sup>3)</sup> И. Патлаевский. Денежный рынок в России от 1700 до 1762 г. Записки И. Новоросс. Унив-та. Год 2-й, т. 2-й. Вып. 1—6, Одесса, 1868, стр. 218.

<sup>4)</sup> П. С. З. 4258.



того, что при ней практиковался выпуск крупной медной монеты, преимущественно пятикопеечного достоинства <sup>1)</sup>).

Переход к медной валюте и наводнение денежного рынка медной монетой должны были сразу же вызвать усиленный спрос на красный металл. Некоторое представление об этом спросе можно получить путем следующих сопоставлений. Ежегодный выпуск медной монеты в период времени с 1704 по 1709 г. составлял в среднем около 100 тыс. руб., а в период с 1710 по 1717 г. в среднем 216.700 руб. Из пуда меди правительство делало в течение периода с 1704 г. до 1717 г. на 20 рублей медной монеты <sup>2)</sup>. На основании этих данных, можно заключить, что в пятилетие 1704 — 1709 г.г. для изготовления медной монеты тратилось ежегодно около 5.000 пудов меди, а в период 1710 — 1717 г.г. около 10.000 пудов меди <sup>3)</sup>, т. е. такое количество, которое, как это будет видно из дальнейшего, повидимому, в течение большей части царствования Петра значительно превышало внутреннюю выплавку меди.

Преемники Петра I продолжали широко использовать медные деньги в качестве финансового ресурса. О том, какую роль призвана была играть медная монета и доставлявшая ее медная промышленность при Екатерине I, можно судить по указу 26 января 1727 года, в котором содержится подробная мотивировка выпуска медных денег. Ссылаясь на повсеместную „скудость в деньгах“ и указывая на то, что интересы казны и благосостояние государства требуют того, чтобы был всегда в запасе денежный капитал, указ заявляет, что нужда требует умножить деньги. Но, „так как серебра на монетных дворах почти нет, и подрядчики по подрядам ставить не берутся, медь же скорее получить можно и медная монета в народе свободно ходит без всякого подозрения“, — то для облегчения крестьян в податях и для содержания войска, указ повелевает: „умножить пятикопеечной монеты до толикого числа, сколько по настоящим нуждам заблагорассужено будет, и на первый случай наделать не менее двух миллионов“. „Как сие, — говорит указ, — делается единственно в облегчение народа, то, дабы в других государствах о том прежде времени не ведали, делать медную монету тайным образом“. В связи с этим, указ предписывает „медные заводы распространять, медь умножить, из которой делать платы“ <sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> П. Шторх. Материалы для истории государственных денежных знаков в России с 1653 по 1840 год. Журнал Мин. Нар. Пр. 1868 г., март, стр. 772 — 77.

<sup>2)</sup> П. Миллюков. Государственное хозяйство России в первой четверти XVIII столетия. Изд. 2-е, СПб. 1905, 361 — 63.

<sup>3)</sup> По другим подсчетам, с 1704 по 1718 г. на выпуск медных денег пошло 115.398 пудов меди. И. Патлаевский. 219.

<sup>4)</sup> П. С. З. 5003. Платы являлись своеобразными денежными знаками, представлявшими собою как бы переходную ступень от неполноценной и сравнительно легкой медной монеты начала XVIII века к полноценным слиткам меди. Платы представляли из себя четырехугольные куски красной меди (на подобие шведских плат) с четырьмя клеймами по углам и цепой посредине и были рублевые, полтинные

Итак, здесь заботы о медной промышленности совершенно определенно и ясно вытекают из особой роли этой промышленности, как единственной крупной поставщицы столь необходимого государству монетного металла. Другой пример. В главном районе добычи меди — на Урале — при Екатерине I начал действовать монетный двор (в Екатеринбурге), который специализировался на выделке медной монеты. Сначала здесь изготовлялись медные „платы“, затем медные кружки, которые пересылались для перепечатавания в монету в Москву, а с 1736 г. здесь чеканилась медная монета. И вот, в указе Правит. Сената от 12 дек. 1734 г. Татищеву, в ведении которого находились уральские заводы, предписывается „сколько возможно на тех казенных заводах как из найденных руд, так и вновь сыскивая такие медные руды, меди умножать и стараться... (медных) кружков до вышеписанного числа сделать... и для перепечатавания присылать в Москву на монетные дворы со всяким прилежанием и сколько когда поспеют, столько и наперед отправить“. Далее, указ предписывает... „взять с партикулярных заводов, договорясь о цене за ту медь с заводчиками, сколько ее на лицо есть и впредь сделано будет“<sup>1)</sup>.

Еще резче эта же роль меди подчеркнута в сенатском указе 9-го октября 1756 года, изданном под влиянием крайней нужды в деньгах, вследствие начавшейся войны с Пруссией<sup>2)</sup>. Этим указом предписывалось: 1) переделать в деньги в артиллерии находящуюся медь во всяких (вышедших из употребления) орудиях, кроме достопамятных вещей<sup>3)</sup>, 2) доставить на монетные

и полуолтинные. Сенат предписывал Геннишу чеканить платы по 10 руб. из пуда меди, „не вычитая из того веса заделанных и других расходов, дабы в тех платах не было народного убытка, а воровством таких же платов сделать было невозможно, и ходить тем платам в народе за всякие товары и в подати в казну и из казны в расходы, а для тяжести их, дабы в провозах убытку не имели, кто похочет, тем переводить через векселя“... (П. С. З. 4736). Платы были очень тяжелы и неудобны. Рублевые платы весили 4 фунта. Арсеньев (цит. соч., стр. 70) думает, что этот вид денежных знаков, в виду его недостатков, был уничтожен вскоре после его появления. А. Нартов полагает, что платы совсем не были выпущены в обращение. (Историческое описание до монетного дела принадлежавшее. Горн. Журн. 1832, т. III, 242).

<sup>1)</sup> Приведено в издании в. кн. Сергея Михайловича: «Монеты царствования и цы Анны Иоановны.» СПб. 1901. стр. 85—6. Ср. Мих. Чулков. Историческое описание Российской коммерции, т. III, кн. I. Вслед за этим указом через несколько дней на имя Татищева посылается именной указ аналогичного содержания (Сборн. И. Ист. Об-ва, т. 108, стр. 476—7).

<sup>2)</sup> П. С. З. 10624.

<sup>3)</sup> Идея использовать пушки для изготовления медной монеты принадлежала Шувалову. В целях покрытия недобора с губерний в размере 1.912 тыс. руб., предназначенных на содержание и расширение артиллерии, Шувалов предложил изготовить указанную сумму из „негодных и нештатных орудий, кроме достопамятных“. Переплавка пушек растянулась на несколько лет, причем было использовано до 1.000 орудий весом в 55,7 тысяч пудов, из коих получилось около 644 тысяч рублей в монете. (И. Винклер. Цит. соч., стр. 229).



дворы для передела в монету всю медь, как казенную, так и „деланную“ на частных заводах, с уплатой за эту медь по 5 руб. за пуд; 3) стараться во всех судебных местах, чтобы золотая и серебряная монета оставалась в казне, а медные деньги „циркуляцию имели“. 4) „для умножения медной монеты“ воспретить вывоз меди за границу и продажу ее внутри империи и „объявить... всем партикулярным заводчикам, чтобы они... всю без остатка медь для передела в монету привозили“; а вместо того, употреблять в за-морский отпуск только медную монету, переделанную в копейки, с которой вывозной пошлины не брать <sup>1)</sup>. Для иллюстрации огромного значения меди в XVIII веке, сравнительно с другими монетными металлами, приводим следующую таблицу, в которой показаны средние ежегодные выпуски монеты по отдельным царствованиям (в тысячах рублей) <sup>2)</sup>.

	Золотой.	Серебряной.	Медной.
При Петре I . . . . .	29,9	1.106,0	186,8
„ Екатерине I . . . . .	10,0	849,1	507,4
„ Петре II . . . . .	29,9	751,8	523,5
„ Анне . . . . .	16,6	1.872,6	162,9
„ Елизавете . . . . .	52,7	1.574,6	459,9
„ Петре III . . . . .	661,5	3.131,1	4.674,2
„ Екатерине II . . . . .	455,7	1.930,7	1.890,4
„ Павле . . . . .	456,6	2.466,8	1.639,7
„ Александре I . . . . .	318,9	2.401,1	1.246,8
(по 1810 г.).			

Усиленный выпуск медной монеты начался со второй половины 50-х гг. XVIII века, именно с 1757 г. За короткий период в 5—6 лет было начекано медной монеты почти на 11 милл. рублей, что представляло огромную для той эпохи сумму, превышающую итоги чеканки медной монеты за 40 лет с 1701 по 1740 г. <sup>3)</sup>. Но и эти крупные выпуски конца Елизаветинского периода были далеко превзойдены в царствование Екатерины II, когда медной монеты выбивалось почти на такую же сумму, как и серебряной, (при Петре III — даже на большую сумму). Всего за время с 1700 по 1810 г. было выпущено золотой монеты на 23,4 милл. руб., серебряной на 184,5 милл. руб. и медной на 105,2 милл. руб. <sup>4)</sup>, т. е. медная монета составляла по ценности треть всех выпущенных в обращение металлических денег. При этом

<sup>1)</sup> Изложенный указ требовал сдачи на монетные дворы не только меди, находящейся на медеплавильных заводах, как прошлой, так и текущей выплавки, но, по-видимому, всех наличных торговых запасов меди. Исключение делалось при известных условиях для медеперерабатывающих предприятий, купивших медь дороже 5 руб. за пуд. (см. п. 5 указа 9 октября).  
<sup>2)</sup> И. Шторх. Стр. 785.  
<sup>3)</sup> И. И. Кауфман. 161.  
<sup>4)</sup> П. Шторх, стр. 781 — 785.

около 3/4 упомянутой суммы медной монеты было выпущено в течение одного царствования Екатерины II.

В результате этих выпусков, медная монета стала переполнять внутренний рынок, постепенно вытесняя прочие виды металлических денег и становясь главным орудием внутреннего обращения <sup>1)</sup>.

Вследствие возрастающих выпусков медной монеты, потребление меди монетными дворами испытало огромное увеличение. Для того, чтобы иллюстрировать темп этого увеличения, можно воспользоваться приложенными к работе Шодуара погодными данными о чеканке медной монеты Екатеринбургским монетным двором и о количестве потребленной для этого меди за 100 лет (с 1735 по 1835 г.) <sup>2)</sup>. Данные эти тем более показательны, что Екатеринбургский монетный двор, расположенный в центре выплавки меди и специализировавшийся на чеканке медной монеты, выпускал подавляющую часть медной монеты, изготовлявшейся в России из новой меди (при Екатерине II около 9/10). Перечеканка же старой медной монеты производилась на других монетных дворах.

Если сгруппировать данные Шодуара по отдельным периодам, то получится такая картина роста потребления меди Екатеринбургским монетным двором (в пудах):

Годы.	Количество меди, потребленной в течение всего периода.	Среднее годовое потребление.
1735 — 55	280. 997	13. 381
1757 — 62	430. 929	71. 821
1763 — 9	779. 345	111. 335
1770 — 9	1. 258. 269	125. 827
1780 — 9	1. 142. 795	114. 279
1790 — 9	778. 053	77. 805
1800 — 9	755. 968	75. 597
1810 — 9	748. 941	74. 894
1820 — 9	430. 859	43. 086
1830 — 35	321. 829	32. 183
Всего с 1735 по 1835	6. 927. 985	68. 594

Как видно из этих данных, в последние 5 лет царствования Елизаветы потребление меди Екатеринбургским двором превысило более чем в 1 1/2 раза цифру предшествующего двадцатилетия. В течение первой половины следующего царствования рост потребления меди бурно возрастает, достигая в отдельные годы 160 тыс. пуд. (1770 г.) и даже 182 тыс. пуд. (1771 г.). Это

<sup>1)</sup> Конкуренция ассигнаций, как увидим ниже, стала сильно ощущаться лишь в 2-ой половине царствования Екатерины II.

<sup>2)</sup> С. де-Шодуар. Обзорные русские деньги и иностранных монет, ч. 1. Петербург, 1837. Приложение; табл. 13.

возрастание приостанавливается в 80-х гг. XVIII-го века, а затем потребление меди для монетных нужд сильно сокращается. Так как во время всего царствования Екатерины II-й для медной монеты сохраняется неизменно та же самая стопа (16 руб. из пуда меди), то отмеченное сокращение потребления меди является результатом уменьшения выпусков медной монеты, начиная с 80-х гг. XVIII века. Последнее же должно быть поставлено в тесную связь с тем обстоятельством, что как раз в это время правительство начинает производить усиленные выпуски ассигнаций и, в частности, мелких купюр.

В лице бумажных денег для правительства открывается гораздо более удобный и обильный источник покрытия нужды в деньгах, не требующий хлопот и забот о получении огромных для того времени количеств тяжелого, дорогого и дорожающего монетного металла — меди <sup>1)</sup>.

По сведениям Н. Storch'a, добыча меди на сибирских заводах за время с 1735 г., когда она достигла здесь значительных размеров, по 1809 г. составила 9.820 тыс. пуд., из коих 6.147 тыс. пуд. было переплавлено в монету. <sup>2)</sup> Таким образом, по этим данным выходит, что на нужды монетного дела было употреблено 62,6% меди, добытой на сибирских заводах. В частности, в царствование Екатерины II для чеканки медной монеты потребовалось 4,2 милл. пуд. меди <sup>3)</sup>. Выплавка же меди определяется для этого царствования примерно в 6,1 милл. пудов <sup>4)</sup>. Следовательно, на чеканку монеты за это время пошло несколько более  $\frac{2}{3}$  всей добытой меди и на прочие нужды менее  $\frac{1}{3}$ . Результаты приведенных подсчетов в общем совпадают с показанием А. Семенова, который утверждает, что до начала XIX века медь обращалась преимущественно на выделку монеты <sup>5)</sup>.

Необходимо заметить, что часть медной монеты чеканилась не из вновь полученного металла, а из старой монеты, изымавшейся из оборота. Роль старой монеты в снабжении монетных дворов медью можно с точностью установить для царствования Екатерины II, в течение которого, как мы знаем, было выпущено

<sup>1)</sup> Е. И. Ламанский. Исторический очерк денежного обращения в России с 1650 по 1817 г. Сборник статистических сведений о России. Изд. Статист. отд. Русск. Геогр. Об-ва; кн. II. Петербург. 1854. стр. 133 и след.

<sup>2)</sup> Н. Storch. Cours d'économie politique. Tome sixième. S. Petersbourg. 1815. Tableau concernant le numéraire etc., NIV. По другим подсчетам, с начала 18-го столетия до 1810 г. в России было добыто не менее 9.644 тыс. пуд. меди (К. Скальковский. Горная производительность России в 1876 г., Горн. Журн. 1878. II, стр. 119—20.)

<sup>3)</sup> Н. Д. Чечулин. История русских финансов в царствование Екатерины II СПб. 1906, стр. 229.

<sup>4)</sup> И. Боголюбский. Опыт горной статистики. СПб. 1878, стр. 117.

<sup>5)</sup> А. Семенов. Изучение исторических сведений о Российской коммерции, ч. III 1859, стр. 92. Любопытно отметить, что, по подсчетам директора американского монетного двора, перед мировой войной точно такая же доля мировой добычи золота ( $\frac{2}{3}$ ) шла на чеканку денег и около  $\frac{1}{3}$  на прочие нужды (Annual report of the Director of the Mint for 1912—13, Washington. 1914, стр. 259).



около  $\frac{3}{4}$  всей суммы медной монеты, начеканенной в течение всего XVIII-го века. Если просуммировать имеющиеся данные о выпусках медной монеты отдельными монетными дворами при Екатерине II <sup>1)</sup>, то окажется, что в течение этого царствования было выпущено медной монеты всего на 75,2 миллиона рублей, из которых 9,8 милл. руб. было получено от перечеканки старой монеты. Значит, из „новой“ меди было начеканено монеты на 65,5 милл. руб. <sup>2)</sup> Таким образом, из старой монеты было начеканено при Екатерине II около 13% всей суммы выпущенной медной монеты <sup>3)</sup>. Но если это обстоятельство несколько понижало количество новой меди, поглощаемой монетными дворами, то зато имелся на лицо другой фактор, действовавший в противоположном направлении и повышавший спрос на медь, как на монетный материал, а именно — изготовление фальшивой медной монеты. Так как техника чеканки меди была еще крайне несовершенна <sup>4)</sup>, то это в периоды очень высокой цены на медь в монете вызывало сильное распространение фальшивой медной монеты, чеканившейся и в России, и за-границей. По некоторым сведениям, в царствование Анны Иоанновны в России обращалось столько же фальшивой медной монеты, сколько было выпущено казной <sup>5)</sup>.

В виду того огромного значения, которое имела медь в XVIII веке для русского монетного дела, государственная власть, с одной стороны, старалась всячески содействовать развитию медной промышленности (особенно в начале XVIII века), а, с другой стороны, в весьма жесткой форме привлекала ее на службу государству.

3. Содействие государственной власти развитию медного дела в начале XVIII в. выражалось в двойной форме: в устройстве казенных и в поощрении развития частных медеплавильных заводов. И то и другое происходило при Петре при крупном и выдающемся участии иностранных техников и других специалистов. При этом место голландцев, бывших главными организаторами

<sup>1)</sup> Сведения о деятельности отдельных монетных дворов при Екатерине II приведены в работе в. кн. Сергея Михайловича: „Монеты царствования имп. Екатерины II“ т. I. 1894, стр. 337—41.

<sup>2)</sup> Эту цифру, вслед за П. Шторхом, дает и Н. Д. Чечулин (цит. соч. 229), не указывая, что она относится лишь к чеканке из „новой“ меди.

<sup>3)</sup> Точных сведений о количестве медных монет, начеканенных из старой монеты для периода 1700 — 62 гг., к сожалению, не имеется. (И. Патлаевский. Денежный рынок в России от 1700 до 1762 г., стр. 234).

<sup>4)</sup> По крайней мере, в 1-й половине XVIII века фальшивую монету было трудно, а иногда даже совсем невозможно отличить от настоящей. Поэтому правительство предостерегало кассиров, чтобы они не обзывали казенных денег воровскими. И. Патлаевский. 226.

<sup>5)</sup> Проф. И. Кауфман. Цит. соч. стр. 160. И. Патлаевский решительно ослабляет это мнение. (Цит. соч., 249).

у нас горного дела в XVII веке, — в петровский период заняли немцы — Геннин, Брюс и многие другие, рядом с которыми все же следует упомянуть голландца Любса <sup>1)</sup>).

Уже во время своего первого путешествия за границу в 1698 г., будучи в Саксонии, Петр стремился основательно ознакомиться с тамошней постановкой горного дела и завербовать там достаточное количество знающих и дельных горнорабочих и других специалистов горного дела <sup>2)</sup>). Позднее, когда снова обнаруживался недостаток в людях, знающих горное дело, Петр опять обращался в Саксонию, откуда прибыли в Россию разного рода работники горного дела <sup>3)</sup>). С помощью приглашенных иностранцев начались поиски и обследование руды, приведшие к устройству в нескольких местах медных рудников и сооружению нескольких казенных медеплавильных заводов.

В 1700 г. прибывший из Саксонии берг-мейстер Euderlein <sup>4)</sup> был послан в Казань для разведок и нашел там руду с богатым содержанием меди. К разработке месторождения было приступлено на казенный счет. Но, вследствие непостоянного характера месторождения, разработка его была приостановлена. Впоследствии здесь же пытались плавить медь частные лица, но также вскоре прекратили ее, вследствие малой доходности предприятия <sup>5)</sup>).

В 1702 году найдены были богатые медные руды по реке Уктусу, впадающей в Исеть в 6-ти верстах от построенного позднее г. Екатеринбурга. Это было поводом к основанию Уктусского завода, построенного по именному указу Петра в том же 1702 году. Первое производство здесь было медное, но позднее введено и железное. В том же году близ реки Полевой была найдена руда в Гумешках, где издавна была разработка меди. Почти в одно время в 3 верстах от упомянутого Гумешевского рудника, также по реке Полевой, было открыто другое месторождение меди; открытый здесь рудник назван Полевским, причем добываемая здесь руда долгое время отправлялась на Уктусский завод <sup>6)</sup>).

Для устройства заводов в Олонеккой губернии послан был иностранец Bläber, который в 1701 году основал на р. Лососинке Петровский железный завод; вблизи него Bläber открыл богатые, хотя и непостоянные медные руды, для переплавки которых им был построен под тем же именем медепла-

<sup>1)</sup> Ив. Герман. Историческое начертание горного производства в Российской Империи. Ч. 1-ая. Екатеринбург. 1810. стр. 7—10, 43. Jschchanian. Die ausländischen Elemente etc., 19.

<sup>2)</sup> В Англии специалисты горного дела требовали, по словам Петра, слишком высокой платы (А. Brückner. Peter der Grosse, 201).

<sup>3)</sup> A. Schlözer. Münz—Geld und Bergwerksgeschichte des Russischen Kaiserthums vom J. 1700 bis 1789. Göttingen. 1791. S. 86—7; И. Герман. Цит. соч., стр. 5, 43.

<sup>4)</sup> И. Герман называет его Эйдерлин. (Цит. соч., стр. 5 и др.).

<sup>5)</sup> A. Schlözer, 87.

<sup>6)</sup> И. Полетика и М. Блинов. История основания русских горных заводов, стр. 205.

вильный завод, действовавший с перерывами до 1795 года <sup>1)</sup>. В 1703 году тот же Bläher был послан на Урал, где он обследовал несколько старых рудников, но, не имея достаточных полномочий для их разработки, возвратился в Москву, после чего был послан в многолетнюю командировку на юг России и на Кавказ. Несмотря на обстоятельные исследования в течение многих лет (с 1705 по 1719 г.г.) Bläher не нашел в южных степях ничего примечательного. В Черкасском же районе и на Кавказе обследованию горных богатств помешали обстоятельства военного времени <sup>2)</sup>. После учреждения Берг-Коллегии <sup>3)</sup>, последняя послала Bläher'a с саксонцами снова на Урал, где он пытался восстановить эксплуатацию старых рудников. Но ни Bläher'у ни посланному ему на помощь Михаэлису не удалось наладить медного дела, вследствие недостаточного знакомства с местными условиями <sup>4)</sup>. В виду этого, в 1722 году Петр командировал на Урал своего выдающегося помощника иностранца Геннина для устройства и развития уральских горных заводов. В особой инструкции Геннину поручалось: „1. Ехать... в Кунгурской, в Верхотурской и Тобольской уезды, где есть Наши медные и железные заводы; и железные заводы во всем исправить... 2. Медные заводы также во всем исправить и привести в доброе состояние и размножение“ <sup>5)</sup>. На эту сторону дела Геннин сразу же по приезде на Урал обратил серьезное внимание и вскоре начал строить медный завод на р. Ягошихе, впадающей в Каму. Постройкой этого завода заведывал швед Берглин, бывший впоследствии управителем, и саксонец — старший плавильный мастер Циммерман <sup>6)</sup>. Потом Г. обследовал старинный Григоровский рудник близ Соликамска, нашел в нем медистый песчаник, содержащий в среднем 6 фунтов меди в пуде руды и заложил завод близ Пыскорского монастыря, т.е. на том же месте, где и прежде был Пыскорский завод. В 1724 году, по открытии богатых медных руд на р. Яйве, был выстроен здесь же другой медный завод, несколько ниже первого. В 1723 году начата постройка медного и чугуноплавильного

<sup>1)</sup> Там же, стр. 206.

<sup>2)</sup> A. Schlözer, 88. В мемориале, представленном Bläher'ом Петру в 1712 г., наряду с другими мерами для развития горного дела, предлагалось „сколь возможно побольше выписать из чужих краев, как горных людей, так и нужных к рудному делу инструментов“. (И. Герман, 12) Герман называет Bläher'a Блиером.

<sup>3)</sup> Характерно, что первым президентом Берг-Коллегии был назначен иностранец Брюс. Между тем во все другие коллегии президентами были назначены русские, а вице-президентами — иностранцы (С. Соловьев, кн. 4, стр. 142-3). Еще более характерным является состав Берг-Коллегии; в нее вошли: де-Люберас, Потт, Шлаттер, Винцент, Ройзер, Иаков, Делейяс, Михаэлис, Алексей Зыбин и Григорий Теприцкий (И. Полетика, 217).

<sup>4)</sup> A. Schlözer, 87 — 90.

<sup>5)</sup> П. С. З. 3986.

<sup>6)</sup> Д. Планер. Историко-статистическое описание округа Пермских казенных медноплавильных заводов. „Пермский Сборник“, кн. 1. Москва, 1859, отд. III, стр. 6.



завода на реке Исети. В самое непродолжительное время все эти заводы пущены в действие. Затем в том же году основан Верхотурский медный завод на р. Ляле в Верхотурском округе и улучшен Уктусский завод; усилены работы на медных рудниках вблизи Екатеринбурга, между которыми Полевской Гумашевский казались Геннину особенно богатыми <sup>1)</sup>. Под первым впечатлением этого богатства Геннин уговаривал Петра не отдавать открытых рудников частным лицам <sup>2)</sup>. По подсчетам Геннина, медь так дешево обходилась казне, что „на свете нельзя лучше желать“. „Из моих сысканных руд — доносил Геннин Петру — пуд становится со всем расходом и с жалованием горным по 1½, по 2 и по пол-третья рубля, а самая добрая по 3 рубля до сего времени“ <sup>3)</sup>. Но вскоре Геннин изменил свое первоначальное мнение о богатстве уральских медных месторождений и соглашался на отдачу их „в кампанию“ <sup>4)</sup>. Несколько позднее Геннин построил Полевской медный завод (1727 г.) <sup>5)</sup>.

По словам И. Полетики и М. Блинова, главнейшее затруднение на медных заводах, употреблявших окисленные железистые руды, заключалось в том, что при плавке на черную медь получался преимущественно медистый чугун, из которого не умели отделить медь. Это затруднение устранено Генниным, при помощи привезенного из Олонца иностранного мастера Циммермана <sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> И. Полетика и М. Блинов. 224 — 25. Историю Лялинского завода рассказывает Н. Чушин. (О начале и развитии горного промысла в Богословском Урале. Горный Журнал. 1873, т. II, стр. 95 — 7).

<sup>2)</sup> В письме Геннина к Петру от 4 апр. 1724 г. между прочим говорится: „Я тебе желаю добра, а не себе, и хочу прежде все убытки тебе возратить, что в 25 лет издержавы на горное дело. И ты ныне не отдавай тех шахт и штолат при Полевой и при Яйве реке, где я на тебя добываю руду, для того, что очень богато и безтруда добываем“... (С. Соловьев. кн. 4, 786).

<sup>3)</sup> Жизнеописание ген.-лейт. Виллима Ивановича Геннина. Горный Журнал. 1826. II, 114.

<sup>4)</sup> Ив. Герман. Историческое начертание горного производства в Российской Империи. ч. I. Екатеринбург 1810, стр. 44. Ср. С. Соловьев, кн. 4, стр. 900.

<sup>5)</sup> И. Полетика и М. Блинов, 224.

<sup>6)</sup> Там же стр. 225. В подробном донесении В. Н. Татищева „об устройстве и размножении в Сибири медных заводов“, представленном Петру в 1724 г., указывается на необходимость снабжения упомянутых заводов достаточным количеством иноземных и русских мастеров. (Подлинник доклада хранится в бывш. Сенатском Архиве. В настоящее время: 1-ое отделение 2-ой секции Единого Государственного Архивного Фонда, Высочайшие указы и повеления. Кн. 26, стр. 271 и след. По описи П. Баранова), Цитир. документ напечатан в „Сборнике Русск. Историч. О-ва. т. XI, СПб. 1873, стр. 539 и след. Составляя свой горнозаводский устав, Татищев стремился заменить немецкую терминологию горных чинов и работ русскою, „усмотря, что от бывшие некоторых саксонцев в строении заводов все чины и работы, яко же и снасти, по немцам названы“... Но устав Татищева не был утвержден. (И. Полетика и М. Блинов, 244. Ср. С. Соловьев. История России, т. IV. 1434).

Как видно из приведенных фактов, в начале XVIII века правительство прилагало много усилий для устройства и развития казенных медеплавильных заводов. Наряду с этим, правительство настойчиво стремилось привлечь к медному делу также и частных предпринимателей и в этих целях прибегало к широким поощрительным и покровительственным мерам.

Среди этих мер необходимо прежде всего отметить, конечно, знаменитый указ 10 декабря 1719 г. об учреждении Берг-Коллегиума, известный под именем Берг-Привилегии и являющийся первой серьезной мерой в области нашего горного законодательства. В этом указе, носящем явный отпечаток заимствования из иностранного горного права, необходимо различать две группы постановлений: а) постановления, имеющие отношение к горному делу вообще, и б) имеющие в виду специально медь и некоторые другие металлы. Среди первой группы постановлений наибольшее значение обычно придается установлению горной свободы, предоставившей право „всем и каждому... какого бы чина и достоинства ни был, во всех местах, как на собственных, так и на чужих землях, искать, плавить, варить и чистить всякие металлы и... минералы...“<sup>1)</sup>. Эта мера, отделившая права на недра от прав на поверхность земли, справедливо считается могущественным средством к поощрению частной предприимчивости в горном деле.

В обстановке XVIII-го века, когда горная промышленность развивалась главным образом на Урале, на пустынных казенных землях, значение упомянутой меры заключалось в том, что казна предоставляла свои земли для нужд горной промышленности на льготных условиях<sup>2)</sup>. Другой мерой, направленной к поощрению частной предприимчивости, было признание неприкосновенности имущественных прав предпринимателей и недопустимости посягательств на эти права, как центральной, так, в особенности, местных властей. В вступительной части к рассматриваемому указу признавалось открыто, что одна из причин слабого развития у нас горного дела заключалась в том, что предприниматели... „изживения и трудов... приложити отважиться не хотели опасаяся дабы некогда те заведенные рудокопные заводы, егда с них добрая прибыль будет, от них заводчиков отняты б не были“.

Для того, чтобы рассеять вполне основательные опасения заводчиков указ прежде всего совершенно изымал горные заводы от ведения местных властей и подчинял эти заводы вновь учреждаемой Берг-Коллегии, „чтобы никаким образом губернаторы, воеводы, ниже прочие поставленные начальники в рудокопные дела вступали и мешалися, разве оной Берг-Коллегиум или от оного определенные к тому служители какие помощи от них требовать будут“. Затем указ устанавливал неприкосновенность прав заводчиков

<sup>1)</sup> П. С. З. 3464. (п. 1).

<sup>2)</sup> А. Штоф. Сравнительный очерк горного законодательства в России и Западной Европе. 153.

и в более общей форме. Вот соответствующее место: „Доколе оные рудные заводы довольных работников иметь и по уставам, каковы Коллегиум впредь объявит, содержатись будут, имеют оные промышленники рудокопных дел... обнадужены быть, что у них и наследников их оные заводы отняты не будут... разве сами в состоянии не будут оные содержать“<sup>1)</sup>.

В качестве меры активного содействия горной промышленности, указ 10 декабря 1719 г. возлагает на горное начальство обязанность оказывать промышленникам, приступающим к добыче руды и выплавке металлов, всяческое содействие „добрым советом“, указанием всяких способов, „коим образом с тою рудой и минералами наилучше поступить“..., а также обязанность произвести отвод земли для сооружения рудников и заводов<sup>2)</sup>. Наконец, п. 10 й указа 10 декабря освобождал мастеровых людей горных заводов от всякого рода налогов и воинской повинности.

Необходимо отметить, что техническая помощь частным горнопромышленникам не исчерпывалась только что перечисленными мерами. Правительство в лице казенных заводов оказывало частным предпринимателям в XVIII веке существенную помощь, командировав к ним на службу своих техников-специалистов. По мнению Н. Чупина, „полезное значение казенных заводов для развития частной горной промышленности на Урале до сих пор не оценено по достоинству... На очень многие частные заводы при начале их испрашивалось усиленно столь большое число штейгеров, бергауэров, мастеров и подмастерьев, что не было возможности удовлетворить вполне эти требования без вреда для казенной промышленности“<sup>3)</sup>. Даже знаменитые Демидовы, введшие чугуноплавильное и железоделательное производство без всякой посторонней помощи, — когда им пришлось заводить медное производство, не могли обойтись без помощи казенных заводов. Помощь эта в виде посылки техников и мастеров была оказана со стороны Геннина Демидовым, как в начале деятельности построенного ими Выйского завода, так и при начале разработки ими медных рудников на Алтае в 1727 г.<sup>4)</sup> Содействием Геннина пользовались также Строгановы при постройке Таманского медеплавильного завода<sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> П. С. З. 3464. п. 16. Как уже отмечалось выше, самый принцип Берг-Привилегии и многие ее подробности, несомненно, доказывают заимствование из иностранных горных законов. Но приведенный в тексте пункт, по мнению А. Штофа, должен быть признан „несомненно оригинальным“ и ярко отражающим бытовые и правовые условия России начала XVIII-го века. (А. Штоф. стр. 144—5). Обещание уважать имущественные права заводчиков торжественно повторено и в Берг-Регламенте 1739 г. (П. С. З. 7766).

<sup>2)</sup> Там-же, п. п. 2, 4 и 5.

<sup>3)</sup> Н. Чупин. О начале и развитии горного промысла в Богословском Урале, стр. 334.

<sup>4)</sup> Там-же, 335.

<sup>5)</sup> Н. Чупин. Отдача казенных заводов в частные руки в прошлом столетии. Горн. Журн. 1861, II, 575.



Точно также и известный организатор выплавки меди в Богословском округе — М. Походяшин, подобно большей части уральских заводчиков, не мог обойтись без помощи казенных заводов, с которых выпрашивал себе мастеров, штейгеров, пробирщиков и других специалистов. Кроме того, Походяшин отдавал своих работников в обучение на казенные заводы, что делали и другие заводчики <sup>1)</sup>.

Помимо изложенных общих постановлений, ст. 8 и 9 Берг-Привилегии устанавливали для некоторых отраслей горного дела, и в том числе для медеплавильной промышленности, особые поощрительные меры. „Кто в своих землях полезные металлы, яко золото, серебро и медь сыщет и объявит в Берг-Коллегиум, и похощет завод построить, — говорилось в первой из этих статей, — тому дастся из Коллегии по доброте руды смотря, взаимы денег на строение“. И далее. „Ежели кто руду найдет, и на том месте завод построить можно будет, от которого бы впредь прибыль могла быть, тому заплатится за его труды от Коллегиума за каждую гривенку или фунт меди, колико из одного опытного пуда руды выйдет, по 4 рубля“ (стр. 9).

Но наиболее мощное содействие медное дело получало со стороны правительства не в денежной форме.

„Главнейшим делом к заведению завода, — писал в 1772 г. академик И. Лепехин, — почитаются лес и пруды, как то всяк знает“ <sup>2)</sup>. Необходимые лесные и вообще земельные пространства, содержащие в своих недрах те или иные минералы, а на своей поверхности располагающие некоторыми запасами водной энергии, заводчики, как мы уже знаем, получали на весьма льготных условиях от правительства. Наряду с этим, при примитивности техники XVIII в. и сравнительной простоте оборудования горных заводов, работавших без паровых двигателей и ведших плавку на древесном топливе, крупнейшее значение имела в то время рабочая сила. Последняя требовалась в огромном количестве для рубки леса, заготовки и подвозки угля, добычи и доставки руды и других заводских материалов, для копания заводских прудов, устройства плотин и т. п. Поэтому, наряду с обширными отводами заводчикам казенных земель, заключавших в себе крупнейшие запасы минеральных и лесных богатств, — государственная власть проводит в первой половине XVIII в. решительные меры для снабжения заводов рабочими, меры, имеющие наибольшее значение для горной промышленности рассматриваемого периода <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Н. Чупин. О начале и развитии горного промысла в Богословском Урале, 334.

<sup>2)</sup> Полное собрание ученых путешествий по России, издаваемое И. Академией Наук. Том четвертый. Продолжение записок путешествия Акад. Лепехина, СПб. 1822, стр. 315—16.

<sup>3)</sup> Н. Н. Фирсов. Русские торгово-промышленные компании в 1-ой четверти XVIII столетия. 2 изд. Казань. 1922, стр. 124.

В условиях начала XVIII в. крупные горные предприятия не могли основывать своего существования на свободном труде<sup>1)</sup>. В виду этого, владельцам горных заводов предоставлено было право и возможность пользоваться принудительным трудом. В вступительной части знаменитого указа 18 января 1721 г., разрешавшего купцам покупать крестьян к заводам и фабрикам и тем самым положившего начало т. наз. посессионному праву, — это разрешение мотивировалось тем, что „многие купецкие люди возымели к приращению государственной пользы заводить вновь разные заводы, а именно: серебряные медные, (курсив мой А. Б.) железные, игольные и прочие сим подобные к тому же и шелковые, и полотняные, и шерстяные фабрики, из коих многие уже в действо произошли“<sup>2)</sup>.

Кроме того, из среды государственных крестьян была создана особая категория горнозаводских крестьян, приписанных к горным заводам и обязанных обрабатывать свои подати (или по крайней мере часть их) на казенных и частных горных заводах за определенную плату<sup>3)</sup>. Для иллюстрации того, как разрешался чрезвычайно важный для медеплавильных заводов вопрос о снабжении их рабочей силой, сошлюсь на сенатский указ 28 мая 1723 г. „По доношению ген.-майора Геннина, — говорится в этом указе, — для строения вновь медных заводов, к-ые оной ген.-майор обыскал в Усольском уезде, близ Спасского монастыря... плотников, работников, кузнецов, подводчиков с подводами и телеги..., без когорых обойтись не может, собрать с провинции Соликамской... и деревню Гриророву Гору... к тем заводам приписать..., а что к тем заводам сверх того по усмотрению его для заготовления лесов, угля и возки к плавлению руды надобно будет еще деревень... о том в Сенат писать ему именно... Для горной работы на тех заводах дать из провинции Соликамской и из других ближних мест, явившихся из бегов рекрут до 100 человек и содержать их жалованьем от тех заводов“<sup>4)</sup>.

В приведенном случае дело шло о казенном медеплавильном заводе. Такой же порядок применялся и к частным заводам, которым давалось по пятидесяти крестьянских дворов, сначала на каждую медеплавильную печь<sup>5)</sup>, а затем на каждые 1000 пудов выплавленной чистой меди<sup>6)</sup>.

Не входя здесь в дальнейшие подробности чрезвычайно интересного вопроса о приписных крестьянах, отмечу, что уже при самом начале приписки крестьян не хватало слобод, лежащих по близости заводов, и крестьянам

<sup>1)</sup> М. И. Туган-Барановский. Русская фабрика в прошлом и настоящем. Т. I. 3 изд., СПб. 1907 г., стр. 25.

<sup>2)</sup> П. С. З. 3711.

<sup>3)</sup> В. Семевский. Крестьяне в царствование Екатерины II. Т. II. СПб. 1901, стр. 295.

<sup>4)</sup> П. С. З. 4237.

<sup>5)</sup> Ср., напр., именной указ Татищеву от 23/ХП 1734. (Сборник И. Росс. Историч. О-ва, т. 108, стр. 476—7).

<sup>6)</sup> Авад. Лепехин Цит. соч., стр. 137

приходилось проходить значительные расстояния, чтобы попасть к месту обязательной работы <sup>1)</sup>. Так, напр., крестьяне Чердынского у., приписанные к заводам упоминавшегося выше Походяшина, жили от них в расстоянии 500—600 в., которые приходилось проходить по ужасным дорогам <sup>2)</sup>.

Несмотря на все изложенные меры, предприниматели, в которых вообще ощущался большой недостаток в начале XVIII века, первое время туго шли в горное дело. Последнее являлось совершенно новой отраслью, связанной с большим риском и к тому же развивающейся главным образом на отдаленных окраинах государства. В частности, за медное дело вначале неохотно брался даже предприимчивый Демидов <sup>3)</sup>. Особенно туго шло учреждение „компаний“, на которые неоднократно указывается в различных указах начала XVIII века. В виду этого, и в целях привлечения частной предприимчивости в горное дело, правительство приняло в 1739 г. весьма радикальную меру. Указ 3 марта 1739 г. (Берг-Регламент), отмечая значительные успехи в развитии выплавки железа и меди на казенных заводах, тем не менее признавал, что „онные казенные... заводы, для многих околичностей и излишних изживений, нетошь прибыточны и государству... полезны, как онные, которые на изживении партикулярных людей содержатся“... В виду этого, правительство объявляло о своем решении „для вицшего возбуждения все... казенные рудокопные заводы... так и новообискаанные рудные места, на которых заводов еще не построено, отдать в разные компании, или партикулярным людям российским и иностранным“... <sup>4)</sup>. Не касаясь здесь вопроса о том, в какой мере это решение обуславливалось личными интересами отдельных лиц, близко стоящих к власти, и, в частности, саксонца Шемберга, явившегося одним из главных претендентов на получение казенных заводов <sup>5)</sup>, — отметим, что уклон Берг-Регламента в сторону ликвидации казенного горного хозяйства далеко не случаен и обнаруживался неоднократно как до 1739 г., так и после него.

<sup>1)</sup> В. Семевский. Цит. соч., 308.

<sup>2)</sup> Там же, 443.

<sup>3)</sup> Жизнеописание ген.-лейт. В. И. Геннина (Сообщено В. Берхом). Горный журнал. 1826, кн. IV, стр. 110—111. Сдержанность Демидова, помимо новизны медного дела, повидимому, объяснялась также и характером тех месторождений, к-ые вначале разрабатывались. „О Демидова медном промысле тебе доношу, — писал Геннин Петру 7 сент. 1723 г., — что та его руда оболгала нас; сперва набрели они на доброе место, где было руды гнездо богато, а как оную сметану снял, то явилась сыворотка“... (там же, стр. 126.).

<sup>4)</sup> П. С. З. 7766.

<sup>5)</sup> А. Штоф (Сравнительный очерк горного законодательства, 150), а также Н. Фирсов (Русские торгово-промышленные компании) склонны объяснять эту меру исключительно своекорыстными интересами кучки влиятельных лиц.



Не случайно и стремление привлечь к нашему горному делу иностранных предпринимателей, проявлявшееся неоднократно, хотя и без успеха.

В виду слабой инициативы, проявленной русскими предпринимателями, правительство с начала XVIII века, наряду с иностранными техниками и рабочими, о которых речь шла выше, пыталось также привлечь в горное дело и иностранных предпринимателей. Так, манифест 30 июля 1720 г. распространял на иностранцев те права, которые были за полгода до того предоставлены русским предпринимателям Берг-Привилегией 1719 года. „К тому же мы таковых чужеземцев и охотников рудокопных дел, — говорилось в манифесте — нашею милостивою протекцией особливо обнадеживаем“ <sup>1)</sup>.

На необходимость привлечения в медное дело иностранных предпринимателей указывал в 1724 г. В. Н. Татищев <sup>2)</sup>. Желание привлечь иностранных предпринимателей в наше горное дело высказывается несколько раз и в Берг-Регламенте 1739 года <sup>3)</sup>.

Для достижения этой цели предпринимались и более конкретные шаги.

В конце царствования Петра была сделана попытка привлечения в наше горное дело французских предпринимателей, для чего был составлен и официально утвержден проект „об учинении контракта с Миссисипской компанией в Париже для размножения рудокопных заводов“ <sup>4)</sup>. Для заключения договора на заранее выработанных „кондициях“ было отправлено специальное лицо в Париж. Но, по словам Германа, „сие отправление не имело никакого успеха“ <sup>5)</sup>. Неудачно окончилась и попытка проникновения в наше горное дело иностранцев в конце 30-х г. XVIII века, в связи с ярко выраженным в это время уклоном правительственной политики в сторону передачи казенных горных заводов в частные руки. Вскоре после издания Берг-Регламента стали появляться охотники взять казенные заводы. В числе их был находившийся в близких отношениях с Шембергом иностранный купец Меэр, который изъявил желание взять все казенные заводы (кроме Гороблагодатских и Лапландских), составив для этого компанию из английских купцов. Но, несмотря на явное пристрастие Берг-директориа к иностранному претенденту, заводы ему почему то не были отданы <sup>6)</sup>. Очень недолго (около 3 лет) продолжалось хозяйничанье на Гороблагодатских заводах самого

<sup>1)</sup> П. С. З., 3621.

<sup>2)</sup> См. цит. выше донесение Татищева об устройстве медных заводов. Собрн. Р. И. О. т. XI, 539, и след.

<sup>3)</sup> П. С. З. 7766.

<sup>4)</sup> П. С. З. 3701.

<sup>5)</sup> Ив. Герман. Историческое начертание горного производства. 35.

<sup>6)</sup> Н. Чупин. Отдача казенных заводов в частные руки в прошлом столетии. Горный журнал. 1861 г., № 6, стр. 558—9.

Шембер а, которым была начата разработка в Гороблагодатском округе медных рудников <sup>1)</sup>.

Не останавливаясь здесь на подробностях передачи казенных горных заводов в частные руки и обратного отобрания многих из них в казну, отметим, что этот процесс коснулся также и некоторых казенных медеплавильных заводов (Нижне-Юговского, Верхне-Юговского, Мотовилихинского, Егосихинского, Висимского, Сысертского, Полевского), которые одновременно были переданы частным лицам, и часть которых затем была отобрана обратно в казну.

Несмотря, однако, на неустойчивую политику правительства, медеплавильная промышленность в 30-х г.г. XVIII века начинает заметно развиваться, причем с 40-х г.г. тенденция к усилению частного предпринимательства в медном деле заметно увеличивается. В одной Пермской губернии в период 1730-х и 40-х г.г. было открыто около полутора десятка медеплавильных заводов <sup>2)</sup>.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные о выплавке меди на Урале в 60-х г.г. XVIII века, как увидим ниже, свидетельствуют уже о сильном преобладании в это время выплавки частных заводов над казенною, причем это преобладание еще более усиливается в следующее десятилетие.

Говоря о мерах, предпринимаемых для развития медеплавильной промышленности, необходимо упомянуть также о таможенных пошлинах на медь, хотя эти пошлины достигли более заметных размеров лишь во второй половине XVIII века. До этого времени ввозные пошлины на медь и изделия из нее были незначительны и могли иметь только фискальное значение (а не покровительственное). Ниже приводятся ставки ввозных пошлин по Европейской границе на медь и изделия из нее, установленные отдельными тарифами XVIII века (в копейках с пуда) <sup>3)</sup>.

	1724 г.	1731 г.	1754 г.	1757 г.	1766 г.	1782 г.	1796 г.	
Медь . . . . .	15—30	25—35	50—100	161	210	360	600	
Медные сплавы.	18	15	80—100	180	360	400	600	
Медные изделия.	5%	25—75	7—200	36—690	30—1200	40—1200	800	} и запре- щено

Гораздо большей защитой, чем пограничные пошлины, являлись в первой половине XVIII века бесчисленные внутренние таможенные заставы, которые представляли для иностранного товара гораздо больше препятствий, чем погра-

<sup>1)</sup> Н. Чупин. Материалы для истории Гороблагодатского округа. Труды Пермской Ученой Архивной Комиссии. Вып. I. Пермь. 1892. стр. 84, 87.

<sup>2)</sup> См. „Хозяйственное описание Пермской губернии сообразно начертаниям СПб Вольного Экономического Об-ва“. ч. I. Пермь. 1804, стр. 207—404.

<sup>3)</sup> К. Скальковский. Очерк истории русского таможенного тарифа на предметы горного промысла. „Горн. Журн.“, 1868, кв. 10. Приложение к статье.

ничная таможенная черта <sup>1)</sup>). Таможенная охрана медного дела имела в XVIII веке тем меньше значения, что, вследствие истребления лесов в Англии и открытия богатых руд в России, наша медная промышленность вообще занимала в этот период одно из первых мест, а в середине XVIII века Россия, как упоминалось выше, являлась одно время даже самой крупной производительницей меди.

---

<sup>1)</sup> Там же, стр. 275.



## ГЛАВА II.

1. Обязательная сдача меди в казну. 2. Политика „твердых“ цен на медь. 3. Возрождение меди во 2-й половине XVIII века. Невыгодность чеканки медной монеты. 4. Размеры выплавки меди в XVIII веке. 5. Общий характер меднотопливной промышленности в XVIII веке. 6. Вывоз меди за границу.

1. Мы уже знаем, что заботы государственной власти о развитии выплавки меди объяснялись сильной заинтересованностью казны в меди. Но именно в силу этой заинтересованности, отношение правительства к медной промышленности не исчерпывалось одними мерами содействия и покровительства. Под давлением острой нужды в меди, государственная власть на протяжении всего XVIII века предъявляла к медной промышленности обширные требования, исполнение которых часто было связано с большими трудностями.

Предшествующее изложение показало, что около  $\frac{2}{3}$  всей меди, выплавленной в России в XVIII веке, употреблялось на монетное дело. Каким же образом казна приобретала огромные по тому времени количества красного металла?

Медь поступала в распоряжение казны прежде всего с собственных рудников и заводов. Но этого количества было недостаточно. Тем более, что в течение большей части XVIII века продукция казенных заводов составляла лишь небольшую часть всей выплавки меди в стране. Значительно большую часть потребного ей металла казна получала принудительно от частных заводов, которые были обязаны: 1) бесплатно вносить в казну десятую часть добытой ими меди, 2) из остального количества определенную (и при том очень значительную) часть отдавать в казну по установленной „указной“ цене.

Что касается первой обязанности взноса в казну „десятой доли от прибыли“, то она была возложена Берг-Привилегией не только на медные, а и на все прочие горные заводы. Но, кроме этого бремени, общего для всей горной промышленности, на медную промышленность той же Берг-Привилегией была возложена в 1719 году и вторая обязанность, и притом гораздо более тяжелая. В то время, как железо, олово, свинец и прочие металлы каждый промышленник, в силу ст. 15 названного указа, был „волен продать, кому хочет“, в отношении меди (а также золота и серебра), устанавливалось право преимущественной покупки ее казной. Согласно ст. 12 Берг-Привилегии, казне „принадлежит покупка золота,

серебра, меди и селитры наперед других купцов. таким образом, дабы никто не смел никому ниже малое от вышеоъявленного продать, кроме тем рудным начальникам, которые по близости той провинции к тому определятся, или кому из Берг-Коллегиума позволено будет.“

Единственный случай, когда медепромышленник мог свободно продавать свою медь, кому захочет,— это, „когда помянутые начальники не будут при себе так довольно иметь денег, чтобы за готовое золото, серебро, медь и селитру в месяц заплатить могли“ <sup>1)</sup> (ст. 14).

В целях покровительства развитию медной промышленности в отдаленных Сибирских губерниях для этих губерний указом 1727 года обязательная сдача казне всей меди была отменена <sup>2)</sup>.

В 1737 г.ду некоторое послабление сделано и для остальных районов России. Именно, в виду высокой себестоимости меди на некоторых заводах. велено было брать в казну, когда понадобится медь, с тех только частных заводов, на которых она обходится не более 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> рублей за пуд, с платежом из казны сверх этой цены по 15<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, а прочую медь, когда в ней „дальней нужды не будет“, дозволено употреблять в частную продажу <sup>3)</sup>. В 1739 г., в силу п. 14 Берг-Регламента, предписано было сдавать в казну <sup>2</sup>/<sub>3</sub> меди, а остальную <sup>1</sup>/<sub>3</sub> оставлять на употребление и продажу внутри государства, а по окончании казенной потребности обещано позволить медь, как и прочие металлы, продавать и отпускать в другие государства <sup>4)</sup>.

В 1741 году, в виду того, что заводчики требовали за медь по 7<sup>1</sup>/<sub>2</sub> руб. за пуд, — генерал — Берг-Директориум предлагал, в виде временной меры, дозволить частным промышленникам обращать всю медь в вольную продажу, на что последовало согласие правительства <sup>5)</sup>.

В 1755 г. на частных заводчиков возлагается обязанность сдавать в казну <sup>3</sup>/<sub>4</sub> выплавляемой меди, а остальное позволено продавать на внутреннее употребление <sup>6)</sup>. В этом же году установлена экспортная пошлина на медь в размере 30 коп. с пуда. В январе следующего года норма обязательной сдачи понижается до <sup>1</sup>/<sub>2</sub> выплавки <sup>7)</sup>, но в этом же году как упоминалось выше, в октябре был издан новый указ, которым предписывалось сдавать

<sup>1)</sup> В некоторых случаях от этого общего правила, повидимому, делались отступления. Так, напр., 14 дек. 1720 г. „по Е. И. В. указу и по приговору Берг-Коллегии“, разрешено компанейщикам г. Тобольска дворянину Вас. Аврамову и его товарищам „отдавать в Москве на денежный двор половину, а другую половину той меди продавать, кому хотят“. И. Герман. Историческое начертание горного производства в Российской Империи. Стр. 34.

<sup>2)</sup> П. С. З. 5163. Ср. М. Чулков. т. VI, кн. II, стр. 64. А. Штоф. Цит. соч., стр. 148.

<sup>3)</sup> П. С. З. 7311.

<sup>4)</sup> П. С. З. 7766. п. 14.

<sup>5)</sup> П. С. З. 8371. Ср. А. Семенов. ч. I, стр. 248.

<sup>6)</sup> П. С. З. 10357.

<sup>7)</sup> П. С. З. 10499.

в казну всю выплавляемую медь для передела ее в монету, причем за границу разрешалось вывозить медь только в монете, причем в этом случае вывозимая за границу монета освобождалась от портовых и внутренних пошлин <sup>1)</sup>).

В 1757 г. норма сдачи меди повышается до  $\frac{3}{4}$  ее выплавки, остальное же количество разрешается выпускать на внутренний рынок по вольной цене. Запрещение вывоза меди за границу отменяется, но для вывоза становится существенное ограничение, а именно: медь может отпускаться только по уплате за нее ефимками и иностранным серебром, которые подлежат сдаче на монетные дворы по установленному курсу ( $19\frac{1}{2}$  коп. за золотник) <sup>2)</sup>).

Это ограничение было отменено в 1764 г., так как оказалось, что русские купцы, продавая медь на русские деньги, принуждены были потом покупать ефимки с убытком для отдачи на монетный двор. Эта операция, конечно, затрудняла торговлю и уменьшала заграничный отпуск меди <sup>3)</sup>).

В 1780 г. медной промышленности дается некоторое облегчение: норма обязательной сдачи меди в казну понижается с  $\frac{3}{4}$  до  $\frac{1}{2}$  выплавки <sup>4)</sup>). Манифестом об учреждении Государственного заемного банка 28 июня 1786 года, для облегчения Ассигнационному банку способов „к достаточному и выгодному приобретению меди на полезные извороты“, и в целях „споспешествовать умножению сего металла добычею его из недр земных“, все то количество, на которое заводчики впредь увеличат выплавку меди, против выплавки ее в 1785 году, освобождено от обязательной сдачи в казну <sup>5)</sup>).

Так как в это время рыночная цена меди, как мы увидим ниже, сильно поднялась, то это было довольно существенной льготой. Но, так как казна, в свою очередь, почувствовала затруднение в необходимости приобретать медь по высокой цене, то в 1794 году, в виду затруднительности финансового положения казны, горная подать с меди, взимавшаяся в размере  $\frac{1}{10}$  выплавки в течение всего XVIII века, была повышена до 15% с тех медеплавильных заводов, которые были основаны частными лицами без всякого пособия от

<sup>1)</sup> П. С. З. 10624. Освобождая вывозимую за границу медную монету от всякого рода пошлин. указ 9 октября, очевидно, желал, путем облегчения экспорта монеты, освободить во внутреннем денежном обращении место для новых выпусков медной монеты, с каковыми выпусками для казны был связан крупный предельный доход. По этой же причине правительство считало желательным употребление медной монеты и внутри страны для всякого рода поделок. Поэтому рассматриваемый октябрьский указ 1756 г. запрещал ввоз красной меди из Швеции в котлах и других вещах (кроме особо перечисленных), составляющий конкуренцию „делающимся в России из копеек“... Отметим, что передел серебряной монеты сурово преследовался.

<sup>2)</sup> П. С. З. 10717.

<sup>3)</sup> А. Семенов. Цит. соч., ч. II, стр. 98. Любопытно, что в 1764 г. десятинный сбор с железных заводов был заменен сбором в 4 коп. с пуда выплавленного чугуна, с меди же предписано „десятицу навсегда брать натурой, а не деньгами“. (П. С. З. 12129)

<sup>4)</sup> П. С. З. 15025.

<sup>5)</sup> П. С. З. 16.407; ср. 16431.



казны, и до 20% с частных заводов, устроенных с пособием от казны, т.-е. получивших земли, леса или приписных крестьян; т.-е. заводчики обязаны были теперь поставлять бесплатно в казну от 15 до 20% выплавляемой ими меди <sup>1)</sup>.

В 1797 году „для ободрения хозяев и содержателей медных заводов, к вящшему прииску и разрабатыванию рудников и к умножению выплавки меди“ подать была понижена (соответственно до 10 и 15%), а цена за сдаваемую медь в казну повышена до 7 руб. за пуд <sup>2)</sup>. Наконец, в 1807 году „в вящшее одобрение и распространение промышленности и торговли“ обязательная сдача меди в казну была отменена и оставлена только десятинная подать <sup>3)</sup>.

Таким образом, в течение почти 100 лет медной промышленности приходилось существовать в условиях весьма своеобразного и довольно сурового режима. Помимо бесплатной сдачи в казну  $\frac{1}{10}$  —  $\frac{1}{5}$  выплавляемой меди, медеплавильные заводы обязаны были сдавать правительству значительную часть остальной меди по цене, которая устанавливалась самим правительством, и которая, как мы сейчас увидим, часто бывала значительно ниже цен вольного рынка.

2. Предоставление казне сначала права преимущественной покупки меди, а затем установление высоких норм обязательной сдачи выплавляемой меди в казну ставило перед государственной властью в течение всего XVIII века проблему регулирования медных цен, т. е. проблему установления той цены, по которой казна должна была расплачиваться с частными заводчиками за доставляемую в принудительном порядке последними медь.

Какими же мотивами руководствовалась при этом казна, и какова была практика фиксирования медных цен?

Основные линии правительственной политики в области медных цен были намечены в ст. 13 известной нам Берг-привилегии 1719 года. Согласно этой статье, установление цены меди, а также и некоторых других металлов зависело от Берг-Коллегии, которая должна была „цену вышеобъявленным металлам, по состоянию местоположения и изживания таким образом учредить, что наши верные годданые (т.-е. владельцы заводов, А. Б.) прямую и довольную прибыль иметь будут, и мы бы в наших денежных дворах и в других употреблении без убытка быть могли“. Выполнение этих директив на практике с самого начала стало наталкиваться на значительные затруднения. Последние были неизбежны. Правительство было сильно заинтересовано в развитии выплавки меди. Продукция одних казенных заводов

<sup>1)</sup> П. С. З. 17.225 .

<sup>2)</sup> П. С. З. 18.179.

<sup>3)</sup> П. С. З. 22.430.

была недостаточна. Необходимо было привлечь к развитию медной промышленности частных предпринимателей и поощрить их инициативу. Лучшим средством для этого являлись достаточно высокие цены на медь. Но главным потребителем меди было само государство, сильно заинтересованное в передельном доходе. Размеры последнего зависели от разницы между той ценой, которую правительство выплачивало за медь заводчикам, и количеством денег, начеканиваемых из одного пуда меди. Вследствие этого, правительство было заинтересовано в возможно низком уровне цен на медь, доставляемую ему заводчиками. Это — первое и главное затруднение. Наряду с ним, существовал и ряд других. Буквальное выполнение приведенного предписания Берг-привилегии об установлении цен „по состоянию местоположения и изживения“, требовало в сущности установления особых „твердых“ цен для каждого отдельного завода, что практически было связано с большими трудностями. Очевидно, для преодоления всех этих затруднений требовался путь компромисса, приемлемого для обеих сторон <sup>1)</sup>. Но этого далеко не всегда удавалось достигнуть, что в значительной степени объяснялось политикой правительства в области денежного (металлического) обращения. Дело в том, что в течение XVIII века правительство чеканило из одного пуда меди следующие количества медных денег <sup>2)</sup>:

Годы:	
1704 — 17 . . . . .	20 руб.
1718 — 34 . . . . .	40 „
1735 — 51 . . . . .	10 „
1755 — 56 . . . . .	8 „
1757 — 61 . . . . .	16 „
1762 . . . . .	32 „
1763 — 1810 . . . . .	16 „

Как видно из этих данных, в течение большей части XVIII века, особенно во 2-ой его половине, правительство чеканило сравнительно умеренные количества денег из одного пуда меди. Совершенно очевидно, что согласование интересов правительства и заводчиков, поставляющих ему медь, было особенно трудной задачей в такие периоды, когда правительство уменьшало количество денег, которое чеканилось из пуда меди. В этом случае высокая

<sup>1)</sup> В цитированном уже выше донесении об устройстве в Сибири медных заводов Татищев предлагал, чтобы в тех случаях, когда между представителями казны и частными заводчиками „в цене или заплате денег учинится несогласие“, промышленникам было бы предоставлено продавать медь на вольном рынке „повольною ценою“ (Сб. Р. И. Об. т. XI, стр. 579 и след., п. 18).

<sup>2)</sup> Н. Storch. Cours d'économie politique. Tome sixième. Tabl. № 111. Кроме того, в первые годы 18-го века (до 1704) медные деньги чеканились по 12 р. 80 к. и 15 р. 44 к. из пуда меди.

плата за медь грозила поглотить большую часть переделного дохода. На основании приведенной таблицы можно и прямо сказать, что установление цен на медь должно было чрезвычайно затрудниться, напр., во 2-ой половине 30-х годов. Об этом свидетельствует и целый ряд дошедших до нас печатных документов. Так, в именном указе от 3 мая 1735 г., данном кабинет-министрами на имя В. Н. Татищева, незадолго перед тем (в марте 1734 г.) посланного в Сибирскую и Казанскую губернию „для смотрения за прежними горными заводами и для учреждения новых“, говорится между прочим следующее.

„Весьма нам удивительно, что усмотрели мы из присланного от вас... экстракта, в котором объявляете, что учинили вы договор с заводчиками и их приказчиками о приеме у них в казну... меди по шести рублей пуд..., и оную цену мы апробовать не можем, понеже и сам Демидов в прошлом году в С.-Петербурге продал в заморский отпуск медь по 6-ти рублей пуд, и потому при заводах надлежало купить гораздо дешевле и ежели по той цене у заводчиков в казну медь принимать, то казне... воспоследует великий убыток“. На будущее время указ предписывал Татищеву „при покупке у заводчиков в казну меди, цену поставить, по свидетельству и рассмотрению, умеренную, по силе данной в 1719 году генеральной привилегии, 13 пункта, чтоб заводчикам обиды, а казне... убытку не было; а ежели бы вы постановили за плату им учинить за медь настоящую цену (курс мой А. Б.), во что, по достоверному свидетельству, та медь стала и сверх того дадим хотя от 15 до 20 процентов и то сходственнее было бы“<sup>1)</sup>.

Как видно из приведенных выдержек, в 1735 году центральная власть стояла на той точке зрения, что цена меди, выплачиваемая отдельным заводчикам, может и должна соотноситься с себестоимостью ее, увеличенной на 15 — 20%. Из дошедшего до нас следующего именного указа на имя Татищева от 13 августа 1735 г., мы узнаем, что в ответ на упреки в неправильном установлении цены Татищев доносил, что устанавливая плату за медь в 6 руб. за пуд, он руководствовался буквальным предписанием указа Берг-Коллегии, данном на имя Демидова в 1720 году. Что же касается размеров себестоимости меди, то по донесению Татищева, заводчики сообщили ему неодинаковые данные о себестоимости, превышающие соответствующие цифры для казенных заводов и показавшиеся самому Татищеву преувеличенными. В виду неутверждения установленных им ранее цен (6 р. за пуд), Татищев понизил их на 50 к., установив для всех заводов одинаковую цену в 5 р. 50 к. и обязав заводчиков вернуть в казну переплаченное<sup>2)</sup>. Но и эта пониженная цена не удовлетворила кабинет-министров. По мнению последних, Татищеву „надлежало... пристойным образом о истинной цене заподлинно осведомиться, а не на их (заводчиков А. Б.) сказках утверждаться“... „Того ради, — говорится далее

<sup>1)</sup> Сборн. И. Росс. Историческ. Общества. т. III. Юрьев. 1901. стр. 155—6.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 303.



в указе, — повелеваем вам, по прежнему нашему указу... об истинных... ценах меди... немедленно обстоятельно освидетельствовать и потом на оную наложить цену по генеральной привилегии (т.е. по указу 1719 г. А. Б.)... как выше пространно изображено“... <sup>1)</sup>

Из следующего указа, посланного Татищеву 16 декабря 1735 г. мы узнаем содержание его ответа на предыдущий указ. Татищев доносил, что он назначил промышленникам цену за медь выше казенной „ни по какой страсти или нерадению“, а считаясь с обстоятельствами и заботясь о том, чтобы „для малого приобретения большого прирбытка казны не уронить“. При этом он исходил из той мысли, что, „промышленники, когда больше прибыли увидят, — более о приумножении заводов прилежать будут и другим охоту подадут“ <sup>2)</sup>. Но эти соображения не удовлетворили кабинет-министров. Ссылаясь на справку, полученную из Коммерц-коллегии, министры утверждали, что в прошлом 1734 г. цена присланной с сибирских казенных заводов меди показана с провозом до Москвы по 3 р. 49<sup>1</sup>/<sub>3</sub> коп. за пуд, и что в предшествующие годы цена казенной меди с доставкой до Москвы обходилась в среднем по 4 руб. за пуд, „почему рассуждается, — полагали министры, — что и на партикулярных заводах она медь становится ценою не выше казенной, понеже и партикулярные заводы в тех же местах, где и казенные, имеются“. Отказываясь утвердить назначенную Татищевым цену (5 р. 50 к.), министры снова подтверждали свое предыдущее требование „об истинных на партикулярных заводах меди ценах освидетельствовать подлинно“, и результаты сообщать им для окончательного установления цены на медь <sup>3)</sup>.

Итак, до сих пор, как видим, центральная власть была недовольна Татищевым за то, что назначенные им цены на медь были выше „истинных“. Указания кабинет-министров, повидимому, были приняты Татищевым к руководству, и он стал назначать более низкие цены на медь, принимаемую от частных заводчиков. Но это вызвало жалобы со стороны крупнейшего уральского заводчика Акинфия и его сына Григория Демидовых. Из именного указа, данного на имя Татищева 4 июля 1737 года <sup>4)</sup>, мы узнаем, что Демидовы доносили правительству, что за взятую с их заводов медь Татищев заплатил им по 4 рубля за пуд, между тем, как самим заводчикам медь стала, „по свидетельству и по пробе“ Татищева, от 5 до 6 руб. и выше, вследствие чего заводчики „не токмо по силе генеральной привилегии довольной

<sup>1)</sup> Там же

<sup>2)</sup> Указ каб.-министров на имя В. Н. Татищева от 16 дек. 1735 г. Сб. И.Р.И.О т. III, стр. 528. Татищев, очевидно, имел в виду предписание правительства чеканить „сколь возможно“ медных денег, на что он прямо указывает в своем другом доношении от 1 октября 1735 г. (Приведено в издании в.к. Георгия Михайловича „Монеты царствования и-цы Анны Иоанновны“. СПб. 1901).

<sup>3)</sup> Сборн. И.Р.И.О., т. 111, стр. 523.

<sup>4)</sup> П.С.З. 7311.

прибыли не получили, но и самой своей истинной цены лишились<sup>1)</sup>... В виду этого, Демидов просил вообще освободить его на будущее время от обязательной сдачи меди, ссылаясь на то, что он поставляет в казну разные военные припасы.

С другой стороны, данные, представленные Татищевым правительству, указывали на крупные различия в себестоимости меди, колебавшиеся по отдельным заводам от 3 р. 32 коп. до 6 р. 75<sup>3</sup>/<sub>4</sub> к. за пуд<sup>2)</sup>. При таких условиях настаивать на уплате всем заводчикам „истинной“ цены, определяемой издержками отдельных заводов, да еще с прибавлением к этой „истинной“ цене 15 — 20%, в качестве прибыли, очевидно, было уже невозможно, что авторы цитируемого указа и признали открыто. В виду этого, правительство предписало Татищеву на будущее время брать в казну медь только с тех заводов, у которых себестоимость меди не превышает 4 р. 50 коп. за пуд, и „за то медь платить сверх истинной по 15%“. „А которая медь, — продолжает указ, — становится... выше той цены и к тому ежели платить по 15%, то от такой меди прибыли чаять невозможно, разве от передела в деньги некоторой малой прибыток быть может, и для того такой дорогой меди, когда дальней нужды не будет, в казну... брать не подлежит“<sup>3)</sup>.

Рассмотренный указ 4 июля 1737 г. представляет собою новую фазу по сравнению с предшествующими беспомощными и неудачными попытками фиксации медных цен, ведущими свое начало от известной нам ст. 13 Берг-Привилегии 1719 года. Гарантирование каждому предприятию возмещения действительно произведенных им издержек производства (хотя бы последние были чрезмерно высоки и экономически нерациональны! А. Б.) и получение сверх того „довольной“ прибыли — было по существу дела неправильно и практически неосторожно. При нормальных условиях, т.-е. при свободной (двусторонней) конкуренции, размер прибыли отдельных предпринимателей определяется разницей между вырученной ими рыночной ценой и издержками производства. Иначе говоря, отдельные предприниматели должны равняться по рыночной цене, а не наоборот.

При этих условиях отнюдь не всякий предприниматель может рассчитывать на возмещение всех своих издержек. Возмещаются только такие издержки, которые являются „общественно-необходимыми“.

Еще менее оснований у каждого отдельного предпринимателя рассчитывать на получение прибыли, да еще „довольной“<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Там же.

<sup>2)</sup> Там же. Себестоимость меди в XVIII веке колебалась вообще очень сильно от многих причин; в частности потому, что в производстве видную роль играла водяная энергия, количество которой зависело от количества воды в прудах, весьма не постоянного (Н. Д. Чечулин. Цит. соч., 229).

<sup>3)</sup> Там же.

<sup>4)</sup> По замечанию П. Струве, относящемуся, правда, к периоду развитого капитализма, „в области предпринимательства провал и банкротство представляют такое же

Но сбыт меди в XVIII веке, а, значит, и образование цен и прибыли происходили при весьма своеобразных условиях, сильно отличающихся от режима свободной конкуренции.

Т. к. большая часть, а в некоторые периоды даже вся выплавляемая в стране медь подлежала принудительной сдаче в казну и, т. к. значительная часть (а иногда и вся) остающаяся у заводчиков медь выпускалась ими на рынок в виде изделий <sup>1)</sup>,—то размеры свободного медного рынка должны были чрезвычайно суживаться.

Вследствие этого, те цены, по которым медь сдавалась в казну, лишались более или менее надежного регулирующего влияния рынка, в виде цен, складывающихся в результате свободного соотношения спроса и предложения. Но само правительство, будучи монопольным покупателем меди, не имело твердого и определенного масштаба для фиксации цен <sup>2)</sup>. Неизбежным результатом этого были изображенные выше затруднения при установлении медных цен.

Опыт показал, что нельзя обещать „довольную“ прибыль каждому предпринимателю, раз само правительство ставит себе целью выгодное использование приобретенной меди путем изготовления из нее монеты. Поняв ошибочность своей прежней позиции, правительство решило отказаться от нее и на будущее время предписало брать медь только с тех заводов, „где самим им становится по 4 руб. по 50 коп. пуд и меньше“ <sup>3)</sup>.

Выход, найденный этим решением (4 июля 1737 года), можно было бы признать удачным только в том случае, если бы правительство могло рассчитывать на получение всей или хотя бы значительной части потребной ему меди с заводов, работающих с низкой себестоимостью, т. е. не более 4 р. 50 к. за пуд. Были ли у правительства основания для такого расчета?

Некоторые, хотя и далеко не полные данные, необходимые для ответа на последний вопрос, у нас имеются.

Как упоминалось выше, в рассмотренном указе 4 июля 1737 г. приведены данные о себестоимости меди на отдельных заводах, полученные, по видимому, от Татищева. Вот эти данные.

Название завода	Размер себестоимости 1 пуда меди.
Выйский . . . . .	4 р. 63 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> к.—6 р. 75 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> к.
Суксунский . . . . .	5 р. 26 к.
Троицкий . . . . .	5 р. 32 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> к.
Шурминский . . . . .	6 р. 20 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> к.

„закономерное“ и „нормальное“ явление, как и удача и обогащение“. П. Струве. Хозяйство и цена. Ч. 2, вып. I. Москва 1916, стр. 97.

<sup>1)</sup> На это указывали в одной из своих жалоб Демидовы.

<sup>2)</sup> Себестоимость меди на казенных заводах тоже не могла иметь решающего значения, вследствие резких различий в себестоимости меди у отдельных заводов.

<sup>3)</sup> П. С. З. 7311.



Название завода.	Размер себестоимости 1 пуда меди.
Иргинский (Иргинский? А. Б.) . . . . .	3 р. 33 к.
Юговской . . . . .	3 р. 33 к.
„ (по другим данным <sup>1)</sup> ) . . . . .	5 р. 67 к.
Таоманский (Таманский? А. Б.) . . . . .	3 р. 43 <sup>3</sup> / <sub>8</sub> к.—4 р. 12 к.

Не входя в рассмотрение вопроса о достоверности приведенных цифр, для разрешения которого у нас нет необходимых данных, нельзя не заметить, что из 7 перечисленных заводов только у двух себестоимость была исчислена ниже 4 р. 50 к. У четырех заводов она была значительно выше этой цифры. Последний завод (Юговской) остается под сомнением, в виду противоречивости данных <sup>2)</sup>. Таким образом, для большинства перечисленных заводов себестоимость была исчислена выше нормы, установленной указом 4 июля. Какова была в рассматриваемое время себестоимость меди на остальных заводах, мне неизвестно <sup>3)</sup>. Тем не менее, можно думать, что получение всей потребной для правительства меди с некоторых заводов с более низкой себестоимостью было невозможно. Как мы увидим ниже, медеплавильные заводы того времени отличались в общем очень небольшими размерами и производительностью. Поэтому, отмечая значительную часть заводов с себестоимостью, численной выше 4 р. 50 к., правительство ставило себя в опасное положение в смысле снабжения медью. Ведь только для нужд одного монетного дела ему требовалось в среднем около  $\frac{2}{3}$  всей выплавляемой в России меди. При этих условиях цена за медь должна была быть достаточно высокой для того, чтобы по меньшей мере покрывать себестоимость таких заводов, которые, хотя и работают с высокими издержками производства, но продукция которых необходима государству для покрытия его потребности в меди. Последнее было необходимо потому, что приобретение меди за границей было нежелательно и невыгодно прежде всего по валютным соображениям. За привозную медь надо было расплачиваться благородными металлами, в которых правительство испытывало острый недостаток, и которые оно всеми мерами стремилось привлечь из-за границы. За отечественную же медь можно было платить медными деньгами <sup>4)</sup>. Кроме того, предъявление крупного по тому времени спроса на медь со стороны России, при незначительных размерах

<sup>1)</sup> По показанию заводского приказчика.

<sup>2)</sup> По сведениям Д. П. Ланера, пользовавшегося архивными документами пермских заводов, себестоимость меди на Юговском заводе составляла в 1736 г. 3 р. 37 к. и в 1737 г.— 6 р. 81 к за пуд. (Историко-статистическое описание пермских казенных медеплавильных заводов. Пермский Сборн. Кн. 1., стр. 20)

<sup>3)</sup> О себестоимости меди на казенных заводах главным образом в позднейшие годы см. И. Герман. Сочинения о сибирских рудниках и заводах; Сиб. 1797, ч. I. стр. 156—8; ч. II, стр. 69—77.

<sup>4)</sup> Ср., напр., П. С. З. 8371; также Сенатский указ 20/III-1756 г.

европейской выплавки, могло бы вызвать резкое возрастание цены привозной меди <sup>1)</sup>. Очевидно, поэтому, что и на точке зрения указа 4 июля 1737 г. правительство долго удержаться не могло. Действительно, Берг-регламент 1739 года ввел уже новый принцип регламентации мелких цен. „Понеже на некоторую потребу казенную, — говорится в п. 14-м регламента, — несколько число меди ныне потребно; того ради мы... указали заводчикам... отдавать... в казну две трети, за которую деньги из казны... плачены будут при приеме той меди по настоящей или ходячей цене <sup>2)</sup>. (Курс. мой. А. Б.).

Таким образом Берг-регламент давал органам власти, принимающим медь от частных заводчиков, новую директиву: при установлении цен на медь ориентироваться на рынок. Но на практике выполнение этой директивы наталкивалось на серьезные затруднения. На внутреннем рынке, как мы знаем, единственным крупным покупателем штыковой меди было государство, потреблявшее около  $\frac{2}{3}$  выплавляемой меди только на нужды монетного дела. Остальная часть выплавляемой меди поступала на рынок не в штыках, а, главным образом, в виде изделий — посуды котлов, колоколов и проч. Таким образом, для штыковой меди внутреннего производства не было достаточно обширного и влиятельного вольного рынка, по ценам которого можно было бы ориентироваться государству. Из доклада генерал-берг-директориума, представленного весной 1741 года, мы узнаем следующее. Канцелярия главного правления сибирских и казанских заводов доносила, что при попытке выяснения „ходячей“ цены Демидов „ответствовал“, что „при его де заводах штыковой меди в продаже никогда не бывало“, и потому цену меди не в деле вычислил путем вычета из цены готовых изделий (9 р. за пуд) стоимости передела (1 р. 28  $\frac{3}{8}$  к.), и получив таким образом цену штыковой меди в 7 р. 71  $\frac{1}{2}$  коп. за пуд <sup>3)</sup>, т. е. чрезмерно высокую и невыгодную для казны. Равным образом, канцелярия затруднялась выполнить и другую директиву — производить уплату за медь частным заводчикам „по объявленной их продажной цене в таможах“. Канцелярию останавливало то обстоятельство, что по сведениям, полученным ею от таможен, медные цены оказывались неодинаковыми у разных заводов и у одних и тех же заводов в разное время. Кроме того, канцелярия жаловалась, что „ныне справок о цене меди от таможен ни от которой не получено, а вредь и более потому надежды нет“ <sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Напомним, что выплавка крупнейших после России производителей меди Англии и Швеции составляла в середине XVIII века 1,8—2, 8 тыс. и 0,9 тыс.-тонн, т. е. около 100—160 тыс. и 54 тыс. пуд.

<sup>2)</sup> П. С. З. 7766. Пункт 14-ый.

<sup>3)</sup> П. С. З. 8371.

<sup>4)</sup> Там же. Вообще цены на русскую медь, объявленные в таможах, носили случайный характер и не могли быть достаточно показательны. В рассматриваемый период, как мы увидим ниже, медь из России почти совершенно не вывозилась. По

Для избежания промедления в установлении цены и жалоб заводчиков на неодинаковые цены, канцелярия предлагала выдавать заводчикам за принятую медь по 6 руб. 50 коп. за пуд, указывая при этом, что „некоторые и ныне в ближних местах яко Казани и потому подобных продают на сторону почти тою же ценою“ <sup>1)</sup>. С своей стороны, Генерал-берг-директориум также указывал в своем докладе на многочисленные трудности при установлении казенной цены на медь. По его словам, исчисление цен по старому способу (т.-е. сообразно себестоимости отдельных заводов + 15% прибыли) приводило к тому, что некоторым заводчикам в последние годы уплачивалось свыше 7 р. 50 к. за пуд. „И ради сих обстоятельств, — докладывал Берг-директориум, — одинакой или настоящей цены установить никак невозможно, которую бы Монетная Канцелярия и партикулярные заводчики довольны быть могли; к тому же и партикулярные... заводчики... медь в штыках мало в народ продают, но более в посуду и латунь переделывают, ибо им от того прибыльнее быть может, и ради того за штыковую медь заплата дорогою ценою просят, от чего в переделе оной в денежки весьма малая прибыль будет“ <sup>2)</sup>. „В виду этих и других соображений, Генерал-берг-директориум высказывался за то, что „за двутретнюю медь заплату произвести всем равною ценою по 7 рублей надлежит, дабы им (заводчикам) придать настоящую охоту к размножению заводскому“ <sup>3)</sup>. В конце рассматриваемого доклада предложена радикальная мера для устранения затруднений при установлении медных цен, возникающих вследствие отсутствия вольного рынка. Генерал-берг-директориум предлагал создать этот рынок хотя бы на время. А именно: он предлагал освободить заводчиков от обязательной продажи меди в казну и позволить им на некоторое время продавать медь „в вольную продажу“. Чекарка же медных денег, — по мысли доклада, — могла бы производиться временно из меди, выплавляемой на казенных заводах и из десятинной меди. „И ежели оное позволение на некоторое время учинится, то генерал-берг-директориум уповает — говорится в докладе — что оные заводчики по близости от своих заводов для скорой выручки денег и добровольно будут являться к договору о поставке к денежному делу выплавленной на их заводах меди по настоящей цене без всяких затруднений“ <sup>4)</sup>. Из высочайшей резолюции на докладе мы узнаем, что правительство согласилось испытать предложенную меру. Вопрос о цене меди оно обещало решить позднее по представлении ему необходимых данных <sup>5)</sup>.

справке Коммерц-Коллегии, в период времени с 1731 г. по 1743 г., т.-е. за 12 лет было вывезено за границу меди всего около 81 пуд. (2-ое отделение Экономической Секции Ленинградского Отделения Главархива (бывш. Архив Коммерц-Коллегии). Счетная экспедиция, дело № 301, св. 13., стр. 3—4).

<sup>1)</sup> П. С. З. 8371.

<sup>2)</sup> Там же.

<sup>3)</sup> Там же.

<sup>4)</sup> Там же.

<sup>5)</sup> Там же.



К сожалению, у меня нет данных о том, в какой мере решение о временной отмене обязательной сдачи меди в казну было проведено в жизнь. Во всяком случае, факт согласия правительства на отказ от обязательной сдачи меди в рассматриваемый период (с 1741 по 1755 г.), может быть объяснен несколькими обстоятельствами. В 40-х г.г. XVIII века правительство было сильно озабочено изъятием из обращения легковесной медной монеты, выпущенной в предшествующий 30-ти летний период и оказывающей крайне неблагоприятное влияние на все народное хозяйство, в связи с сильным приливом в обращение фальшивых медных денег. Выпуски новых медных денег происходили в это время в сравнительно умеренном количестве. В период времени с 1742 по 1751 г. на Екатеринбургском монетном дворе было изготовлено медной монеты на 189,2 тыс. руб.<sup>1)</sup>, для чего требовалось 189,2 тыс. пуд. меди или в среднем около 19 тыс. пудов меди в год. Между тем 30-ые и 40-ые годы, как мы знаем, ознаменовались сильным увеличением числа медеплавильных заводов. В результате, имея в своем распоряжении медь, доставляемую казенными заводами и поступающую в виде десятины с частных заводов, правительство получило, повидимому, возможность временно отказаться от обязательной сдачи меди частными заводами. Но это продолжалось не долго. В связи с началом усиленной чеканки медных денег и порожденным ею усиленным спросом на медь правительство снова требует обязательной сдачи меди по твердой цене. В декабре 1754 г. издается сенатский указ „о сделании мелкой медной монеты по 8 руб. из пуда“<sup>2)</sup>. Сенатский указ 13 февраля 1755 г. запрещает частным заводчикам „до указа“ вывоз меди за границу и приказывает „сдавать медь в казну“ по постановленной указной цене по 5 руб. пуд., оставляя им четвертую долю на внутреннюю в народ продажу, а казенную медь в Монетную канцелярию отсылать по истинной цене“<sup>3)</sup> (курсив мой. А. Б.).

Как видим, здесь перед нами новый способ расчета за медь с частными заводчиками по „указной“ цене, которая самой властью противопоставляется „истинной“ цене, применяемой при расчетах с казенными заводами.

Откуда взялась эта „указная“ цена и каким способом она была получена? Появилась она совершенно случайно, попутно, при разрешении самостоятельного вопроса, не имеющего прямого отношения к медной промышленности. Вследствие этого, самое постановление об указной цене представляет собою не самостоятельный правительственный акт, как это имело место

<sup>1)</sup> В. к. Георгий Михайлович. Монеты царствования им-цы Елизаветы I и им-ра Петра III, т. I. СПб. 1896, стр. 275.

<sup>2)</sup> П. С. З., 10.339.

<sup>3)</sup> П. С. З., 10.357.

во многих других случаях регламентирования медной промышленности в XVIII веке, а как-бы примечание к другому акту <sup>1)</sup>.

Дело в том, что указом 20 декабря 1753 г. было объявлено „во всенародное известие“ об уничтожении внутренних таможенных и мелочных сборов. Этот указ предписывал упразднить все внутренние таможи и взимающиеся в них сборы, вместо которых предписывалось „сбирать в портовых и пограничных таможах с привозного и отвозного товара внутренние пошлины единственно по 13 копеек с каждого рубля“ <sup>2)</sup>. Для выполнения этого предписания потребовалось установить официальную оценку для некоторых экспортных товаров и в том числе для меди, что и было сделано сенатским указом 6 апреля 1754 г. <sup>3)</sup>. При этом Сенат, в целях поощрения экспорта некоторых товаров (железа, меди, полотен, юфти и бумаги), устанавливал для них умеренные справочные цены, с которых и должен был взиматься упомянутый выше 13% сбор. По этим соображениям Сенат предписывал взыскивать 13% пошлину, исходя из справочных цен, исчисленных им „против прошлогодних продажных тем товарам цен... с уменьшением“ (курсив мой А. Б.), а именно: для железа предписывалось исходить из цены в 45 коп., для меди 5 руб. пуд. и т. д. <sup>4)</sup>.

Таким образом в указе 6 апреля 1754 г. до сих пор дело шло о льготах нескольким отраслям промышленности и в том числе и медеплавильной <sup>5)</sup>. Но с этою льготою Сенат связывал оговорку, чреватую очень серьезными последствиями для медеплавильной промышленности. Именно, в п. 5 рассмотренного указа говорилось следующее: „Заводчики, как для постановленной здесь для отпуска за море умеренной цены, так и для того, что с продаваемого внутри империи железа их уже ничего брано не будет, должны сделанное на своих заводах железо и медь на здешний расход обывателям продавать против прежнего со уменьшением; також, когда в казну медь потребна будет, тогда им заводчикам оную ставить и отдавать по 5 рублей пуд“. Таким образом, льготные условия вывоза меди доставались медеплавильной промышленности дорогою ценою. Тем не менее, пока вывоз меди за границу имел место, — а в период 1751 — 55 гг. этот вывоз происходил в довольно значительных по тому времени рекордных размерах, которые, как мы увидим ниже, не достигались ни в предшествующий, ни в последующий периоды, — пониженная указная цена, установленная для внутреннего рынка, могла до неко-

<sup>1)</sup> Поэтому ни в хронологическом, ни в предметном указателе к Полному Собранию Законов не упоминается ни о каком акте об „указной“ цене на медь, изданном в 1854 г., хотя позднейшие указы и ссылаются на указную цену, „постановленную в 1854 г.“ См. П. С. З., 10.717.

<sup>2)</sup> П. С. С. 10.164.

<sup>3)</sup> П. С. З., 10.205.

<sup>4)</sup> Там же.

<sup>5)</sup> Об этом прямо говорилось во вступительной части рассматриваемого указа.

торой степени компенсироваться выгодами, получаемыми частными заводчиками от льготного исчисления внутренних пошлин. Совершенно другой оборот приняло дело в 1755 г., когда в силу изложенного выше указа, вывоз меди не в деле за-границу был запрещен, и на заводчиков была возложена обязанность сдавать в казну три четверти выплавляемой меди „по постановленной указной цене по 5 рублей пуд.“. При таких условиях новая указная цена должна была ощущаться медеплавильною промышленностью, как мера весьма жесткая <sup>1)</sup>. Правда, в январе 1756 г. обязательная сдача меди временно была понижена до половины выплавки <sup>2)</sup>, но уже в октябре того же года, как мы знаем, по новой указной цене предписано было сдавать в казну всю медь <sup>3)</sup>.

Следующее изменение твердой цены на медь было произведено в 1757 г. Новые денги (по 8 руб. из пуда) оказались неудобными, неуклюжими и слишком дорогими, а нужда в средствах на покрытие военных расходов требовала изыскания новых источников дохода. В виду этого, по совету М и н и х а, правительство решило чеканить медную монету (как мелкую, так и крупную) по 16 руб. из пуда меди. Признавая, что от этой меры казна получает „очевидно великой прибыль“, государственная власть считала „за сродственно нашему великодушию и справедливости, чтобы и верные наши подданные от того пользовались“. Поэтому указ 8 апреля 1757 г., хотя и требовал от заводчиков сдачи всей наличной меди, а впредь трех четвертей всей выплавки, но предписывал „прибавить по рублю на пуд к той цене, которая доныне указом 1754 г. установлена была“ <sup>4)</sup>, т. е. довести твердую цену до 6 р. за пуд.

Хотя тем же указом, как мы знаем, разрешалась продажа меди за-границу, но, во первых, в распоряжении заводчиков оставалось мало меди, а, во-вторых, вывоз разрешался „только на ефимки и серебро иностранное“, которое подлежало обязательной сдаче на монетные дворы по установленному курсу, что также затрудняло торговлю. Таким образом и на этот раз твердая цена на медь была изменена в зависимости от обстоятельств, не имеющих никакого отношения к медному делу. Столь же мало обоснованным поведением было и понижение твердой цены на медь в 1764 г. до 5 р. 50 коп за пуд., когда Сенат предложил платить всем заводчикам одинаковую цену в 5 р. 50 коп. за пуд. „для того, что, когда наперед сего из меди денежной передел был из пуда по 32 руб., то тогда и прибавлено им было сверх

<sup>1)</sup> Разрешение в 1755 г. вывозить с уплатою пошлин „только в копейки переделанную медь“, а в 1756 г. даже беспошлинно, конечно, не могло представлять собою достаточной компенсации. Ведь медную монету можно было вывозить только на вес т. е. с убытком для промышленности (мотивы этой меры освещены выше).

<sup>2)</sup> П. С. З., 10.499.

<sup>3)</sup> П. С. З., 10.624.

<sup>4)</sup> П. С. З., 10.717.



прежде платимой цены в 5 руб. ... еще по 1 руб., а ныне из пуда переделывается только по 16 руб. "... Следовательно, „и казна таковой прибыли, какова из 32 рублевого передела была, ныне не получает“<sup>1)</sup>).

По поводу приведенной мотивировки понижения твердой цены на медь необходимо заметить, что повышение цены с 5 р. до 6 р., как мы видели выше, было произведено в 1757 г., когда перешли к чеканке из одного пуда вместо 8 руб. 16 рублей, т-е. такого количества денег, какое получалось из пуда и в 1764 г. Чеканка 32 руб. из пуда производилась лишь в течение кратковременного царствования Петра III, при чем уже в декабре 1762 г. предписано было перечеканить легковесную монету (по 32 р. из пуда) в более тяжелую (по 16 р. из пуда).

Никаких аргументов в пользу возможности для медеплавильной промышленности перейти к пониженной цене Сенат не привел, хотя сам считал новую цену низкой, что видно из одного его указа, изданного в следующем году в связи с поднятым вопросом о поставке в казну военных снарядов частными заводчиками<sup>2)</sup>).

Предложенная Сенатом твердая цена на медь в 5 р. 50 коп. за пуд была утверждена и оказалась самою долговечною. Она продержалась 33 года (с 1764 г. по 1797 г.), несмотря на то, что за это время рыночная стоимость меди значительно поднялась. Вследствие этого, терпели ущерб не только владельцы медеплавильных заводов, обязанные сдавать большую часть выплавки по „твердой“ цене, сильно отстававшей от „вольной“ цены, но к концу царствования Екатерины II и само правительство, упорно сохранявшее прежнюю монетную стопу.

3. Убыточность для правительства операций по выпуску медных денег, приведшую в конце концов к отмене обязательной сдачи меди в казну в 1807 г., некоторые исследователи объясняют обесценением ассигнаций. По этому объяснению обесценение ассигнаций, с одной стороны, привело к повышению рыночной цены меди, как материала для чеканки, а с другой стороны, повлекло за собою обесценение медной монеты, которая следовала в своей расценке за падающими ассигнациями (ассигнационный рубль стоил 100 копеек медными деньгами и наоборот<sup>3)</sup>).

<sup>1)</sup> П. С. З., 12.188.

<sup>2)</sup> В этом указе Сенат высказывается за то, что в случае недостаточности для правительства трех четвертей выплаваемой меди, добавочное количество следует покупать по вольной цене, „ибо когда и вышеписанную поставку на оных-же заводчиков по указной цене наложить, то уже весьма им будет тягостно“ (П. С. З., 12.453).

<sup>3)</sup> Н. Д. Чечулин. Очерки по истории русских финансов. 233—34. И. И. Кауфман. Серебряный рубль в России. 171. „Дороговизна, вызванная падением ассигнаций — говорит Кауфман — коснулась, конечно, и меди... Когда цена меди возвысилась до 10 р. за пуд, то расход казны на чеканку медной монеты составлял  $\frac{10}{16}$  ( $\frac{5}{8}$ ) монетной цены меди, а прибыль казны простекла от остальных  $\frac{3}{8}$  ( $38 \frac{1}{4}$  %) той-же цены меди. Народ

В действительности вздорожание меди обуславливалось не только общими причинами, которые вызывали вздорожание всех товаров, т.-е. обесцением бумажных денег. Медь дорожала не только по отношению к обесценивающимся ассигнациям, но и по отношению к серебру, причем этот процесс происходил в течение всего XVIII века. В приложении к цитированной выше работе Storch'a имеются следующие данные о ценах меди в слитках, выраженные в серебряной монете <sup>1)</sup>:

Годы.	Цена за пуд.	Годы.	Цена за пуд.
1704 — 17 . . . . .	5 р.	1801 . . . . .	13 р. 92 к.
1718 — 34 . . . . .	6 р.	1802 . . . . .	16 р. 80 „
1735 — 51 . . . . .	6 р. 50 к.	1803 . . . . .	18 р. 40 „
1755 — 56 . . . . .	8 р. — „	1804 . . . . .	17 р. 65 „
1757 — 61 . . . . .	8 р. — „	1805 . . . . .	17 р. 13 „
1762 . . . . .	8 р. — „	1806 . . . . .	16 р. 06 „
1765 . . . . .	8 р. — „	1807 . . . . .	14 р. 69 „
1775 . . . . .	9 р. 90 „	1808 . . . . .	12 р. 10 „
1785 . . . . .	9 р. 80 „	1809 . . . . .	10 р. 05 „
1795 . . . . .	11 р. 30 „	1810 . . . . .	13 р. 33 „
1800 . . . . .	13 р. 75 „		

При оценке этих данных необходимо иметь в виду, что в течение первой половины XVIII века, точнее до 1762 г., внутренняя ценность самого серебряного рубля изменялась. В период 1704 — 18 гг. серебряный рубль содержал 5 золотников 67 долей чистого серебра, с 1718 по 1731 г. — 4 зол. 83 доли и с 1731 по 1762 г. — 5 зол. 16 долей <sup>2)</sup>. Следовательно, отмечаемое в нашей таблице вздорожание меди в серебряной монете к началу тридцатых годов XVIII века (в размере 20%) несколько преувеличивает вздорожание меди по отношению к серебру в слитках, так как за указанный

считал медную монету в одной цене с ассигнациями; ассигнационный рубль стоил 100 копеек медными деньгами и наоборот. Когда ассигнации стали падать, то с ними стала падать в народной оценке и медная монета против серебра“ (стр. 171). В этом рассуждении И. И. Кауфмана две ошибки или по меньшей мере неточности. Во-первых казна получала большую часть меди (если не всю) не по рыночной цене, а по „твердой“ цене от частных заводов и по себестоимости с казенных заводов. Затем, для выяснения размеров прибыли казны надо из 16 р. вычесть не только стоимость меди, но и стоимость перечеканки. Изготовление пуда медных леег на Екатеринбургском монетном дворе, с доставкой до Уткинской пристани, по словам академика Лепехина посетившего Екатеринбург в 1770 г., обходилось в 19 коп. (Полное собрание ученых путешествий по России, изд. имп. Академией Наук. Т. IV. Продолжение записок путешествия академика Лепехина, стр. 232). На эту величину, очевидно, должна быть понижена и прибыль казны от передела.

<sup>1)</sup> Н. Storch. Cours d'économie politique. Tome sixième. Tableaux concernant le numéraire etc. № III.

<sup>2)</sup> Там же. Tableaux etc, № 1.

период содержание серебра в рубле уменьшилось приблизительно на 11%. В последующие-же три десятилетия вздорожание меди по отношению к серебру в слитках было еще сильнее, чем это изображает приведенная таблица, так как содержание серебра в рубле на этот период было выше, чем в предшествующее время.

Начиная с 1762 г., содержание чистого серебра в рубле оставалось неизменно одним и тем же: 4 зол. 21 доля. Таким образом, приведенные выше данные о вздорожании меди во второй половине XVIII века (точнее после 1762 г.) действительно выражают изменение стоимости меди по отношению к серебру. А так как стоимость самого серебра за этот период изменялась сравнительно мало <sup>1)</sup>, то мы должны признать, что имеющийся в нашем распоряжении данные отражают довольно точно реальное повышение цены меди во второй половине XVIII века и в начале XIX века.

Следует отметить, что вздорожание меди наблюдалось в рассматриваемое время не только у нас, но и на важнейших иностранных рынках — в Гамбурге, Стокгольме и Лондоне. По словам F. G. Würst'a в начале 1805 г. за 1 фунт чистого серебра можно было купить в Гамбурге 57 фунтов и в Стокгольме 69 фунтов меди. Между тем 25 лет тому назад (т.-е. в 1780 г.) за то же количество серебра можно было купить в Гамбурге 95 фунтов и в Стокгольме 78 фунтов меди <sup>2)</sup>.

Аналогичную картину роста медных цен в Англии в течение двух последних десятилетий XVIII и начала XIX века мы находим и в известной работе Тооке 'а. Вот данные о ценах английской меди в слитках (в шиллингах за трехпудовый центнер <sup>3)</sup>.

Годы	Цены	Годы	Цены
1782 . . . . .	83—86	1789 . . . . .	76
1783 . . . . .	83—86	1790 . . . . .	84
1784 . . . . .	80—83	1791 . . . . .	86
1785 . . . . .	78	1792 . . . . .	86
1786 . . . . .	82	1793 . . . . .	105—110
1787 . . . . .	80	1794 . . . . .	—
1788 . . . . .	80	1795 . . . . .	109,5
		1796 . . . . .	109,5

<sup>1)</sup> Storch. Tome troisième, 135. В течение второй половины XVIII века отношение стоимости серебра к стоимости золота колебалось между: 1: 14, 39 (1751 г.) и 1: 15,74 (1799 г.) (Annual Report of the Director of the Mint. Washington. 1914, 269).

<sup>2)</sup> F. G. Würst. Bemerkungen über einige Gegenstände der russischen Staatswirtschaft. Berlin. 1806, S. 14.

<sup>3)</sup> Thomas Tooke. A History of prices and of the state of circulation from 1793 to 1837. London 1838. Vol. II, p. 400 etc.

Для каждого года Тук дает данные, относящиеся к началу января, апреля, июля и ноября. В приведенной в тексте таблице использованы данные, относящиеся к началу апреля каждого года, так как эти данные наиболее полны.



Годы	Цены.	Годы	Цены.
1797 . . . . .	120	1805 . . . . .	165
1798 . . . . .	120	1806 . . . . .	200
1799 . . . . .	120	1807 . . . . .	162
1800 . . . . .	140	1808 . . . . .	147
1801 . . . . .	160	1809 . . . . .	—
1802 . . . . .	—	1810 . . . . .	160
1803 . . . . .	130 — 140		
1804 . . . . .	156		

Резкое вздорожание меди в Англии лишь в очень слабой степени может быть объяснено обесценением бумажных денег <sup>1)</sup>, и, как отмечалось в первой части настоящей работы (стр. 71), должно быть отнесено на счет сильного увеличения спроса на медь, опережающего рост ее выплавки <sup>2)</sup>. Это же обстоятельство приводило к вздорожанию меди и у нас. Наряду с огромным потреблением меди для монетного дела, спрос на медь возрастал также и со стороны некоторых отраслей медеперерабатывающей промышленности <sup>3)</sup>. А между тем выплавка меди, как увидим ниже, находилась у нас в последние десятилетия XVIII века в стационарном состоянии или даже сокращалась, что приводило к значительному возрастанию медных цен <sup>4)</sup>.

При описанных условиях возложенная на медеплавильную промышленность обязанность сдачи в казну значительной части выплавки по твердым ценам, далеко отстающим от рыночных, должна была ощущаться как крайне тяжелое бремя. По подсчетам Würst'a, в начале XIX века десятая, вместе с обязательною сдачею половины выплавки меди по твердой цене, должна была ощущаться медеплавильными предприятиями как налог, превышающий 35% себестоимости выплаваемой меди <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> После приостановки в 1797 г. размена на золото английских банкнот обесценение последних, по данным Кауфмана, до 1810 г. не превышало 12%, составляя в 1799 г. около 3½%, в 1803 г. около 10% и в 1809 г. около 12%. (И. И. Кауфман Неразменные банкноты в Англии 1797 — 1819 г.г. 2-ое изд. Петроград, 1915, стр. 57, 64, 103 и 106).

<sup>2)</sup> Резкое вздорожание меди в 1805—06 г.г. Тук объясняет усилившимся спросом на медь для обшивки судов и для интенсивной чеканки монеты (цит. соч., т. I, стр. 273).

<sup>3)</sup> Серьезное влияние на повышение медных цен оказало также сильное развитие винокурения, предъявившее спрос на медные котлы. (W. Chr. Friebe. Ueber Russlands Handel, landwirtschaftliche Kultur, Industrie und Producte, Dritter Band. Hildesheim und St-Petersburg. 1798, S. 425).

<sup>4)</sup> В. Fr. Hermann. Statistische Schielderung von Russland etc. St.-Petersburg und Leipzig, 1790, S. 327. Cp. H. Storch. Historisch-statistisches Gemälde des Russischen Reichs, Zweiter Theil. Riga. 1797, S. 505.

<sup>5)</sup> F. G. Würst. Bemerkungen über das historisch-statistische Gemälde des Russischen Reichs von H. Storch. 1806, S. 10.

В виду этого, Würst считает ошибочным мнение Storch'a, что многие медеплавильные предприятия в конце XVIII века являлись прибыльными и поэтому не интересовались переработкою меди в изделия.

Но отмеченное повышение медных цен в своем дальнейшем развитии привело в начале XIX века к освобождению медеплавильной промышленности от обязательной сдачи меди в казну, так как сделало невозможным достижение тех целей, для которых правительству требовались огромные по тому времени количества меди.

Дело в том, что правительство продолжало упорно сохранять прежнюю стопу и чеканить по 16 руб. из пуда меди, несмотря на резкое вздорожание ее не только в ассигнациях, но и серебре. Как отмечает Н. Д. Чечулин, в 1795 г. выпуск медных денег являлся уже убыточным для казны<sup>1)</sup>. В этом году рыночная стоимость меди, как мы видели выше, была 11 р. 30 коп. серебром за пуд; начеканив из пуда меди 16 руб. монеты, казна выпускала в обращение деньги, внутренняя стоимость которых составляла 70,7 коп. за рубль. Но медный рубль, ценимый наравне с ассигнационным, стоил в это время в народном обращении (вследствие обесценения ассигнаций, с которыми он был уравнен по закону) уже только 68,3 коп. сер., так что казна выпускала уже в это время медную монету ниже ее действительной стоимости, т.-е. совершала невыгодную для себя операцию. Невыгодность последней усугублялась тем обстоятельством, что медь, как мы выяснили выше, дорожала не только в ассигнациях, но и в серебре. Не смотря на это, как отмечает Storch, правительство продолжало отдавать за фунт серебра 57 фунтов меди в монете в то время, как на рынке на то же количество серебра можно было купить лишь 50 фунтов меди<sup>2)</sup>. В результате передельный доход, падавший из года в год, постепенно превратился в убыток. Медная монета начала переплавляться в слитки и вывозиться за-границу.

Так как в соседних странах медь расценивалась значительно дороже, чем в России, то операции по переплавке и вывозу медной монеты были очень выгодны и давали 30 — 50% прибыли<sup>3)</sup>.

Правительство не сразу уяснило себе действительное положение вещей<sup>4)</sup>. Только в 1810 г., в связи с предпринятым преобразованием денежной системы и в целях уменьшения для казны убыточности от чеканки медной разменной монеты, цена пуда меди в монете была повышена с 16 до 24 рублей. Но и эта мера не могла помочь, так как обесценение ассигнаций до 25 коп. сер. за рубль совершенно ее аннулировало. Таким образом, роль медной монеты, как источника крупных доходов для государства, оказалась сыгранною. Прави-

<sup>1)</sup> Н. Д. Чечулин. Очерки по истории русских финансов в царствование Екатерины II, стр. 231. И. Кауфман. Серебряный рубль. 171 — 177.

<sup>2)</sup> Н. Storch. Cours d'économie politique. Tome sixième, p. 95.

<sup>3)</sup> F. G. Würst. Цит. соч., стр. 16.

<sup>4)</sup> Н. Д. Чечулин, стр. 234.

тельство перестало быть заинтересованным в получении крупных количеств меди для надобностей монетных дворов. Обязательная сдача меди в казну отменяется в 1807 г., и для медной промышленности с начала XIX века открывается возможность свободного развития.

Прежде, чем перейти к рассмотрению этого нового периода, необходимо остановиться еще на одном вопросе — о размерах выплавки меди в России в XVIII веке.

4. Систематических сведений о размерах выплавки меди в течение XVIII века у нас, к сожалению, не имеется <sup>1)</sup>. Приходится пользоваться опубликованными данными отрывочного характера, которые все же позволяют восстановить в общих чертах картину развития нашей медеплавильной промышленности в XVIII веке <sup>2)</sup>.

Прежде всего необходимо отметить, что о размерах выплавки меди в начале XVIII века в обращение пущена совершенно неверная и неправдоподобная цифра. Так, А. Семенов в цитированной выше работе, вышедшей в 1859 г., утверждает (к сожалению, не указывая источника), что в 1718 г. выплавка меди в России достигала 197,5 тысяч пудов, из коих 28,4 тысячи пудов были получены на казенных заводах и 169,1 тысяч пудов — на частных <sup>3)</sup>. Такую же самую цифру дает для 1718 г. и „Сборник статистических сведений по горной части на 1866 год“ <sup>4)</sup>, также без ссылки на какие-либо источники. Приведенные цифры явно неправдоподобны и, повидимому, основаны на какой-то ошибке. Как видно из приведенных выше фактов, в царствова-

<sup>1)</sup> Имеющийся в нашем распоряжении материал показывает, что в XVIII в. повидимому, совсем не происходило регулярного собирания сведений о ежегодной выплавке меди в России. Такого рода сведения собирались ad hoc, для той или иной временной надобности, как, напр., сведения о выплавке в 1784 и 1785 г. См. П. С. З. 16461. Ср. Н. Д. Чечулин. Цит. соч., стр. 228 — 231.

<sup>2)</sup> Наши попытки добыть данные о выплавке меди в XVIII веке из первоисточников оказались безуспешными, по крайней мере, здесь в Ленинграде. Розыски в бывшем Сенатском Архиве, а также в бывшем Архиве Коммерц-Коллегии не дали интересующих нас данных. В Архиве бывшего Горного Департамента не имеется систематического предметного каталога дел; такое состояние архива лишает отдельного исследователя, не имеющего вспомогательного персонала, возможности пользоваться этим архивом, тем более, что часть его перевезена в Москву. Туда же перевезен и Архив бывшей Берг-Коллегии, которым автор, вследствие этого, не мог воспользоваться.

Отметим, что восстановление полной картины выплавки меди в отдельных уральских округах на основании архивных документов Пермских заводов уже в конце XIX века представлялось невозможным, вследствие потери многих дел. (Д. Планер Историко-статистическое описание Пермских казенных медеплавильных заводов. Пермский Сборник. Кн. I, М. 1859, стр. 20).

<sup>3)</sup> А. Семенов. Изучение исторических сведений о Российской внешней торговле и промышленности. Ч. III, стр. 330.

<sup>4)</sup> „Сборник статистических сведений по горной части на 1866 год“. Составлено по официальным и другим источникам Н. Н. Аксаковым и Ю. А. Скальковским. СПб. 1866, стр. 7 — 8.



ние Петра I выплавка меди налаживалась в России очень туго и до командировки Геннина на Урал в 1722 г. дело почти не двигалось вперед. Сказанное в сугубой степени относится к частным заводам, возникновение которых относится к позднейшим годам.

Несмотря на сравнительно скромные размеры потребности в меди в начале XVIII века, страна испытывала в это время медный голод. Когда после Нарвского поражения понадобилось быстро воссоздать артиллерию, то пришлось прибегнуть к такой экстраординарной мере, как переплавка в пушки и мортиры части церковных колоколов<sup>1)</sup>. А между тем для этой операции требовалось, вероятно, всего лишь несколько десятков тысяч пудов меди<sup>2)</sup>.

Недостаток меди внутреннего производства и необходимость ввоза ее из за границы имели место и в течение остальных лет царствования Петра. Так, в его указе Сенату от 3 августа 1711 г. отдаются распоряжения относительно „меди красной, которая подряжается у иноземцев, купецких людей, в дело монетное и прочее“<sup>3)</sup>... В 1724 г. Петр предписывает, чтобы „медь, у кого есть в домах, им же в деньги переделать; также о колоколах“<sup>4)</sup>.

О потреблении иностранной меди („унгарской“, „шведкой“ и прочей) упоминается и в нескольких указах, относящихся к 1727 и 1728 годам<sup>5)</sup>. А между тем при тех скромных размерах потребления меди, какие могли иметь место в первой четверти XVIII века<sup>6)</sup>, выплавка меди в 197,5 тысяч пудов не только покрывала бы всю внутреннюю потребность в меди, но и создавала бы огромные экспортные излишки. В виду изложенного, приведенную выше цифру выплавки для 1718 г. следует признать неправдоподобною и, повидимому, основанною на какой-то ошибке. В пользу этого вывода говорит и сравнение оспариваемой цифры с теми данными, которые приводятся рядом авторов для последующих лет и согласно которым выплавка меди в 1726—27 г.г., после пятилетних усилий Геннина, составляла 9—10 тысяч пудов в год<sup>7)</sup>.

<sup>1)</sup> С. Соловьев. История России. Изд. 2-ое. Кн. 3, стр. 1250.

<sup>2)</sup> В 1701 г. Виниус докладывал Петру, что менее чем в год изготовлено больше 300 орудий (С. Соловьев. Кн. 3, стр. 1251), на что могло пойти, вероятно от 15 до 30 тысяч пудов меди.

<sup>3)</sup> Сборник Р. И. Общ. Т. XI, СПб. 1873, стр. 201.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 544.

<sup>5)</sup> Протоколы Верховного Тайного Совета. „Ф“, стр. 47, „Х“, стр. 14, „Щ“, стр. 98, „Ъ“, стр. 96 и др. (1-ое отд. 2-ой секции Елиного Государственного Архивного Фонда, бывш. Сенатский Архив).

<sup>6)</sup> Вспомним, что потребление меди монетными дворами для периода 1710—1717 г.г. нами было исчислено выше приблизительно в 10.000 пудов в год.

<sup>7)</sup> A Schlözer. Münz, Geld und Bergwerksgeschichte etc., стр. 91. H. Storch. Histor.-statist. Gemälde etc., 2 Th., S. 489. Ив. Кованько. Краткая историческая записка о происхождении и умножении горных заводов в России. Горн. Журн., 1826. Кн. II, стр. 16. П. Винклер. Из истории монетного дела. Горн. Журн. 1892. Т. I.

В 1723 г., упоминавшийся выше Геннин, посланный для заведывания железным и медным делом на Урал (где в это время сосредоточивалась выплавка меди), составил табель (штаты) для заводов, в силу которой все заводы, находившиеся в его ведении, должны были выплавлять 5.500 пудов меди в год: сверх того, предполагалось увеличить выплавку на 2.625 пудов в год <sup>1</sup>). В 1730 г., по письмам Геннина, было отправлено весенними караванами с Урала в Петербург 9.201 пуд и в 1732 г. — 9.570 пудов меди <sup>2</sup>).

В виду всех этих показаний, повидимому, следует признать преувеличенную даже и ту скромную цифру выплавки меди при Петре, которую дает И. Боголюбский — 12 тысяч пудов в год <sup>3</sup>).

Гораздо более достоверные и притом мало расходящиеся друг с другом данные имеются о размерах выплавки во второй половине 60-х годов XVIII века. Так, по сведениям В. Ф. Германа, почерпнутым им, по его словам, из подлинных архивов, в России имелось в 1766 году 54 действующих медеплавильных завода, на которых было выплавлено в том-же году 206.940 пудов меди <sup>4</sup>). В следующем 1767 г. выплавка меди составила 195.679 пудов <sup>5</sup>).

В цитированном выше труде М. Чулкова приведена полностью на семидесяти страницах „ведомость, учиненная в Берг-Коллегии по требованию Коммерц-Коллегии, о состоящих в ведомстве оной Берг-Коллегии казенных и партикулярных железных, медных и минеральных заводах“ <sup>6</sup>).

Произведя выборку из содержащихся в этой ведомости данных о выплавке меди отдельными заводами в 1766 и 1767 гг., мы получили следующие итоговые данные: для 1766 г. — 207.263 пуда и для 1767 г. — 192.486 пудов. Наконец, в докладе, представленном Екатерине II в 1769 г. Тепловым

стр. 192. По данным официального „Общего обзора главных отраслей горной и горно-заводской промышленности“ (Особ. приложение к смете Горн. Депарг. на 1916 г. Петроград. 1915, стр. 143), производительность уральских медеплавильных заводов в начале XVIII века не превышала 8—10 тысяч пудов в год. Любопытно что в двухтомной работе Ивана Кириллова: „Цветущее состояние Всероссийского Государства“ М. 1831, составленной в 1727 г. „из подлиннейших сенатских архивов“, даются подробные сведения об отдельных медеплавильных заводах, о числе находящихся на них рабочих и служащих, о содержании меди в руде и т. д. Но интересующих нас сведений о выплавке меди не имеется.

<sup>1</sup>) И. Полетика и М. Блинов, Цит. соч., стр. 229.

<sup>2</sup>) Там же, 230 — 31. Ср. Жизнеописание ген. В. И. Геннина. Горный Журнал 1826, кн. V, стр. 96.

<sup>3</sup>) И. Боголюбский. Опыт горной статистики, стр. 117.

<sup>4</sup>) Bened. Franz Hermann. Beiträge zur Physik, Oekonomie, Mineralogie Chemie, Technologie und zur Statistik besonders der russischen und angränzenden Länder. Erster Band. Berlin und Stettin. 1786, S. 254 и 262.

<sup>5</sup>) В. Ф. Hermann. Beiträge etc. Zweyter Band, S. 88.

<sup>6</sup>) Мих. Чулков. Историческое описание российской коммерции. Т. IV. Кн. II. Москва 1786, стр. 547 — 617.

и Волковым „касательно наложения новой подати на купцов и мещан по случаю войны“, между прочим говорится, что в ведомстве Берг-Коллегии состоит 48 медных заводов, которыми выплавлено в 1767 г. 187.888 пудов меди <sup>1)</sup>. Близкую цифру дает и А. Семенов, утверждающий, что в 1767 г. было выплавлено на казенных и частных заводах 197,7 тысяч пудов меди <sup>2)</sup>. Эту же цифру повторяет и упоминавшийся выше „Сборник статистических сведений на 1866 г.“ <sup>3)</sup>.

Некоторое несовпадение приведенных выше данных о выплавке меди в 1766 — 67 г.г. показывает, что по интересующему нас вопросу было сделано несколько подсчетов, результаты которых довольно близко подходят друг к другу, что является признаком того, что эти подсчеты, в общем, повидимому, довольно верно отражают действительность <sup>4)</sup>.

Несколько подсчетов имеются и для последующих десятилетий XVIII века. По сведениям Негманн'а в 1779 г. выплавка меди составляла 175.671 пуд <sup>5)</sup>, а в конце 80-х годов — около 200.000 пудов <sup>6)</sup>.

Наконец, для 1806 г. упомянутый выше „Статистический Сборник“ дает цифру выплавки меди, вполне совпадающую с показанием Семенова, а именно: 168.537 пудов <sup>7)</sup>.

На основании анализа приведенных выше цифровых данных можно прийти к тому выводу, что в течение первой половины XVIII века медеплавильная промышленность достигла у нас весьма существенных успехов,

<sup>1)</sup> Сборник Р. И. Общ. Т. X, стр. 369.

<sup>2)</sup> А. Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 330.

<sup>3)</sup> Сборник статистических сведений по горной части на 1866 год, стр. 8.

<sup>4)</sup> Несовпадение приведенных выше цифр отчасти, может быть, объясняется тем, что в одних случаях в общую сумму выплавки включалась также и продукция тех заводов, которые перечисляли медь, выплавленную на других заводах (что, конечно, дублировало цифры выплавки), в других же случаях этого не делалось.

<sup>5)</sup> В. Fr. Hermann. Beytrage etc. Erster Band. Таблица к стр. 262.

<sup>6)</sup> В. Fr. Hermann. Statistische Schielderung von Russland. etc., стр. 326.

<sup>7)</sup> Сборник статистических сведений по горной части на 1866 год, стр. 8. А. Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 330—31. И. Боголюбский дает следующие цифры выплавки меди в XVIII веке по отдельным царствованиям, к сожалению, не указывая источников своей осведомленности:

(в тысячах пудов):		
	Всего	В среднем в год
При Петре I . . . . .	300	12
„ Екатерине I и Петре II . . . . .	175	35
„ Анне . . . . .	400	40
„ Елизавете . . . . .	2020	101
„ Петре III . . . . .	115	115
„ Екатерине II . . . . .	6120	180
„ Павле I . . . . .	870	217,5

(Цит. выше соч., стр. 117)



благодаря которым в середине XVIII века Россия выдвинулась в качестве крупнейшей в Европе производительницы меди <sup>1)</sup>.

Но, начиная с 60-х годов XVIII века и до конца его выплавка меди у нас находится сначала в стационарном состоянии, а затем даже сокращается вследствие чего Россия, начиная с 70-х годов оттесняется на второе место Англией.

Сравнивая выплавку меди в 1806 г. и в 1767 г., А. Семенов приходит к тому выводу, что она уменьшилась на 15% в то время, как выплавка чугуна за это же время, наоборот, увеличилась на 28%.

Чем же объяснялась приостановка в развитии выплавки меди в рассматриваемое время?

К сожалению, исчерпывающего и вполне обоснованного объяснения этого интересного факта мы нигде не находим и должны делать поэтому лишь более или менее вероятные предположения.

Первой и как будто самой очевидной причиной приостановки в развитии медеплавильной промышленности является возложение на нее обязанности сдавать в казну значительную часть выплавленной меди по „твердой“ цене. Но это объяснение требует прежде всего уточнения. Обязательная сдача меди существовала и в первой половине XVIII века, в течение которой, однако, имел место сильный рост выплавки меди. Следовательно, отрицательное влияние мог оказывать не самый институт обязательной сдачи меди по „твердым“ ценам, а те условия, при которых эта сдача происходила, т.-е. сильное и все более возрастающее отставание „твердых“ цен от вольного рынка, отставание, зависевшее как от обесценения ассигнаций, так и от реального вздорожания меди по отношению к серебру <sup>2)</sup>. Это отставание „твердых“ цен, несомненно, лишало медеплавильную промышленность, обязанную сдавать большую часть своей выплавки казне, возможности реализовать ту прибыль, которая могла бы получиться в связи с чрезвычайно выгодной конъюнктурой не только русского, но и иностранных рынков.

Затрагивали ли также „твердые“ цены себестоимость меди и в какой мере — в общей форме сказать трудно, т. к. имеющиеся по этому вопросу

<sup>1)</sup> Пользуясь данными цитированного выше „Сборника статистических сведений по горной части“ о выплавке у нас меди в 1718, 1767 и 1806 годах, Г. Кваша в статье „Медное дело в России“ (Журнал „Промышленность и Торговля“, № 9 за 1911 г., стр. 408) утверждает, что русская медеплавильная промышленность в течение XVII и XVIII веков находилась в стационарном состоянии. Для первой половины XVIII века этот вывод является неверным и основанным, как показано выше, на ошибочных данных.

<sup>2)</sup> В конце 80-х годов, в тех случаях, когда казна приобретала для чеканки монеты у заводчиков медь, оставшуюся у них после уплаты десятины и обязательной сдачи половины остального количества по „твердой“ цене (5 р. 50 к. за пуд), — сама она платила за эту медь по 10 руб. за пуд (В. Fr. Hermann, Statistische Schilderung von Russland, 327).

данные носят отрывочный характер <sup>1)</sup>). Но у нас есть основание полагать что в данном случае, как и во многих других, отдельные предприятия неодинаково переносили институт обязательной сдачи в зависимости от различий в себестоимости меди.

Действительно, в то время, как итоговая цифра выплавки меди в России в последней трети XVIII века не только не возрастала, но обнаруживала тенденцию к сокращению, в Богословском округе в течение названного периода, наоборот, наблюдается резкое увеличение выплавки меди. В 1766 г. выплавка составляла здесь 13.682 пуда (на Петропавловском заводе); с 1771 по 1783 г. на Петропавловском и Богословском заводах выплавлялось меди от 32.400 пуд. до 55.280 пуд. в год, а с 1783 по 1790 г. от 58.179 до 63.000 пудов в год <sup>2)</sup>). Быстрый рост выплавки меди в Богословском округе, доставившей владельцу этого округа (Походяшину) огромное по тому времени состояние, объяснялся тем, что заводы в это время использовали запас богатых медных руд со средним содержанием в 15% меди, „чему подобного и не слыхано было на прочих уральских медеплавильных заводах“ <sup>3)</sup>).

Если мы примем во внимание огромный рост выплавки меди в Богословском округе, то еще рельефнее обнаружится сокращение выплавки на остальных уральских заводах <sup>4)</sup>).

Помимо отмеченных неблагоприятных условий, это сокращение могло зависеть также и от недостатка разведанных руд, на что часто приходилось наталкиваться нашим медеплавильным заводам <sup>5)</sup>).

Неблагоприятное влияние на развитие медеплавильной промышленности XVIII века могло оказывать также и непостоянство и невыдержанность правительственной политики в отношении горной промышленности, нашедшие следующую весьма суровую официальную оценку: „постановлениями по горной части,

<sup>1)</sup> По словам Ив. Германа, писавшего в конце XVIII века, себестоимость меди составляла (при заводе) на казенном Юговском заводе от 3 р. 79 к. до 4 р. 50 к., на казенном Аннинском заводе от 3 р. 50 к. до 4 р. 50 к., а с провозом до Екатеринбурга по 4 р. 50 к. с пуда, на казенных Мотовилихинском и Ягошихинском заводах — от 3 р. 50 к. до 4 р. 50 к. с провозом. (Сочинения о сибирских рудниках и заводах, собранные Иваном Германом, ч. I. СПб. 1797, стр. 156—58, ср. ч. II, СПб., 1798, стр. 57).

<sup>2)</sup> Н. Чулин. О начале и развитии горного промысла в Богословском Урале. Горн. Журн., 1873, т. II, стр. 105, 336.

<sup>3)</sup> Там же, 105. Насколько хищнический характер носила в это время в Богословском округе эксплуатация запасов медных руд, видно из того, что из добываемых руд плавилась только самая лучшая. Вся же рудная мелочь и сорта руд победнее бросались в отвалы вместе с пустой породой. (Там же, 328).

<sup>4)</sup> Тем не менее, по утверждению Storch'a, большинство медеплавильных заводов приносило прибыль (Historisch — Statist. Gemälde. Zw. T. S.519, 641). О прибыльности наших медеплавильных заводов в 70—80-х годах XVIII в. см. П. С. Паллас. Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб. 1873, ч. I. стр. 654, часть третья, половина первая, стр. X.

<sup>5)</sup> Сборник статистических сведений по горной части на 1866 г., стр. 7—8.

не имевшими между собой ни надлежащей связи, ни общей цели, ни применения к действительным потребностям горного дела, порученного управлению недостаточно сведущих в оном лиц, горная промышленность как казенная, так и частная скоро доведена была до крайнего расстройтва и пришла в совершенный упадок<sup>1)</sup>. Говорить о „совершенном упадке“ медеплавильной промышленности, конечно, не приходится. Но во всяком случае неблагоприятное влияние реформы управления казенными заводами, поступившими с 1782 г. в управление казенных палат, на их выплавку настойчиво подчеркивается и другими авторами<sup>2)</sup>.

5. Нам остается сказать еще несколько слов об общем характере медеплавильной промышленности во второй половине XVIII века и о вывозе меди за границу.

Выше уже отмечалось, что техника выплавки меди отличалась в рассматриваемое время чрезвычайной примитивностью. Самые медеплавильные заводы были очень небольших размеров и имели весьма слабую производительность. Так напр., по словам цитированного выше В. Фг. Нерманна<sup>3)</sup>, в 1766 г. числилось 54 действующих медеплавильных заводов, на которых было выплавлено 206,9 тыс. пудов меди. Следовательно, производительность одного завода составляла в среднем около 4 тыс. пудов в год. Но хозяйственная концентрация медеплавильной промышленности была очень велика. Вот данные о выплавке меди крупнейшими частными предпринимателями<sup>4)</sup>:

Наименование владельцев:	Число заводов		Выплавка (в пудах).	
	1766 г.	1779 г.	1766 г.	1779 г.
Турчанинов . . . . .	2	2	18.681	18.574
М. Походяшин . . . . .	1	2	13.682	51.006
Гр. Воронцов . . . . .	4	4	18.622	9.447
Ал. Демидов . . . . .	3	3	16.193	6.248
Осокин . . . . .	3	3	9.732	9.130
Мясников и Твердышев . . . . .	5		30.475	25.982

Таким образом, 6 крупнейших владельцев горных заводов, (не считая казны) сосредоточивали в своих руках в рассматриваемое время от  $\frac{1}{2}$  до  $\frac{2}{3}$  всей выплавки меди. В конце же XVIII в. Походяшин выплавлял от 50 до 60 тыс. пуд. и Турчанинов от 20 до 30 тыс. пуд. меди в год, т.-е. два названных промышленника сосредоточивали несколько менее  $\frac{1}{2}$  всей выплавки<sup>4)</sup>.

<sup>1)</sup> Труды комиссии, учрежденной для пересмотра системы податей и сборов, т. XIII О горном промысле, ч. III, СПб. 1868. стр. 4.

<sup>2)</sup> По категорическому утверждению Евд. Зябловского, сокращение выплавки казенных уральских заводов „происходило единственно от образа управления, несоответственного существу горных дел“. (Статистическое описание Российской империи. Кн. 2-я, ч. IV. Петербург, 1808, стр. 146—7).

<sup>3)</sup> В. Fr. Hermann. Beiträge etc. Erster Band. (стр. 262 и табл. к ней).

<sup>4)</sup> В. Fr. Hermann. Statistische Schielderung von Russland. стр. 325—6.



6. Обязательная сдача в казну большей части выплавки и частые запрещения вывоза меди за границу сводили последний в течение большей части XVIII века к весьма скромным размерам. Вопреки высказывавшимся даже в наших официальных изданиях мнениям, что в XVIII веке „Россия снабжала медью всю Европу“ <sup>1)</sup> — наш вывоз, за исключением отдельных кратковременных периодов, выражался в общем в очень скромных цифрах.

В первые десятилетия XVIII века Россия не только не имела экспортных излишков меди, но вынуждена была ввозить последнюю из-за границы. По официальной справке, вывоз меди из России за время с 1731 г. по 1743 г., как мы видели выше, составил всего 81 пуд. <sup>2)</sup>

Для периода 1745 — 61 г. мы имеем следующие данные с округлением фунтов в пуды <sup>3)</sup>:

Годы:	Вывоз (в пуд.)	Годы:	Вывоз (в пуд.)
1745 . . . . .	619	1754 . . . . .	5504
1746 . . . . .	—	1755 . . . . .	7231
1747 . . . . .	—	1756 . . . . .	117
1748 . . . . .	323	1757 . . . . .	—
1749 . . . . .	14	1758 . . . . .	4
1750 . . . . .	64	1759 . . . . .	90
1751 . . . . .	3778	1760 . . . . .	2
1752 . . . . .	11669	1761 . . . . .	3
1753 . . . . .	13782		

По данным того же архива, в первое полугодие 1763 г. было вывезено: меди красной 2932 пуда и латуни в деле 22½ пуда <sup>4)</sup>.

По справке для 1776 г., в этом году было в отпуску меди красной не в деле и в деле 24½ пуда <sup>5)</sup>.

Столь же скромные размеры имел вывоз меди и в последующие годы. а именно: в 1778 — 80 г. г. он составлял в среднем 37 пудов в год и в 1790 — 92 г. г. — в среднем 173 пуд. в год <sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> Горн. инж. С. Н. Кулибин. Горное дело и металлургия. Статья в официальном сборнике: „Производительные силы России“. Под общей редакцией В. И. Ковалевского. СПб, 1896; Отд. VII, стр. 17.

<sup>2)</sup> 2-ое Отделение Экономической Секции Ленинградского Отделения Главархива. Бывш. архив Коммерц-Коллегии. Счетная экспедиция, д. № 301, св. 13, стр. 4.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 8. В другом деле для 1755 г. дается более значительная цифра вывоза, а именно: 10.949 пуд. (из Петербурга). См. дело № 210, Счетная экспедиция, св. 9, стр. 12.

<sup>4)</sup> Бывш. архив Коммерц-Коллегии, Счетн. Экспед.; Дело № 264, св. 11, стр. 3.

<sup>5)</sup> Там же, Дело Счетной Экспедиции, № 273, св. 11, стр. 3.

<sup>6)</sup> А. Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 428.

Как видно из приведенных данных, вывоз меди из России происходил в более или менее заметных размерах только в первой половине 50-х годов XVIII века <sup>1)</sup>.

Длительное снабжение Европы русской медью имело место лишь в первой половине следующего столетия.

---

<sup>1)</sup> Говоря о внешней торговле металлами в конце XVIII века, Friebe пишет: „Eisen ist das einzige Metall, das zu einem wichtigen ausländischen Handel diene“ (W. Chr. Friebe. Ueber Russlands Handel etc. 423). Ср. H. Storch. Supplementband zum 5-ten 6-ten, und 7-ten Theil des Historisch — Statist. Gemäldes. Leipzig. 1803, стр. 34 — 35. По словам Г. Неболенна, вывоз меди из России сделался значительным только с 20-х гг. XIX в., а до тех пор был „весьма маловажен“. (Статистическое обозрение внешней торговли России. Ч. 2-я. СПб. 1850, стр. 234).

### Г Л А В А III.

1. Рост выплавки меди в 1-й половине XIX века. 2. Усиление вывоза меди за границу в первые десятилетия XIX века. 3. Конкуренция иностранной меди на внешнем и внутреннем рынках. 4. Депрессия 3-ей четверти XIX века и ее причины. Переоценка роли акта 1861 года. Техническая отсталость нашей медеплавильной промышленности. 5. Рост ввоза меди в Россию.

1. В отличие от 2-ой половины XVIII века, характеризующейся стационарным состоянием медеплавильной промышленности в России, в течение первой половины XIX века наблюдалось, хотя и медленное, но неуклонное расширение выплавки меди. Мы видели выше, что во 2-ой половине XVIII века чугун по развитию своей выплавки обгонял медь. В течение первой четверти XIX века красный и черный металлы как бы меняются своими местами. По подсчетам А. Семенова, в то время, как выплавка чугуна с 1806 по 1825 г. падает на 18%, выплавка меди, напротив, увеличивается на 15%. Приведя эти цифры, А. Семенов объясняет подъем медной промышленности в течение 1-ой четверти XIX века тем, что „уничтожение в 1807 году отдачи меди в казну и разрешенный ее отпуск за-границу поощрил большую выплавку сего металла“<sup>1)</sup>.

В течение 2-ой четверти XIX века выплавка меди, хотя и с временными колебаниями и перерывами, продолжает расширяться и достигает наибольшей величины в 1852 г., после чего происходит перелом и медеплавильная промышленность со второй половины 50-х годов вступает в полосу длительного кризиса.

<sup>1)</sup> А. Семенов. Цит. соч., ч. 3, стр. 332. Для 1825 г. Семенов дает цифру выплавки в 189,5 тыс. пуд., которая не совпадает с приводимой ниже цифрой А. Келлена и Б. Лодыженского, но совпадает с цифрой, даваемой „Сборником статистических сведений по горной части на 1866 г.“. Сост. по официальным и другим источникам Н. Н. Аксаковым и К. А. Скальковским. СПб 1866, стр. 7—8. По утверждению В. Белова, одной из причин, задерживавших развитие железодельного производства на Урале во 2-й четверти XIX века, были чрезмерные доходы медного производства в течение значительной части этого периода (В. Белов. Исторический очерк уральских горных заводов, стр. 2).



О развитии выплавки меди, начиная с 20-х годов и до середины XIX века дают представление следующие цифры <sup>1)</sup>:

ГОДЫ.	Тыс. пудов.	
1822 . . . . .	191,6	
1823 . . . . .	211,7	
1824 . . . . .	168,3	
1825 . . . . .	203,0	
1826 . . . . .	201,2	
1827 . . . . .	226,3	
1828 . . . . .	238,1	
1829 . . . . .	214,3	
1830 . . . . .	236,0	
1831 . . . . .	238,7	
1832 . . . . .	221,3	
1833 . . . . .	207,1	
1834 . . . . .	227,1	
1835 . . . . .	240,2	
1836 . . . . .	228,8	
1837 . . . . .	—	
1838 . . . . .	—	} с 1838 г. по 1843 г. в сред- нем 280,9 тыс. пуд. в год.
1839 . . . . .	—	
1840 . . . . .	251,6	
1841 . . . . .	—	
1842 . . . . .	—	
1843 . . . . .	262,0	
1844 . . . . .	256,4	
1845 . . . . .	254,7	
1846 . . . . .	260,0	
1847 . . . . .	264,6	
1848 . . . . .	297,5	
1849 . . . . .	340,6	
1850 . . . . .	393,6	

2. Одновременно с развитием медеплавильной промышленности в первые десятилетия XIX века происходит сильный рост экспорта меди, значительно превышающий рост ее выплавки.

<sup>1)</sup> Приведенная таблица составлена на основании следующих материалов:  
 Статистические таблицы по горной промышленности России. По официальным данным составил А. Келлен. СПб. 1879. стр. 62;  
 Сборник статистических сведений по горной части на 1866 год, стр. 7—8.  
 К. Скальковский. Горнозаводская производительность России. Горный журнал, 1878, т. II, стр. 122.

В то время, как в трехлетие 1790—1792 г.г. вывоз меди составлял около 173 пудов, в 1812-15 г. г. он достигает в среднем 42 тыс. пуд. в год <sup>1)</sup>, а, начиная с двадцатых годов, снова резко возрастает и составляет в среднем в год <sup>2)</sup>:

Период.	Тысячи пудов.
1821—25 г.г. . . . .	292
1826—30 „ . . . . .	196
1831—35 „ . . . . .	216
1836—39 „ . . . . .	182
1840—45 „ . . . . .	102
1846—50 „ . . . . .	103
1851—55 „ . . . . .	216

Благодаря огромному увеличению вывоза, Россия являлась в рассматриваемое время одним из главных поставщиков меди на европейские рынки. Медь вывозилась преимущественно через Петербургский порт и шла в большей своей части во Францию. Знаменитая французская бронзовая промышленность базировалась, главным образом, на нашей меди. Усиленный вывоз последней совпал также с вооружением Парижских укреплений и усилением французской артиллерии перед крымской кампанией. Внимание французского правительства к русским медеплавильным заводам простиралось до того, что оно через русского консула в Париже собирало сведения о различных клеймах русских заводов и хлопотало об изменении вида некоторых клейм, представляющих, по его мнению, удобства для подделки <sup>3)</sup>.

Усиленный вывоз меди за границу благоприятно отражался на ее ценах и тем самым содействовал росту ее выплавки.

Значительный вывоз меди в первой половине XIX века в одном из официальных изданий объясняется тем, что в это время в России „машиностроение было слабо развито, спрос на медь был настолько мал, что русская медь искала себе помещения на иностранных рынках“ <sup>4)</sup>. Но это соображение объясняет одну сторону явления—устремление русской меди за границу. Но оно не разъясняет, откуда взялись в рассматриваемый период огромные экспортные избытки красного металла. Между тем резкое увеличение экспорта меди в начале рассматриваемого периода вызывалось совершенно особыми причинами. Это обнаруживается уже из простого сопоставления цифр выплавки и

<sup>1)</sup> Сборник сведений по истории и статистике внешней торговли России. Под ред. В. И. Покровского, т. I. СПб. 1902 г., стр. 241. Ср. А. Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 428.

<sup>2)</sup> Сборник сведений по истории и статистике внешней торговли России, стр. 241.

<sup>3)</sup> Г. Неболин. Статистическое обозрение внешней торговли России, стр. 236—7. А. Лоранский. Горная статистика. Курс лекций, читанных в Горном институте., стр. 75. Ср. С. Н. Кулибин. Горное дело и металлургия. Статья в сборнике „Производительные силы России“. Под ред. В. И. Ковалевского, СПб. 1896, отд. VII, стр. 17.

<sup>4)</sup> „Россия в конце XIX века“. Под ред. В. И. Ковалевского, СПб. 1900, стр. 533.

вывоза, показывающего, что в некоторые годы размер экспорта превышает всю выплавленную в России медь. Вот цифры для особенно характерных в этом отношении отдельных годов, относящихся к периоду 1824 — 1836 г.г.

Годы	Выплавка (тыс. пуд.)	Вывоз (тыс. пуд.)
1823 . . . . .	211,7	379,6
1824 . . . . .	168	249
1825 . . . . .	203	226
1826 . . . . .	201	234
1829 . . . . .	214	276
1833 . . . . .	207	242
1834 . . . . .	227	317
1836 . . . . .	229	304

Вывоз меди в рассматриваемые годы происходил за счет запасов красного металла, накопившихся в стране в течение предшествовавшего периода, и был связан с происходящим в это время преобразованием денежной системы. Манифестом 29-го августа 1810 года медная монета объявлялась разменной монетой и должна была с этого времени чеканиться по 24 рубля из пуда.

Вследствие этого, в стране оказывался огромный запас лишней медной монеты, выпускавшейся в течение большей части XVIII века по 16 рублей из пуда и менее. Оставление этой монеты в обращении представлялось невыгодным. Соотношение медных цен на внутреннем и внешних рынках должно было служить сильным стимулом для экспорта меди из России в рассматриваемое время.

Об этом свидетельствуют данные, сгруппированные в следующей таблице:

Годы	Цены на медь в Лондоне в шиллингах за трехпудовый центнер <sup>1)</sup>	Цены на медь в Петербурге в бумажных руб. (ассигнац.) за пуд <sup>2)</sup>	Стоимость бумажного рубля в металлических копейках <sup>3)</sup>
1824 . . . . .	105 — 108	33 — 34 . . . . .	—
1830 . . . . .	88 — 90	31 — 32 . . . . .	—
1831 . . . . .	86 — 88	31 — 32 . . . . .	—
1832 . . . . .	86 — 88	29 — 31 . . . . .	27,1
1833 . . . . .	94	29 — 29,2 . . . . .	27,1
1834 . . . . .	98	33 . . . . .	27,4
1835 . . . . .	91	33 . . . . .	27,4
1836 . . . . .	103 — 105	34 . . . . .	27,1
1837 . . . . .	92	34 . . . . .	27,4
1838 . . . . .	91	— . . . . .	27,2

<sup>1)</sup> Th. Tooke. A History of prices, vol. II. 40.

<sup>2)</sup> Данные о русских ценах на медь извлечены из официального ежегодного издания Департамента внешней торговли „Государственная внешняя торговля в разных ее видах“ за подлежащие годы.

<sup>3)</sup> Статистический Временник Российской империи. Сер. III, вып. 15, стр. 47.



Таким образом, медные цены в Англии в рассматриваемое время стояли на довольно высоком уровне конца XVIII века, колеблясь приблизительно около 10 рублей сер. за пуд, между тем как русская медь стоила в это время в Петербурге 8—8½ руб. сер. за пуд.

„Наше правительство, найдя выгодным по тогдашней цене на медь сплавить монету старого чекана для обращения на продажу в заграничный отпуск, приступило к сему в 1817 году и с тех пор умножился выпуск сего металла из России за границу“ <sup>1)</sup>. Переплавка медной монеты старого чекана в штыки для обращения на продажу в заграничный отпуск, предпринятая в 1817 г., способствовала чрезвычайному увеличению вывоза меди <sup>2)</sup>. В 1819 г. отпущено 117,6 тыс. пудов., в 1820 г. 320,2 тыс. пуд., в 1821 г. 335 тыс. пуд. и в 1823 г. 379,6 тыс. пуд. Это были исключительные годы, после которых вывоз уменьшился и в 40-х годах составлял в среднем около 100 тыс. пуд. в год.

3. Уменьшение вывоза меди в 40-х годах, несмотря на продолжающийся рост внутреннего производства, объясняется вытеснением русской меди на международном рынке английской медью. Быстрый рост медеплавильного дела, обнаружившийся в Англии со второй половины XVIII века, особенно усилился в 20-х годах XIX века и продолжался до середины его. С 1828 года Англия начинает базировать свое медеплавильное производство не только на собственной, но и на привозной иностранной руде <sup>3)</sup>. В 1820 году английская выплавка меди превышает русскую втрое, а в 30-х и 40-х годах уже вчетверо, достигая в это время почти 2/5 мировой выплавки меди.

Кроме того, 40-ые годы характеризуются довольно высоким уровнем медных цен в России по сравнению с предшествующим периодом. Вот данные о медных ценах в Москве (в рублях серебром за пуд) <sup>4)</sup>.

Годы	от—до	Годы	от—до
1840 . . .	9,57—11	1846 . . .	10 —11,5
1841 . . .	9 —17	1847 . . .	10 —11
1842 . . .	9,5 —12	1848 . . .	9,5—12
1843 . . .	9,5 —11	1849 . . .	—
1844 . . .	9,5 —11	1850 . . .	11 —12
1845 . . .	9,25—11	—	—

<sup>1)</sup> А.Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 92. Ср. Г.Неболсин. Статистическое обозрение etc., стр. 234. Согласно „Плану финансов“ М. Сперанского, продажа меди должна была служить одним из источников для погашения займов, предназначавшихся для выкупа ассигнаций. „Министерство Финансов“ 1802—1902., СПб. 1902. ч. I, стр. 63

<sup>2)</sup> Г. П. Неболсин. Материалы к пересмотру общего тамож. тарифа. СПб. 1887, стр.257.

<sup>3)</sup> Hunt. British Mining. 1884. Цит. по книге В. Neumann'a: „Die Metalle etc“, стр. 76.

<sup>4)</sup> Таблица составлена на основании данных, приведенных в ежегодном издании „Государственная внешняя торговля в разных ее видах“ за 1840—50 г.г.

По подсчетам Ф. Г. Тернера, средняя отпускная цена пуда меди составляла (в серебряной валюте) <sup>1)</sup>.

в 1829 — 33 г.г. . . . .	8 р. 78 к.
„ 1839 — 43 „ . . . . .	9 р. 77 „
„ 1844 — 46 „ . . . . .	9 р. — „

Как видим, и эти данные указывают на вздорожание меди в России в 40-х годах по сравнению с предшествующим периодом.

„Возвышение цены русской меди при соперничестве вывоза из Великобритании было причиной меньшего ее отпуска из России“ <sup>2)</sup>. Влияние английской конкуренции на экспорт русской меди наглядно иллюстрируется данными о ввозе меди во Францию, являющуюся в то время главной потребительницей иностранной меди. Вот данные о среднем ежегодном ввозе во Францию меди (в тыс. пуд.). <sup>3)</sup>

	с 1821 по 1825 г.	с 1841 по 1845 г.
Из России . . . . .	181	26,5
„ Англии . . . . .	9	408,5
„ прочих мест . . . . .	98	125
Всего . . . . .	288	560

В то время, как привоз русской меди уменьшился почти в 7 раз, привоз английской возрос в 45 раз. Таким образом, русская медная промышленность начинает испытывать резкое влияние иностранной конкуренции, уже начиная с 40-х годов. Вначале эта конкуренция дает себя знать на иностранных рынках и выражается в постепенном вытеснении оттуда русской меди, что ведет к быстрому сокращению нашего экспорта. <sup>4)</sup> На внутреннем

<sup>1)</sup> Ф. Г. Тернер. Движение внешней торговли России с 1853 г. по 1856 г. Статья в „Сборнике статистических сведений о России“, издававшемся Статистическим Отделом Русского Географического Об-ва. С.П.Б. 1858 г., кн. III, стр. 231.

<sup>2)</sup> А. Семенов. Цит. соч., ч. III, стр. 92.

<sup>3)</sup> К. Чевкин и А. Озерский. Обзор горной производительности России. Сборник статистических сведений о России, издаваемый Статистическим отделением Русского Географического Общества СПб. 1851; стр. 206. По мнению цитированных авторов, „столь обширному развитию своего медного производства Англия обязана как и в производстве железном, каменному углю“. Это объяснение верно лишь отчасти. Значение перехода к каменному углю при выплавке меди не могло быть столь крупным, как в железоделательной промышленности, так как стоимость топлива на единицу продукта в медной промышленности значительно ниже, чем в железоделательной (вследствие более высокой цены меди). Важную роль сыграло также использование Англией привозной (главным образом заокеанской) руды, доставляемой дешевым морским путем.

<sup>4)</sup> Временное усиление вывоза меди в первой половине 50-х годов, как мы видели выше, объясняется усилением спроса на нашу медь со стороны Франции (на нужды обороны).

производстве эта конкуренция пока не сказывается так резко, и оно продолжает возрастать. Но уже в ближайшие годы, т. е., начиная с 50-х годов, и внутреннее производство испытывает действие иностранной конкуренции, под влиянием которой выплавка меди в России не только приостанавливает свой рост, но начинает неуклонно падать, опускаясь до минимальных размеров в 1879 г. и сокращаясь более чем вдвое сравнительно с выплавкой 1852 г.

4. О размерах выплавки меди в течение 3-лей четверти XIX века дают представление следующие цифры (в тыс. пуд.) <sup>1)</sup>:

ГОДЫ.	Размеры выплавки.
1851 . . . . .	290,3
1852 . . . . .	410,6
1853 . . . . .	394,5
1854 . . . . .	390,8
1855 . . . . .	378,6
1856 . . . . .	379,3
1857 . . . . .	338,0
1858 . . . . .	322,2
1859 . . . . .	319,8
1860 . . . . .	317,1
1861 . . . . .	300,9
1862 . . . . .	289,3
1863 . . . . .	294,2
1864 . . . . .	275,3
1865 . . . . .	253,0
1866 . . . . .	269,7
1867 . . . . .	258,9
1868 . . . . .	267,8
1869 . . . . .	259,8
1870 . . . . .	308,4
1871 . . . . .	260,0
1872 . . . . .	227,3
1873 . . . . .	223,3

<sup>1)</sup> Данные за период 1850—1870 г. г. взяты из цит. выше работы А. Кеппена „Статистические таблицы по горной промышленности России“, стр. 62. Приведенные данные почти полностью совпадают с сведениями о выплавке меди, приводимыми К. Лодыженским в цит. выше работе (стр. 305), но сильно расходятся с цифрами официального „Общего обзора главных отраслей горной и горнозаводской промышленности“. Петроград, 1915, стр. 135. За время с 1870 по 1874 г. данные взяты из ежегодных обзоров горной и горнозаводской промышленности, которые публиковались в 1872—76 гг. в „Горном Журнале“. Данные за 1875—80 гг. заимствованы из ежегодного официального издания „Горнозаводская производительность в России“ за соответствующие годы, начавшего выходить с 1877 года.



ГОДЫ.	Размеры выплавки.
1874 . . . . .	99,5
1875 . . . . .	222,8
1876 . . . . .	236,5
1877 . . . . .	213,9
1878 . . . . .	214,9
1879 . . . . .	190,7
1880 . . . . .	195,5

Как видно из приведенных данных, выплавка меди начала уменьшаться со второй половины 50-х годов. Это обстоятельство с несомненностью свидетельствует об односторонности много раз высказывавшегося мнения, что русская медная промышленность стала переживать кризис, вследствие отмены крепостного права, лишившего ее обязательного несвободного труда. Не отрицая влияния акта 1861 г. на нашу горную промышленность, необходимо иметь в виду могущественное влияние на нее мировой конъюнктуры, выдвинувшей нового и опасного конкурента в лице меди заокеанского происхождения и принесшей значительное понижение медных цен, продолжавшееся с небольшим перерывом до середины 90-х годов.

Между тем это весьма важное обстоятельство нередко совершенно упускается из виду. Так напр., в цитированном выше издании „Производительные силы России“ горн. инж. С. Н. Кулибин, отметив развитие медной промышленности в XVIII веке и в первой половине XIX века, пишет: „С 60-х годов обстоятельства изменились. Отмена крепостного права нанесла первый удар медному делу, а тарифная политика 1857—1876 г. г. еще более подорвала его“ <sup>1)</sup>. Это мнение о серьезном и как будто даже решающем влиянии отмены крепостного права на русскую медную промышленность (буквально теми же словами) повторяет и цитированный выше иностранный автор — В. Neumann <sup>2)</sup>. Наконец, цитированный выше официальный „Общий обзор“ тоже неправильно относит начало сокращения выплавки меди к 60-м годам, упуская влияние изменившихся условий мирового рынка. „С начала 60-х годов,—говорится в этом издании,—выплавка меди.... стала быстро сокращаться. Причиной этого сокращения явилось наступление кризиса уральской медной промышленности, который был вызван изменившимися в стране хозяйственными условиями и технической отсталостью уральских предприятий“ <sup>3)</sup>. Не останавливаясь на этом вообще не особенно удачном объяснении, прежде

<sup>1)</sup> „Производительные силы России“. Под редакцией В. И. Ковалевского. Статья „Горное дело и металлургия“, стр. 17.

<sup>2)</sup> Metalle etc., стр. 79.

<sup>3)</sup> Общий обзор главных отраслей горной и горнозаводской промышленности. Петроград, 1915, стр. 131.

всего, еще раз отметим, что только что приведенная таблица совершенно определенно показывает, что сокращение выплавки меди началось у нас еще до отмены крепостного права, а именно: после 1852 года. Чрезвычайно любопытно, что тот же самый 1852 год оказался поворотным и в истории английской медной промышленности. До тех пор непрерывно возраставшая, английская медная промышленность с этого момента начала сокращать свои размеры <sup>1)</sup>. Симптомом ухудшения медного рынка в середине 50-х годов является чрезвычайно резкое падение отпускной цены меди, которое, по подсчетам Ф. Г. Тернера, составило в 1854 г., сравнительно с предшествующим годом, 37%, а в 1855 году, сравнительно с 1854 г., даже 50% <sup>2)</sup>. Столь резкое падение экспортных цен в 1855 году, очевидно, стояло в связи с начавшейся крымской войной. Но, помимо этой временной причины, в этот период начинают действовать и более могущественные факторы длительного характера. Начиная с 50-х годов, на мировом рынке стала появляться в значительных количествах сев.-американская и чилийская медь, выплаваемая из богатой руды, а потому и обходившаяся значительно дешевле европейской меди. В 60-х годах добыча меди в названных государствах, особенно в Чили, чрезвычайно быстро возрастает, вследствие чего на европейских рынках медные цены стали падать с необычайной быстротой <sup>3)</sup>.

Богатство содержания меди в рудах, добываемых в заатлантических государствах, позволяло последним доставлять красный металл на мировой рынок по весьма низким ценам, пользуясь при этом дешевым морским путем. Медные цены должны были испытать в рассматриваемое время тем большее понижение, что усиленное предложение дешевой заокеанской меди не сопровождалось соответствующим ростом спроса на медь. Напротив. Прогресс артиллерийского дела, выразившийся в переходе от медных пушек к чугунным и стальным, а также замена деревянных морских судов железными без медной обшивки — привели к уменьшению потребности в меди <sup>4)</sup>. Вследствие этого как в России, так и во всех других государствах Европы медное производство было сильно потрясено <sup>5)</sup>.

Конкуренция заокеанской меди была тем более опасна для русской медной промышленности, что последняя отличалась сильной отсталостью в техническом отношении, а также страдала от общего низкого уровня культурного развития страны, особенно тяжело сказавшегося на условиях выплавки меди,

<sup>1)</sup> В. Neumann, стр. 76.

<sup>2)</sup> Ф. Г. Тернер. Движение внешней торговли России с 1853 г. по 1856 г. Статья в „Сборнике статистических сведений о России“, изд. Статист. Отделом Русск. Геогр. Об-ва. СПб. 1858 г. Кн. III, стр. 291 — 292.

<sup>3)</sup> Сборник сведений по истории и статистике внешней торговли, стр. 240.

<sup>4)</sup> И. Полетика. Новейшие успехи горного промысла etc. Памятная книжка для русских горных людей. Год второй. 1863, стр. 216.

<sup>5)</sup> Историко-статистический обзор промышленности России. Т. I. Гр. IV. Горная и соляная промышленность. Составил А. П. Кеппен., стр. 110.

сосредоточивавшейся на окраинах государства, удаленных на тысячи верст от крупных центров потребления меди.

Если обратиться к главному району медного производства — Уралу, то причины, вызвавшие кризис местной медной промышленности, помимо „общей непригодности к изменившимся в то время хозяйственным условиям страны“, по мнению официального „Общего обзора“ заключались — „прежде всего в бессистемной разработке рудных месторождений, обусловившей истощение обнаруженных ранее запасов руды, и в отсутствии вновь открытых залежей, подготовленных разведками к эксплуатации. С другой стороны, немалое значение имела техническая и хозяйственная отсталость уральских рудников и заводов. Выплавка меди производилась крайне примитивным способом, в низких шахтных печах петровского времени, и при громадном расходе древесного угля (до 25 — 30% от всего веса проплавляемой массы). Искусство ведения плавки находилось в руках мастеров, передававших свой опыт по наследству детям; образованных же техников почти не было“<sup>1)</sup>.

В то время, как заокеанская медь и руда (особенно чилийская) добывалась недалеко от морских портов, откуда она доставлялась водным путем в главные центры потребления и переплавки, русская медная промышленность в этом отношении оказывалась в чрезвычайно невыгодных условиях конкуренции. Заводы, перерабатывающие медь, находились большей частью в центральных губерниях или в окрестностях Москвы и Петербурга, медеплавильные же заводы были расположены, главным образом, на восточных окраинах Европейской России и в Сибири, в местах малонаселенных и без удобных путей сообщения. Это обстоятельство неблагоприятно влияет на развитие нашей медной промышленности даже и в новейшее время. В рассматриваемый же период, при почти совершенном еще отсутствии железных дорог, отрезанность районов выплавки меди от главных промышленных центров должна была сказываться особенно остро. Доставка при таких условиях на заводы машин и других орудий производства была крайне затруднительна и сопряжена с большими расходами; с большими трудностями было связано

<sup>1)</sup> Общий обзор главных отраслей горной и горнозаводской промышленности, стр. 144. Известный знаток нашего горного дела Н. А. Иосса, придававший крупное значение отмене крепостного права, как одной из причин депрессии медного дела на Урале в последующие годы, тем не менее признавал, что помимо акта 1861 г. „было еще не мало причин, содействовавших упадку медеплавильного производства на Урале. Важнейшими из них являются оскудение лесов и неправильная, чисто хищническая система разработки месторождений.“ (Н. А. Иосса. О причинах упадка медноплавильного производства в России. Записки И. Русского Технического Общества за 1882 г., вып. 3, стр. 139 и след.) Ср. В. П. Безобразов. Уральское горное хозяйство. СПб. 1869, стр. 330. Еще в худшем положении находились в рассматриваемый момент кавказские заводы. Так, в одном официальном донесении о состоянии Алавердского и Шамблугского заводов (в Тифлисской губернии) говорится, что эти заводы „отличаются такою неправильностью ведения горных работ, которую трудно было бы нарочно придумать“. (О медных заводах на Кавказе. Горный Журнал. 1863, т. IV, стр. 135).



также приискание рабочих и особенно мастеров и техников. В виду отсутствия поблизости коксующегося каменного угля (которым в изобилии располагала английская медная промышленность), заводы вынуждены были употреблять для плавки медной руды древесное топливо. Но последнее в некоторых местах было так отдалено от медных руд (напр., в Оренбургской и Уфимск й губ.), что приходилось доставлять эти руды на заводы за несколько сот верст <sup>1)</sup>. Наконец, выплаваемая на заводах медь могла быть продана не иначе, как в главных центрах ее сбыта, в Нижнем-Новгороде, Москве или Петербурге, отстоящих на несколько тысяч верст от заводов, доставка с коих была возможна только один раз в год водными путями <sup>2)</sup>. От каких многочисленных случайностей и препятствий зависела в то время торговля металлами, показывают следующие выдержки из официального обзора металлической торговли в 1864 году. „Успешность нашей металлической торговли — говорится в обзоре — зависит от стольких случайностей и внешних причин, что трудно даже этому поверить. Первое условие: необходима ровная и многоснежная зима, иначе многие заводы, особенно оренбургские, не будут в состоянии доставить свои металлы к пристани и по маловодью не успеют сплавить их до Нижнего. Весна 1864 г. была неудовлетворительна и несколько караванов целиком или частью остались на месте... Необходима также дешевизна овса и сена, иначе провоз так дорожает, особенно на севере, что заводы, отстоящие далеко от пристани, предпочитают лучше переждать год, чем перевезти весь караван. А как выделка обыкновенно закладывается в Екатеринбургской банковской конторе за довольно высокие проценты, то подобная отсрочка делается еще неприятнее. В зиму прошлого года, хотя цены на фураж сделались уже на Урале очень высоки, но не дошли еще до тех безобразных размеров, как нынче. Важный вопрос для торговли металлами составляет вопрос об улучшении реки Чусовой. До сих пор разбивалось там ежегодно 10% сплавленных барок; вследствие некоторых исправлений процент этот в прошлом году уменьшился, но вообще этот вопрос ждет еще большого внимания“ <sup>3)</sup>...

Легко видеть, что „при таких условиях всякий срочный заказ невозможен, и все те, кто желает иметь в значительном количестве металлы, предпочитают заплатить дороже, но быть уже вполне обеспеченными в исполнении. Кроме того, плохое состояние денежных дел наших заводчиков

<sup>1)</sup> Г. П. Неболсин. Материалы etc., стр. 259. В названных губерниях среднее расстояние рудников от заводов превосходило почти везде 20 верст и в некоторых случаях доходило до 350 верст. (Уральское горное хозяйство. Исследование В. П. Безобразова. Приложение X. Статья Г. Дашкова. Взгляд на металлургическое дело etc., стр. 149 и след).

<sup>2)</sup> Г. П. Неболсин. Цит. соч., стр. 259.

<sup>3)</sup> Сборник статистических сведений по горной части на 1865 г. Изд. Ученого Комитета Корпуса Горных Инженеров. СПб. 1865, стр. 353—354.

заставляет их запродавать монополистам вперед свою годовую выделку и тем препятствует иметь прямые сношения с потребителями“<sup>1)</sup>.

Все эти несовершенства в организации русской металлической торговли чрезвычайно ухудшали условия конкуренции русской меди с иностранной, доставлявшейся морским путем. „Неуверенность в аккуратном выполнении заказов по безденежью заводууправлений и особенно неуверенность в своевременной доставке, по несовершенству наших путей сообщения, более всего препятствует теперь распространению в Петербурге фабрикатов уральских заводов“<sup>2)</sup>.

Если так обстояло дело в Петербурге, в Нижнем в вообще на рынках, связанных непрерывным водным путем с Уралом, то на юге положение было во много раз неблагоприятнее. „Вследствие бесчисленных перевозок то сухим путем, то водою, всех перегрузок и т. п., цена на наши металлы возрастает на юге необыкновенно“<sup>3)</sup>.

Медь, выплаваемая на казенном Богословском заводе, должна была перевозиться гужем или за 450 верст на Екатеринбургский монетный двор для передела в монету, или за 340 верст на Ослянскую пристань, для отправки по р. Чусовой в наряд для военных ведомств<sup>4)</sup>. Ко всем перечисленным и другим неблагоприятным условиям, чрезвычайно ослаблявшим способность русской медеплавильной промышленности к конкуренции с иностранной медью, выплаваемой при гораздо более благоприятных условиях, — присоединялась еще архаическая система обложения медеплавильных заводов, сохранившаяся в своих основаниях неизменной с начала XVIII века. Установленный еще в 1719 г. для медеплавильных заводов обязательный взнос в казну „десятой доли от прибытка“, подвергавшийся некоторым изменениям в 90-ых гг. XVIII века, был окончательно определен, как мы видим выше, в размере 10 пудов со ста для владельческих и 15 пуд. со ста для посессионных заводов. Эта подать почти в неизменном виде сохранилась и до 60-х годов XIX века<sup>5)</sup>, причем только в 1869 г. она была заменена денежной. Таким образом, в отличие от иностранных государств, горная подать взималась у нас не с прибыли, получаемой горнопромышленником от горного промысла, а с металла, получаемого из руды. В виду различия процентного содержания металла в руде, этот налог являлся фактически неравномерным и упал особенно тяжело на заводы, переплавлявшие сравнительно бедные руды. Кроме того, требование взноса подати натурой, т. е. доставки причитающийся меди с заводов в Екатеринбург, также составляло значительное затруднение для заводов.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 252.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 371.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 368.

<sup>4)</sup> Труды Комиссии для пересмотра системы податей и сборов, т. XIII, ч. I. К журн. № 59, прил. 11, II, стр. 10.

<sup>5)</sup> Там же, т. XIII, ч. III, стр. 245 — 246.

Различие же в расстоянии заводов до Екатеринбурга еще более усугубляло неравномерность горной подати <sup>1)</sup>. Наконец, помимо горной подати, частные заводы уплачивали в казну также удержавшийся с середины XVIII века (с 1763 г.) особый оброчный сбор по 3 руб. с медеплавильной печи. Не составляя для правительства сколько нибудь заметного дохода (около 8.500 руб. в год) этот сбор также оказывал неблагоприятное влияние, т. к. для устройства новой печи заводчики обязаны были всякий раз испрашивать разрешение горного начальства, и до получения этого разрешения не могли приступать к расширению предприятия <sup>2)</sup>.

Таким образом, можно сказать, что на уральскую медеплавильную промышленность в 60-х г.г. XIX века оказывал угнетающее влияние не столько резкий разрыв с прошлым в одной области (отмена крепостного права), сколько сохранение в неприкосновенном виде целого ряда устарелых пережитков в других областях (в сфере производства, транспорта, обложения и т. д.).

Ко всем этим неблагоприятным обстоятельствам в начале 60-х годов присоединилось еще действие общего торгового и промышленного кризиса, а также трехлетнего (1858 — 61 г.г.) неурожая на Урале, вздорожания, вследствие этого, всех жизненных припасов и роста заработной платы. По мнению академика В. П. Безобразова, специально обследовавшего в 1867 году положение уральской горной промышленности, для последней имело крупнейшее значение „быстрое и необычайное в период с 1858 г. по 1861 г. возвышение цен на хлеб, подвергавшихся до этого периода вообще весьма незначительным колебаниям, и связанное с этим возвышением вздорожание всех заводских материалов“ <sup>3)</sup>.

Отмеченное вздорожание хлеба, представлявшееся В. П. Безобразову „в высшей степени замечательным экономическим феноменом“, было вызвано, повидимому, главным образом местными причинами — неурожаями, которые свирепствовали во многих частях Урала и в районах, снабжающих их хлебом. Но отчасти оно стояло в связи с обще дороговизною, наступившей у нас после Восточной войны и обусловленной усиленными выпусками бумажных денег <sup>4)</sup>.

Сильное вздорожание хлеба имело глубокие последствия для уральского горного хозяйства. При крепостном режиме главная составная часть себе-

<sup>1)</sup> Там же, стр. 253-7.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 266.

<sup>3)</sup> Уральское горное хозяйство. Исследование В. П. Безобразова, стр. 321.

<sup>4)</sup> Там же, стр. 325. В пределах Пермской губернии (в среднем Прикамье) цена пуда ржаной муки поднялась с 25<sup>1</sup>/<sub>3</sub> копеек в среднем за 1855—58 г.г. до 54 коп. в 1858—60 г.г. и до 60 коп. в 1864—66 г.г. (Там же, стр. 323). Еще сильнее вздорожала мука на западном Урале. Таким образом, в период времени с 1855 по 1860 г. ржаной хлеб вздорожал на Урале более, чем вдвое. Между тем средняя годовая цена 1 мегаллического рубля не превышала за рассматриваемые годы 131,5 коп. кредитными (в 1866 году, когда она достигла максимальной величины) (Статистический Временник Российской Империи. Сер. III, вып. 15. 1886 г. стр. 49).



стоимости уральских металлов заключалась в даровом прокормлении всего рабочего населения, производившемся путем раздачи хлеба в натуре от заводов по числу душ. Когда цена хлеба возросла внезапно вдвое и более, то в соответствии с этим возросла и себестоимость материалов и изделий <sup>1)</sup>. За вторую половину 50-х годов заводская стоимость 1 пуда штыковой меди на отдельных заводах повысилась следующим образом: <sup>2)</sup>

	1855 — 57 г.г.	1858 — 60 г.г.
Юговский казенный завод . . .	7 р. 30 к.—7 р. 65 к.	9 р. 55 к.—18 р. 5 к.
Частные заводы (Осинского и отчасти Красноуфимск. у.).	6 „ 22 „ — 7 „ 36 „ 10 „ 50 „ — 15 „ 28 „	
Богословский медеплав. зав.	5 „ 55 „ — 5 „ 73 „ 6 „ 56 „ — 11 „ 63 „	

Как видно из этих данных, за несколько лет до отмены крепостного права Урал переживал резкое потрясение всего своего старого уклада... Естественно, что при этих условиях русская медеплавильная промышленность, сосредоточивавшаяся главным образом на Урале, должна была ощущать особенно остро иностранную конкуренцию <sup>3)</sup>.

Акт 1861 года, лишивший заводы обязательного труда и заставивший их коренным образом перестраивать свое хозяйство, превращая его из натурального в денежное, при условиях, которые и без того были очень трудными, — усугубил влияние общей конъюнктуры, складывавшейся в то время чрезвычайно неблагоприятно для русского медного дела <sup>4)</sup>.

Необходимо отметить, что отмена обязательного труда внесла резкое потрясение в жизнь горных заводов лишь в ближайшее время, следовавшее за этим актом. По словам М. И. Туган-Барановского, „получивши возможность бросить тяжелую заводскую работу, с которой соединилось столько

<sup>1)</sup> Там же, стр. 326.

<sup>2)</sup> Таблица составлена на основании данных, приведенных в издании — Статистические таблицы о... стоимости изделий уральских горных заводов, составленные В. П. Безобразовым. СПб. 1869, стр. 8—9, 14—15.

<sup>3)</sup> Ко всем перечисленным причинам присоединилась еще одна — чисто случайного характера, но временно оказавшая большое влияние на выплавку металлов; 26-го июня 1862 года на Урале произошло грандиозное наводнение, вследствие которого на долгое время была приостановлена работа на многих горных заводах. Разрушения, причиненные этим наводнением, не везде были исправлены даже в 1864 году.

<sup>4)</sup> Справедливо возражая против чрезмерной переоценки влияния акта 1861 г. на уральское горное хозяйство, В. П. Безобразов, пожалуй, впадает в противоположную крайность, когда он в одном месте своей книги как будто совершенно отрицает влияние акта 1861 г. „Только совершенное незнание местных обстоятельств или злонамеренное извращение истины, — говорит В. П. Безобразов, — может приписывать этому великому событию (т. е. освобождению крестьян А. Б.) затруднения в нашем горном хозяйстве и кризис, поразивший его в течение 10 лет“ (В. П. Безобразов. Чит. соч., стр. 331.)

ненавистных воспоминаний в прошлом, рабочие целыми массами бросали заводы и переселялись в другие губернии... Заводы внезапно лишились очень значительной части рабочих рук, а заменить ушедших рабочих новыми было невозможно, так как населенных мест вблизи не было и страна представляла собой почти необитаемую тайгу. Заработная плата сразу поднялась в несколько раз и все таки не могла притянуть рабочих на заводы" <sup>1)</sup>. Но отлив рабочих носил временный характер и вскоре сменился обратным приливом. В ежегодных обзорах горной промышленности того времени, издаваемых Ученым Комитетом корпуса горных инженеров, мы действительно находим указания на то, что „после введения уставных грамот для населения частных заводов, рабочие и крестьяне местами вовсе оставляли заводские работы, принуждая преждевременно выдвигать доменные печи. По оставлении прежних работ мастеровые и крестьяне обращались отчасти к сельским работам, частью же искали более выгодной рабочей платы на других заводах, на золотых промыслах и вообще при всяких других занятиях, даже в далеких расстояниях от своих селений“. „Однако же, — читаем мы далее, — большая часть из них возвратилась через несколько времени к своим домам и семействам, убедившись, что везде вознаграждение за труд довольно равномерно" <sup>2)</sup>. В следующем году также отмечается улучшение положения уральских заводов. „Производительность уральских заводов, достигшая minimum'a в 1862 году, по некоторым частям получила уже в 1863 году более или менее значительное увеличение, несмотря на то, что на нее все еще имело влияние наводнение 26-го июня 1862 года... Между тем... общее число рабочих уменьшилось на 8 тыс. человек, а в сравнении с 1860 г. даже вдвое" <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> М. И. Туган-Барановский. Русская фабрика в прошлом и настоящем, т. I. 3 изд. СПб. 1907 г., стр. 308. В качестве примера массового отлива рабочих М. И. Туган-Барановский на первом месте приводит Богословский округ, в котором, по его словам, „из всего числа населения около 10.000 душ обоего пола ушло около 3.000 взрослых мужчин, т.е.  $\frac{3}{4}$  всего мужского рабочего населения“. Нельзя не отметить, что Богословский округ не является характерным в рассматриваемом отношении. Освобождение крестьян не отразилось ни на одном из уральских горных округов так резко, как здесь. По словам В. П. Безобразова, у которого М. И. Туган-Барановский заимствовал приведенная выше цифра, население Богословского округа было особенного рода и происхождения. Оно состояло из людей, обращенных правительством из рекрут в мастеровые, а также из разных ссыльных людей, в особенности сосланных с казенных и частных заводов за проступки или вообще удаленных сюда по желанию заводоуправлений. (Уральское горное хозяйство, стр. 102 — 3). Такое же объяснение сильного отлива рабочих после 1861 года с Богословских заводов — „пустынных, бездорожных и с нездоровым климатом" — дает также и Н. Чушин. (О начале, и развитии горного промысла в Богословском Урале. Горный Журнал. 1907, II, стр. 337 — 8). Ср. также Историко-статистический обзор промышленности России. Т. I, гр. IV, стр. 112.

<sup>2)</sup> Сборник статистических сведений по горной части на 1864 г. С.П.Б. 1864, стр. 122.

<sup>3)</sup> Сборник стат. свед. по горной части на 1865 г. СПб. 1866, стр. 38.

Но, несмотря на то, что заводская жизнь стала довольно быстро входить на Урале в свое новое русло, действие мировой конъюнктуры продолжало угнетающе действовать на русскую медеплавильную промышленность. Для медеплавильных заводов восточного Урала Г. П. Неболсин приводит следующий расчет. „В былое время медь обходилась этим заводам не дороже 5—6 руб. за пуд и продавалась на Нижегородской ярмарке от 11 до 14 руб. Издержки производства меди после освобождения заводских крестьян от обязательного труда возросли даже на хорошо устроенных заводах до 7½ рублей; но при прежних ценах медь давала все еще изрядные прибыли; большинству же заводов медь обходилась до 8 руб. и даже до 13 руб., что при продажной цене от 11½ до 13½ руб. доставляло иным заводам умеренную прибыль, а некоторым убыток; с падением цены на Нижегородской ярмарке до 9 руб. медное производство для большей части заводов сделалась убыточным <sup>1)</sup>. В некоторых случаях повышение себестоимости меди, в связи с переходом к свободному труду, и другими причинами, о которых упоминалось выше, выразилось в гораздо более резкой форме. Так, напр., на казенном Юговском медеплавильном заводе (в Пермском окр.) стоимость штыковой меди по сравнению с вырученной ценой составляла <sup>2)</sup>:

Г о д ы.	Стоимость меди заводам (цеховые и накладные расходы)	Провоз до Ниж- него	Ярмарочная цена в Ниж- нем.
1853 . . . . .	6 руб. 62 коп.	} 23 коп. за пуд.	11 руб.
1954 . . . . .	6 „ 55 „		11 „ 50 к.
1855 . . . . .	7 „ 59 „		12 „ — „
1862 . . . . .	24 „ 88 „	25 „ „ „	12 „ — „
1863 . . . . .	23 „ 28 „	27 „ „ „	12 „ — „
1864 . . . . .	14 „ 40 „	30 „ „ „	12 „ — „

Как видно из этих данных, себестоимость меди в течение двух лет 1862 и 1863 г.г. была более, чем в три раза выше, чем 1855 г. и почти вдвое выше рыночной цены. Но уже в 1864 году наблюдается резкое понижение заводских расходов. Такая же тенденция наблюдается и на казенном медеплавильном заводе Богословского округа. Себестоимость меди с 5 р. 67 коп. в 1855 году поднимается здесь до 9 р. 72 коп. в 1862 году. Но уже в 1863 году она опускается до 8 руб. 29 коп., а в 1864 году составляет 8 руб. 99 коп. <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Г. Неболсин. Материалы etc, стр. 260.

<sup>2)</sup> Труды Комиссии по пересмотру системы податей и сборов, т. XIII, ч. 1. Приложение к представлению Совета корпуса горных инженеров от 5 апреля 1867 г. за № 63 по вопросу о передаче некоторых казенных заводов в частные руки, стр. 46—9.

<sup>3)</sup> Там же, стр. 40—3.



Но в 1866 г. себестоимость опять стоит на высоком уровне, составляя 10 р. 25 к. и почти достигая продажных цен меди на рынках Европейской России. А между тем стоимость доставки меди с Богословского завода (самого отдаленного из всех уральских заводов) до Ослянской пристани составляла 35 коп. за пуд и от Ослянской пристани до Петербурга (водою) 32 коп., т.-е. всего 67 коп., а до Екатеринбурга (на монетный двор) 70 коп. <sup>1)</sup>.

Для характеристики нашего медного рынка в рассматриваемое время нам остается еще привести цифровые данные о состоянии цен на медь в 50-х годах. Вот данные о продажных ценах меди на Нижегородской ярмарке.

Г О Д Ы.	Цены в бумажных рублях <sup>2)</sup> .	Стоимость бумажного рубли в металлических копейках <sup>3)</sup> .
1852 . . . . .	8,81	99,5
1853 . . . . .	9,59	100,4
1854 . . . . .	9,47	94,3
1855 . . . . .	9,43	93,4
1856 . . . . .	11,06	98,3
1857 . . . . .	13	96,0
1858 . . . . .	12,50	93,3
1859 . . . . .	12	91,1
1860 . . . . .	12,40	92,7

Ввиду неблагоприятно складывающейся мировой конъюнктуры и потрясения старого уклада русского медного дела, последнее вступило в период длительного застоя. Некоторые заводы, оставив разработку медных рудников, вынуждены были обратиться к выделке железа. Другие заводы сократили выплавку меди. Это сокращение выплавки происходило в течение 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> десятилетий и вызывалось действием отмеченных выше причин — неспособностью русской промышленности конкурировать с дешевой заатлантической медью. При этом темп сокращения выплавки меди в России непосредственно после освобождения крестьян почти не усилился по сравнению со 2-ой половиной 50-х годов. Группируя по пятилетиям данные о погодной выплавке меди, приведенные на стр. 71 — 2, получаем такие цифры средней годовой выплавки меди:

<sup>1)</sup> В. П. Безобразов. Уральское горное хозяйство, стр. 95. В приведенные цифры себестоимости не входили общие накладные расходы как по главному уральскому, так и по центральному горному управлению; эти расходы значительно увеличивали стоимость казенных металлов (там же, стр. 41).

<sup>2)</sup> Труды комиссии для пересмотра системы податей и сборов, т. III, ч. III, СПб. 1868, стр. 260. Ср. А. Матвеев. Уральские металлы. СПб. 1898, стр. 126 — 7. Необходимо заметить, что „Официальный товарный прейс-курнт С.-Петербургской биржи“ начал выходить отдельным изданием лишь с 1877 г. В „ведомостях цен российских товаров“, публиковавшихся в виде приложения к упоминавшемуся выше ежегодному официальному изданию „Государственная внешняя торговля в разных ее видах“, цены на медь в течение 50-х гг. и до 1865 г. отсутствуют.

<sup>3)</sup> Статистический Временник Росс. империи, сер. III, выч. III, стр. 48 — 9.

1851 — 1855 г. г.	373,0 тыс. пуд.
1856 — 1860 " "	335,3 " "
1861 — 1865 " "	282,5 " "
1866 — 1870 " "	272,9 " "
1871 — 1875 " "	226,1 " "
1876 — 1880 " "	210,1 " "

Неуклонное и почти равномерное падение выплавки меди в течение всего рассматриваемого периода при одновременном потрясении медного дела и в других европейских государствах еще раз подтверждает, что акт 1861 года нельзя рассматривать, как главную причину кризиса русской медной промышленности в пореформенный период <sup>1)</sup>.

Говоря о сокращении выплавки меди в России в 5-ей четверти XIX века, мы имели в виду общеимперские итоговые цифры, которые определялись упадком медного дела на Урале. Между тем как раз в течение 60-х и 70-х годов начинают выдвигаться новые районы медной промышленности — Кавказ и Киргизские степи. Вот данные о выплавке отдельных районов, начиная с 1860 г. (в тыс. пуд.) <sup>2)</sup>:

Годы.	У р а л			Киргиз- ские степи	Кавказ	Финлян- дия	Всего
	казен- ные за- воды	частные заводы	Алтай				
1860 . .	24,4	259,3	32,0	1,5	—	—	317,1
1865 . .	—	196,3	33,0	7,6	16,1	—	253,0
1870 . .	20,6	154,6	34,8	38,8	57,6	2,1	308,4
1875 . .	1,8	122,7	27,5	30,2	40,1	0,5	222,8
1877 . .	5,3	77,6	28,7	31,2	69,8	1,0	213,9

В то время, как выплавка меди на Урале за рассматриваемый период уменьшилась почти в 3½ раза, на Кавказе, наоборот, с середины 60-х годов, — с постройкой нескольких новых медеплавильных заводов выплавка меди стала заметно увеличиваться. Затем, в 60-х годах возникает несколько медеплавильных заводов в Киргизских степях с выплавкой около 30 тыс. пуд.; но эти заводы, в противоположность кавказским, в последующие годы не обна-

<sup>1)</sup> В своей цитиров. выше работе М. И. Туган-Барановский, приведя цифровые данные о сокращении выплавки чугуна в 60-х годах, говорит: „Уральское горное хозяйство, благодаря усиленной правительственной опеке и чрезвычайному применению принудительного труда, оказалось почти неспособным перейти к новым началам производства с вольнонаемными рабочими“ (стр. 309). Не касаясь здесь вопроса об уральском горном хозяйстве вообще, необходимо отметить, что причины кризиса русской медной промышленности в пореформенный период, как показывает предшествующее изложение, гораздо сложнее и не могут быть сведены к „правительственной опеке и чрезвычайному применению крепостного труда“. Огульный характер суждения М. И. Туган-Барановского относительно горной промышленности в данном случае, повидимому, объясняется тем, что автор, как он сам отмечает в предисловии в своей работе „горнозаводской промышленности... совсем почти не касался“ (стр. IV).

<sup>2)</sup> Статистические таблицы по горной промышленности России, стр. 38 — 39

ружили жизнеспособности и к концу XIX века почти прекратили свою выплавку. Конец 70-х годов, как отмечалось выше, был периодом наибольшего упадка русской медной промышленности. В 1879 году во всей России было выплавлено всего 189 тыс. пудов, т.-е. менее половины того количества, какое было получено в 1852 году. Особенно резко этот упадок сказался на Урале. Из 22 частных заводов, действовавших здесь в 1855 г. и выплавивших в этом году 343 тыс. пуд. меди, — в 1879 г. оставалось в действии только 10 заводов, на которых было выплавлено 73 тыс. пуд. меди <sup>1)</sup>. Выплавка казенных заводов, как видно из вышеприведенной таблицы, сократилась до ничтожных размеров. По отзыву горного инженера М. Белоусова, об'ехавшего в 1877 году некоторые уральские медеплавильные заводы, последние находились в то время „в весьма жалком, можно сказать, даже плачевном состоянии“. Ни один из этих заводов не был обеспечен рудами на более или менее продолжительное время, все работали „изо дня в день, не заглядывая далеко вперед“ <sup>2)</sup>. Причина создавшегося тяжелого положения, по мнению М. Белоусова, заключалась в том, что рудники уральских заводов требовали „больших единовременных затрат, как по углублению работ, так и по разведкам“ <sup>3)</sup>. Для производства всех этих и других работ требовался приток в медное дело крупных капиталов. Но конъюнктура мирового и особенно русского медного рынка конца 70-х годов отнюдь не благоприятствовала притоку капиталов в уральские медеплавильные заводы.

Даже на Кавказе, который в течение 60-х и 70-х годов, на фоне общего кризиса, обнаруживал заметные признаки развития медного дела, русско-турецкая война вызвала сокращение выплавки меди до 35,8 тыс. пудов.

5. Постепенный упадок русской медеплавильной промышленности сопровождался неуклонным сокращением вывоза и ростом ввоза меди. Вот средние годовые данные по отдельным пятилетиям, относящиеся к меди не в деде (в тыс. пуд. <sup>4)</sup>:

Г О Д Ы.	Вывоз (по всем границ.)	Ввоз (по евр. грани.)
1851 — 1855 . . . . .	216	4,2
1856 — 1860 . . . . .	101	16
1861 — 1865 . . . . .	59	47
1866 — 1870 . . . . .	28	176
1871 — 1875 . . . . .	34	338
1876 — 1880 . . . . .	28	484

<sup>1)</sup> Г. П. Неболсин. „Материалы etc“, стр. 262.

<sup>2)</sup> М. Белоусов. Медная плавка на уральских заводах. Горный Журнал. 1878, т. II, стр. 231. Ср. Ив. Тиме. О причинах технической отсталости уральских заводов. Горный Журнал. 1878, т. II, стр. 204 — 29.

<sup>3)</sup> М. Белоусов. Цит. статья, стр. 231 — 2.

<sup>4)</sup> Сборник сведений по истории и статистике внешней торговли России. Стр. 241. При издании того или иного тарифа, состав статьи, обнимающей эту группу товаров, видоизменялся, а потому и данные приведенной таблицы являются не вполне однород-



До 1866 г. вывоз меди превышал привоз ее из-за границы, т.-е. внутреннее производство превышало потребность России в красном металле. После этого положение меняется. Конец 60-х г.г. и 70-ые годы, как известно, были ознаменованы у нас общим хозяйственным подъемом и усилением железнодорожного строительства. В течение этого периода железнодорожная сеть достигла 21 тыс. верст. Внутренняя и внешняя торговля заметно возрасли. В связи с общим промышленным оживлением, развитием машиностроения и железнодорожной сети внутреннее потребление меди быстро возрастало. Но русской медной промышленности в рассматриваемое время не удалось извлечь тех выгод из повышения торгово-промышленной конъюнктуры, какие выпали на ее долю во время промышленного подъема 90-х годов, а также в период 1907 — 18 г. г. Это объясняется в значительной мере тем, что промышленный подъем 70-х годов совпал, как мы знаем из первой части настоящей работы, с сильным ростом выплавки меди в Чили, а затем в С.-А. Соед. Штатах и Испании и резким понижательным движением медных цен на мировом рынке, начавшимся в 60-х годах и продолжавшимся с небольшим перерывом до середины 90-х годов. <sup>1)</sup> Ниже следующая таблица дает некоторое представление о том, как отразилось понижающее движение мировых медных цен на русском рынке в 60-х и 70-х годах.

Годы.	Цены в бумажных рублях за пуд (в Петербурге) <sup>2)</sup> .	Стоимость бумажного рубля в ме- таллических копейках <sup>3)</sup> .
1865 . . . . .	11,80—14	81,6
1866 . . . . .	11,80—14	76,0
1867 . . . . .	11,80—14	84,6
1868 . . . . .	11,80—14	84,2

ными. Они заключают в себе привоз не только меди в чистом виде, но также сплавов ее с другими металлами, и даже некоторых других металлов, для которых таможенные отчеты не дают отдельных цифр привоза.

<sup>1)</sup> А. Д. Брейтерман. Медная промышленность России и мировой рынок. Ч. 1-ая. Монографии, издаваемые Комиссией по изучению естественных производительных сил России при Российской Академии Наук. Петроград, 1922, стр. 34 — 35, 128 — 130. В пятилетие 1871 — 75 г. г. средние цены на медь на мировом рынке временно испытали повышение, но уже во 2-ой половине 70-х годов понижательное движение возобновилось с прежней силой.

<sup>2)</sup> Для периода 1865 — 76 гг. цены взяты из „биржевых преис-курантов на главнейшие российские товары“, публиковавшихся в виде приложения к ежегодному изданию Департамента внешней торговли „Виды государственной внешней торговли“. Для последующих лет цены заимствованы из регулярно выходившего, начиная с 1877 года, 2 — 3 раза в неделю периодического издания „Официальный товарный преискурант С.-Петербургской биржи“. (Сводка данных этого источника в обработанном и систематизированном виде напечатана для некоторых товаров и в том числе для меди в приложении к работе проф. М. Н. Соболева: „Таможенная политика России во второй половине XIX века“, Томск, 1911 г.). На вопросе о степени достоверности и показателности официальных биржевых цен мы останавливаемся подробно в 3-ей части нашей работы.

<sup>3)</sup> Статистический Временник, сер. III, вып. 15, стр. 48.

Годы.	Цены в бумажных рублях за пуд (в Петербурге).	Стоимость бумажного рубля в металлических копейках.
1869 . . . . .	11,80—14	79,4
1870 . . . . .	11,80—12,88	77,3
1871 . . . . .	11,80—12,50	83,4
1872 . . . . .	11,78—12,72	84,9
1873 . . . . .	11,75—13	84,0
1874 . . . . .	11,75—13	87,0
1875 . . . . .	—	86,1
1876 . . . . .	—	80,9
1877 . . . . .	12,15	67,5
1878 . . . . .	—	63,7
1879 . . . . .	12,16	63,1
1880 . . . . .	13,37	65,4

Как видно из этих данных (к сожалению, не могущих претендовать на точность), во 2-ой половине рассматриваемого периода медные цены несколько опустились даже в бумажной валюте, несмотря на то, что сама эта валюта обнаружила тенденцию к довольно сильному обесценению (приблизительно на 25%).

Сильный рост производства меди в новых заокеанских районах и длительное падение цен привели к чрезвычайно усилению иностранной конкуренции, с которой наша медная промышленность была не в силах бороться. Поэтому усилившийся спрос на красный металл покрывался в это время за счет привоза иностранной меди. С 1867 г. по 1871 г., при уменьшающемся вывозе, привоз меди быстро поднимается и с 132,3 тыс. пуд. доходит до 440,4 тыс. пуд. Но такое чрезмерное увеличение привоза меди, повидимому, привело к образованию в России значительных запасов ее, потому что в 1872 г. привоз сразу опускается до 172 тыс. пуд., тогда как вывоз меди с 10,6 тыс. пуд. в 1871 г. внезапно поднимается до 102,8 тыс. пуд. Затем привоз меди снова быстро возрастает, временно понижается в военный 1877 г. и наконец в 1880 г. достигает 566 тыс. пудов <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Историко-статистический обзор промышленности России. Стр. 117—8.

## ГЛАВА IV.

1. Медное дело в последней четверти XIX века. Влияние депрессии, пережитой в предшествующие десятилетия. 2. Постепенное усиление таможенной охраны. Законы 1885 и 1886 г.г. 3. Оценка таможенных мероприятий середины 80-х годов. 4. Подъем медеплавильной промышленности в 90-х годах.

1. Период длительной депрессии, пережитой нашей медеплавильной промышленностью в течение 3-ей четверти XIX века, сопровождался не одним только сокращением общей выплавки меди в России. Процесс, происходивший в это время в русской медной промышленности, был гораздо сложнее. В рассматриваемый период выплавка меди не пользовалась достаточной защитой таможенных пошлин (последние не превышали 5—7% стоимости ввозимой меди) и находилась под действием резкого сквозного ветра иностранной конкуренции. Действие его было тем суровее, что русской промышленности в это время приходилось переживать и тяжелый внутренний кризис. Под тяжелыми ударами иностранной конкуренции, выплавка меди, как мы видели, сильно падала и за 27 лет (1852—1879) сократилась более, чем вдвое. Но тяжелая борьба за существование имела и свою хорошую сторону: она способствовала внутреннему оздоровлению и консолидации русской медной промышленности и освобождению ее от экономически слабых, отсталых и нежизнеспособных предприятий. О размерах этого процесса дают некоторое представление следующие цифры <sup>1)</sup>:

Г О Д Ы.	Число медных рудников	Количество добытой медной руды (в тыс. пуд.)
1867 . . . . .	—	7.764
1868 . . . . .	229	8.097
1869 . . . . .	98	8.029
1870 . . . . .	71	6.393
1871 . . . . .	77	6.223
1872 . . . . .	81	5.931
1873 . . . . .	64	5.976
1874 . . . . .	77	5.205
1875 . . . . .	79	5.515
1876 . . . . .	71	6.341

<sup>1)</sup> С. Skalkovsky. Tableaux statistiques de l'industrie des mines en Russie en 1868 — 1876. St-Petersbourg. 1878, p. 22.



Таким образом, за рассматриваемый период число действующих рудников заметно сократилось в то время, как количество добытой руды уменьшилось менее, чем на  $\frac{1}{5}$  (с 7, 8 милл. до 6,3 милл. пуд.); одновременно с этим наблюдалась и приостановка менее приспособленных медеплавильных заводов. Вот соответствующие данные <sup>1)</sup>:

ГОДЫ.	Число заводов.	Производство меди (в тыс. пуд.).
1867 . . . . .	—	257
1868 . . . . .	43	268
1869 . . . . .	39	260
1870 . . . . .	39	308
1871 . . . . .	35	260
1872 . . . . .	32	227
1873 . . . . .	25	223
1874 . . . . .	26	200
1875 . . . . .	25	223
1876 . . . . .	23	236

Как видно из этих данных, число действующих заводов уменьшилось почти вдвое в то время, как выплавка меди сократилась только на  $\frac{1}{10}$ .

Вследствие отмеченного процесса, связанного, конечно, с тяжелыми жертвами для отдельных предприятий, — с начала 80-х годов мы наблюдаем перелом в развитии русской медеплавильной промышленности. После самой низкой цифры выплавки, достигнутой в 1879 г., начиная с 1880 года, наблюдается улучшение, продолжающееся и в последующие годы, несмотря на то, что условия международной конкуренции не только не улучшились, но скорее даже ухудшились.

Как выяснено было в первой части настоящей работы (стр. 35 — 37), в течение 80-х годов положение мирового медного рынка складывалось под влиянием двух могущественных факторов, действовавших в одном направлении и приводивших к дальнейшему падению медных цен: 1) огромного расширения медной промышленности в С.-А. Соед. Штатах и 2) тяжелой торгово-промышленной депрессии, наложившей свою печать на экономическую жизнь большинства государств в течение 80-х годов. Что касается первого фактора, то, как мы знаем, бурное развитие медной промышленности в С.-А. Соед. Штатах привело к тому, что доля их в мировой выплавке меди с 17% в 1880 г. поднялась до 43% в 1890 г. В то же время, вследствие общего угнетенного положения мирового хозяйства, спрос на медь отличался вялостью, что приводило к накоплению крупных запасов красного металла и к сокращению выплавки его в странах, поставленных в менее благоприятные условия

<sup>1)</sup> Там же, стр. 22 — 23.

производства. Конкуренция американской меди, как увидим ниже, сильно понижала цены и на русском рынке. Однако, несмотря на падение цен, выплавка меди в России в течение 80-х годов весьма заметно возрастала, что видно из нижеследующих цифр <sup>1)</sup> (в тыс. пуд.):

Годы.	Урал.	Кавказ.	Киргизские степи.	Алтай.	Финляндия.	Всего.
1881.	126,1	37,6	18,6	21,5	7,3	211,5
1882	128,9	43,5	19,1	16,8	5,9	219,3
1883	165,8	54,6	22,2	14,0	9,4	265,9
1884	222,0	87,5	34,5	24,0	11,7	379,7
1885	146,7	81,6	23,9	24,6	11,4	288,3
1886	149,7	94,4	4,0	17,8	13,1	279,1
1887	163,0	112,9	0,2	16,2	12,2	304,6
1888	156,8	93,4	0,3	18,2	12,3	281,0
1889	157,9	90,5	0,3	21,1	23,1	293,0
1890	173,3	139,3	—	19,3	17,5	349,5

Как видно из этих данных, за рассматриваемый период особенно сильно выдвинулся Кавказский район, где выплавка меди увеличилась почти втрое. Кроме того, довольно значительно увеличилась выплавка и на Урале. При этом весьма примечательно одно обстоятельство, которое особенно важно будет иметь в виду при оценке роли таможенной охраны, а именно: в обоих названных районах усиление выплавки меди должно быть отнесено на счет отдельных заводов, работающих при более благоприятных условиях. „В течение последних лет — писал Г. П. Неболсин 1887 году — увеличили свою производительность те заводы, которые по богатству рулы и вообще по техническим и экономическим условиям имеют возможность добывать и сбывать медь гораздо дешевле, чем остальные заводы, находящиеся в менее благоприятном положении <sup>2)</sup>. На это обстоятельство обращает внимание и С. Н. Кулибин, отмечающий, что и на Урале и на Кавказе „успехи медного промысла должны быть приписаны главным образом усовершенствованию техники на некоторых отдельных заводах“... <sup>3)</sup>. В частности, среди кавказских заводов выдающиеся

<sup>1)</sup> Приведенные данные заимствованы из ежегодных официальных изданий: „Горнозаводская производительность России за 1880—1885 годы“ и „Сборники статистических сведений о горнозаводской промышленности России“ за 1886—1890 годы. Резкое увеличение цифры выплавки в 1884 г. объясняется чисто бухгалтерскими причинами. Дело в том, что заводы показывали выплавку за истекший заводский год, который у некоторых заводов не совпадал с календарным, а начинался с 1-го мая, 1-го сентября и т. д. Богословский завод в 1884 г. изменил срок своего операционного года, закончив 1884-й год не 1-го января 1885 г., а в сентябре 1885 г. Таким образом и показанная заводом цифра выплавки (128,4 тыс. пуд.) относилась к периоду с 1-го января 1884 г. по 1-ое сентября 1885 года, т. е. к 20 месяцам. (Горнозаводская производительность России в 1884-ом году. СПб. 1886 г., стр. 12).

<sup>2)</sup> Г. П. Неболсин. Материалы к пересмотру общего таможенного тарифа. 272.

<sup>3)</sup> Производительные силы России, отд. VII, стр. 17.

значение в это время принадлежало Калакентскому и Кедабекскому заводам бр. Сименс (Елизаветпольской губ.). Между прочим, эти заводы, вследствие недостатка древесного топлива, стали для обжига руд и плавки меди применять нефть, для чего устроили собственный нефтепровод от ст. Далляр Закавказской жел. дор. На Калакентском заводе была введена переплавка черной меди помощью электролиза и другие нововведения <sup>1)</sup>.

Таким образом, можно сказать, что развитие русской медной промышленности представляло в рассматриваемом отношении параллель с мировой медной промышленностью. Подобно тому, как мировая выплавка меди возрастала преимущественно путем развития медного дела в С.-А. Соед. Штатах при одновременном слабом развитии или даже сокращении итога выплавки во всех остальных странах, — точно также и русская медеплавильная промышленность в 80-х годах двигалась вперед в лице наиболее прогрессивных, лучше поставленных и находящихся в более благоприятных естественных условиях заводов и рудников. Если принять во внимание, что в предшествующий период падения цен много заводов вынуждено было закрыться (на Урале, как мы видели выше, из 22 частных заводов, действовавших в 1855 году, к 1879 г. оставалось в действии только 10 заводов), то можно, кажется, прийти к тому выводу, что в течение длительной депрессии 60-х и 70-х г.г. среди русских медеплавильных заводов произошел процесс естественного отбора. Предприятия более слабые, отсталые и находящиеся в менее благоприятных условиях, закрылись или находились в угнетенном состоянии, а более сильные, технически более рационально поставленные, обладающие более богатой рудой и вообще работающие с меньшими издержками, наоборот, развили свою деятельность, еще более усугубив бремя иностранной конкуренции для слабых предприятий. Значит ли это, что требование таможенной охраны медной промышленности, выдвинутое в 80-х годах, было неосновательно и не вызывалось жизненными интересами?

Сам по себе факт относительного оздоровления и улучшения положения промышленности, происшедший при одних условиях, конечно, не исключает возможности и необходимости защиты той же промышленности в последующее время, при изменившихся условиях (в сторону ухудшения). Наконец, нельзя упускать из виду, что хотя медная промышленность и пережила тяжелый кризис, но ценою сокращения выплавки меди вдвое. Правда с начала 80-х годов это сокращение привостановилось и сменилось расширением выплавки. Но ведь медные цены на мировом рынке, как мы знаем, продолжали неуклонно падать, и потому конъюнктура непрерывно ухудшалась. При таких обстоятельствах рационально установленная таможенная охрана могла быть тем более уместна в середине 80-х годов, что она предоставлялась теперь отрасли, обнаружившей жизнеспособность и умение приспособиться к весьма тяжелой конкуренции.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 16.



Таким образом, итоги развития медного дела в России до 80-х годов совершенно не предрешают вопроса о целесообразности таможенных мероприятий, проведенных в 80-х годах, к рассмотрению которых мы и переходим.

2. Вследствие резкого падения цен на медь, продолжавшегося в 80-ые годы, со стороны медной промышленности раздавались настойчивые требования об усилении таможенной охраны. Под влиянием этих требований и в связи с другими соображениями, вызвавшими таможенные мероприятия 80-х годов, в течение этого периода был произведен ряд повышений ставок ввозных пошлин на медь и изделия из нее, создавших систему охранительных пошлин, просуществовавших почти без изменения до начала нынешнего столетия <sup>1)</sup> и подвергшихся дальнейшему повышению в тарифе 1903 года. Таким образом, можно сказать, что в 80-х годах была создана та система таможенного покровительства медной промышленности, которая просуществовала до последней мировой войны и которая в отношении меди не в деле была перенесена и в проект нового таможенного тарифа, выработанный комиссией Н. П. Лангового в 1912—15 г.г. В виду этого, представляется необходимым остановиться несколько подробнее на обстоятельствах установления таможенных пошлин в 80-х годах, а также на их влиянии на последующее развитие медного дела в России.

Несмотря на многочисленные перемены, происходившие в направлении русской таможенной политики в течение XIX века, пошлины на медь не в деле с 1822 по 1876 г. держались почти на одном и том же весьма низком уровне, состояя по тарифу 1822 г. 50 коп. с пуда, по тарифу 1831 года — 56 коп. с пуда, по тарифам 1841, 45 и 50 г. г. — 58 коп. и по тарифам 1857 и 1868 г. г. — 60 коп. с пуда, а вместе с надбавочными 10% сборами — 66 коп. с пуда (в кредитной валюте). Пошлины эти не достигали и 7% с цены меди и имели только фискальное значение. Оклады на медную проволоку и на простые изделия из меди подвергались за указанный период более существенным изменениям. Так, напр., пошлина с проволоки, доведенная по тарифу 1841 года до 9 руб. с пуда, затем, путем последовательных понижений дошла до 1 руб. 50 коп. с пуда (в тарифе 1868 года). Пошлина с простых медных изделий за время с 1841 по 1868 г. г. была понижена с 6 руб. 90 коп. до 3 руб., а пошлина с тонких изделий — с 24 — 240 руб. до 12 — 40 руб. Мотивом понижения было желание увеличить внутреннее потребление этих предметов, побудить фабрикантов к усовершенствованию техники; к этим мотивам присоединялось стремление ограничить контрабанду, объектом которой легко становились изделия из бронзы <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> В 1890 г. ставки испытали лишь временное повышение на 20%.

<sup>2)</sup> К. Лодыженский. История русского таможенного тарифа, стр. 301—305.

При пересмотре тарифа в 1867 г. вопрос о величине таможенной пошлины тесно связывался с вопросом о горной подати. Уральские заводчики заявили, что в прежнее время, когда медь составляла один из предметов нашей отпускной торговли, пошлина в 66 коп. с пуда была достаточно охранительной, но с усилившимся в половине 60-х годов ввозом в Россию различных медных сплавов, в сбыте нашей меди стало ощущаться затруднение. Принимая же во внимание, что наши медные заводы платили еще горную подать натурой в размере от 10 до 15% выплавки, заводчики ходатайствовали о повышении пошлины до размера платимой посессионными заводами горной подати, т. е. до 1 руб. 50 коп. с пуда. С этим ходатайством совершенно соглашалась экспертная комиссия, считавшая, что заводчики вряд ли в состоянии будут понизить впредь издержки производства меди, и что, поэтому, сохранение существовавшей в то время пошлины на медь (66 коп.) без понижения горной подати может окончательно подорвать отечественную медную промышленность в случае дальнейшего понижения цен на иностранную медь. Но эта точка зрения не была принята тарифной комиссией. Последняя полагала, что наше медное производство не увеличивается в своих размерах не от недостаточности тарифной охраны, а от других причин, и потому решила оставить пошлину тарифа 1857 г. и в тарифе 1868 г. (включая два 5% надбавочн. сбора) <sup>1)</sup>. Не входя здесь в рассмотрение решений комиссии, а также соображений о тесной связи таможенной пошлины с горной податью, нельзя все-таки не отметить, что простое сопоставление этих двух величин (без учета тяжести обложения иностранных заводов) вряд ли давало основание утверждать, что „иностранная медь пользовалась премией в 90 коп. с пуда“ <sup>2)</sup>.

Отметим, что в 1869 г. попудная подать с меди, взимавшаяся до того времени натурой (с владельческих заводов по 10%, а с посессионных по 15% с выплавки), была заменена денежной податью. С пуда выплавленной меди на владельческих заводах было установлено сбор в 50 коп. для месторождений коренных и 25 коп. для месторождений осадочных на западном склоне Урала; на посессионных же заводах — по одному рублю для коренных и по 75 коп. для осадочных месторождений. Одновременно с этим был отменен и архаический оброчный сбор с медеплавильных печей.

Пошлины, установленные тарифом 1868 г., увеличились с 1877 г., вследствие перехода к взиманию таможенных пошлин в золотой валюте, примерно в 1½ раза; дальнейшее увеличение, они испытали в 1881 г., вследствие установления надбавочного 10% сбора. В результате пошлина

<sup>1)</sup> Историко-статистический обзор промышленности России. Т. I, стр. 116—117.

<sup>2)</sup> Это утверждение встречается в издании б. М-ва Финансов: „Производительные силы России“. Отд. VII, стр. 17, и повторяется очень многими авторами, писавшими о нашей медной промышленности (Д. И. Менделеевым, Н. П. Ланговым, И. А. Корзухиным и др.).

на медь в штыках и слитках поднялась до 66 коп. золотом или 1 руб. кред. и более, смотря по курсу, и в таком размере продержалась до 1885 г. Что же касается меди в листах, полосах и прутьях, составлявшую главную часть привоза, то обложение этих товаров было повышено в 1882 г.

В 1882 г., как известно, было предпринято новое массовое повышение пошлин. В связи с проведением этой меры, министр финансов образовал особую комиссию из чинов министерства финансов и государственных имуществ по вопросу о положении медного производства. По словам М. Н. Соболева<sup>1)</sup>, предположение о том, что соперничество иностранной меди было главной причиной упадка нашего медеплавильного дела, не было поддержано комиссией по тем соображениям, что иностранная медь, „только пополняла собою недостаток в меди, происшедший, вследствие усилившейся потребности в ней“. (Но почему же этого недостатка не „пополняла“ русская медная промышленность? А. Б.). Приглашенные в комиссию эксперты единогласно заявили, что существующая пошлина на медь вполне достаточна для охраны отечественного производства. Комиссия высказалась за сохранение существующей пошлины на медь не в деле и за отмену горной подати с меди. Но в виду того, что переработка штыковой меди в листы, полосы и прутья сопряжена с довольно большими расходами, достигающими 1 руб. на пуд, комиссия высказалась за повышение пошлин для названных изделий до 1 руб. 20 коп. и за соответствующее повышение пошлин на изделия из меди и медных сплавов. Опасаясь, что слишком значительная разница между пошлинами на медь в штыках и медь в листах и полосах поведет к устройству в портах прокатных заводов, которые будут совершенно напрасно получать значительную премию, Государственный Совет высказался за пошлину на листовую и полосовую медь в 1 руб., которая и была установлена в июле 1882 г.

В 1883 и 1884 г. г. в нашем таможенном законодательстве наступило временное затишье. Но с 1885 года, как известно, таможенное обложение различных товаров стало почти непрерывно усиливаться. Не входя здесь в рассмотрение общих причин таможенных мероприятий 80-х годов, остановимся лишь на тех специальных соображениях, которыми мотивировалась необходимость усиления обложения медных товаров, тем более, что для этой группы существовали причины, делавшие иностранную конкуренцию особенно тяжелой. Дело в том, что к середине 80-х годов падение медных цен на мировом рынке, как мы знаем, приняло стремительный характер и распространилось и на русский рынок, парализуя действие предшествующего увеличения таможенных пошлин. Вот соответствующие данные о средних годовых ценах на медь:

<sup>1)</sup> М. Н. Соболев. Таможенная политика России во 2-ой половине XIX века. Томск, 1910, стр. 455.



ГОДЫ.	В Лондоне за тонну (2240 фунтов) Standard <sup>1)</sup> .	В Петербурге за пуд русской штыковой меди <sup>2)</sup>	
		кредитных рублей	золотых рублей.
1881 . . . . .	61 ф. 16 шилл. 9 п.	— —	— —
1882 . . . . .	66 " 10 " 5 "	13 р. 43 к.	8 р. 47 к.
1883 . . . . .	62 " 17 " 11 "	13 " 39 "	8 " 28 "
1884 . . . . .	53 " 17 " 6 "	11 " 79 "	7 " 47 "
1885 . . . . .	43 " 11 " — "	10 " 37 "	6 " 56 "

Поэтому, когда министерством финансов в 1885 г. был выдвинут вопрос об общем повышении таможенных пошлин, положение медной промышленности было подвергнуто обсуждению в особом совещании. В этом совещании заинтересованные заводчики указывали, что главная причина упадка нашего медеплавильного дела заключается в свободном доступе дешевой иностранной меди и в вытеснении ею русской меди даже на внутренних рынках России. (По словам заводууправления Демидова иностранная медь проникала до Тулы и дальше). Понизить цену на медь заводчики не находили возможным, потому что, по их словам, производство обходится слишком дорого и плохо окупается; причинами этого являются небогатые содержанием металла руды, дороговизна рабочих рук и топлива, отсутствие побочной добычи химических продуктов, золота и серебра, отсутствие удобных путей сообщения, колебания курса и неудовлетворительное качество меди, вследствие несовершенства ее обработки. Эти неблагоприятные причины могут быть устранены только со временем и последовательными мероприятиями; теперь же необходимо оградить, хотя бы на определенное время, наше медеплавильное производство более высокой пошлиной на штыковую медь с соответственным повышением пошлины на листовую медь и медные изделия. Поэтому медеплавильные заводчики просили об установлении пошлины на штыковую медь в 2 руб. и на листовую в 3 руб. Меднопрокатные заводчики предлагали ставки на те же металлы в 1 руб. 50 коп. и в 2 руб. 50 коп., причем указывали на необходимость установления для этих пошлин минимального срока в 10—15 лет. Со своей стороны, комиссия, признав наличность упадка медной промышленности, считала причины этого упадка временными. В то же время комиссия указывала, что обложение иностранной меди у нас значительно слабее обложения других металлов; так, пошлина на чугун составляет 40% его цены, пошлина на полосовое железо 65%, а пошлина на штыковую медь всего 10% цены. Устранения этого несоответствия и уравновешения тяжести горной подати можно достигнуть повышением пошлины на штыковую медь до 1 руб. 25 коп.,

<sup>1)</sup> The Copper Handbook, vol. X, стр. 1879.

<sup>2)</sup> „Официальный товарный прейскурант СПб. биржи“ за подлежащие годы. М. Н. Соболев. Цит. соч., Приложение, стр. VII.

а на листовую до 1 руб. 60 коп. или даже до 1 руб 70 коп. <sup>1)</sup>). Любопытные соображения были высказаны министром финансов в представлении Гос. Совету. Министр прежде всего отмечал, что медеплавильные заводы находятся в неблагоприятном положении не только вследствие иностранной, но и по причине внутренней конкуренции, и что при таких обстоятельствах могут развиваться только те заводы, которые по богатству руды и по техническим приспособлениям поставлены в более выгодные условия; при неодинаковости этих условий стоимость выплавки меди колеблется от 5 до 11 руб. на пуд. Отсюда естественно развиваются одни заводы и падают другие. Это экономическое явление, по мнению министра, не может быть предотвращено никакими пошлинами. Так, при жалобах многих медных заводчиков, Богословский завод за 1879 — 1882 г. г. увеличил выплавку меди с 3500 пуд. до 67.000 пуд. К тому же указание на усиление заграничного ввоза не подтверждается для последних лет. При таких обстоятельствах всякий избыток покровительства при неравномерных условиях внутренней борьбы послужит только излишней премией в пользу заводов, находящихся в более благоприятных условиях. Поэтому министр находил вполне достаточным возвышение пошлины на штыковую медь с 66 коп. до 1 руб. и на медь в листах, полосах и прутьях с 1 руб. до 1 руб. 50 коп. <sup>2)</sup>

Департаменты Гос. Совета, куда затем перешел вопрос о медных пошлинах, имея в виду значительный ввоз иностранной меди, превышающий  $\frac{1}{2}$  всего потребляемого количества, и значительную разницу в стоимости меди у нас и за границей, — нашли нужным предоставить медеплавильному и мелнопроволочному производству несколько большую таможенную защиту, чем предположенная министром финансов, именно установить для штыковой меди пошлину в 1 руб. 50 коп., для листовой — в 2 руб., а для медной проволоки и медных машин — в 3 руб. Эти изменения были приняты общим собранием Гос. Совета и получили силу закона 20 мая 1885 года.

„Весьма характерно, — говорит по поводу этого повышения пошлин проф. М. Н. Соболев, — что всего лишь 3 годами раньше и комиссия по пересмотру таможенного тарифа, и специалисты-эксперты от производителей <sup>3)</sup> и торговцев медью единогласно признали существующую пошлину на медь вполне достаточной для охраны отечественного производства. Теперь они уже хлопочут об усиленном обложении и добиваются его под предлогом борьбы с падением цен. Сам министр финансов признал, что это падение обуславливается конкуренцией богатых рудников с бедными, и что естественные условия производства не могут быть изменены никакими пошлинами. Тем не менее, вопреки всякой очевидности, он нашел возможным поднять

<sup>1)</sup> М. Н. Соболев. Цит. соч., стр. 587 — 588.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 589.

<sup>3)</sup> Отметим между прочим, что, как видно из списка экспертов, среди последних слабее всего были представлены медеплавильные заводы (всего 1 представитель).

пошлину на медь в весьма значительных размерах. Единственно возможное объяснение этой непоследовательности лежит в надежде получить повышенный доход, что, как мы увидим, дальше, в конце концов и осуществилось<sup>1)</sup>.

С приведенной оценкой повышения пошлин на медь в 1885 г. вряд ли можно согласиться. Прежде всего, М. Н. Соболев совершенно напрасно усматривает противоречие между точками зрения двух комиссий — 1882 г. и 1885 г. Как видно из приведенных выше данных, в 1882 г. цена на медь (Standard) в Лондоне составляла в среднем 66 фунт. 10 шилл. 5 пенс. за тонну, а в Петербурге 8 руб. 47 коп. зол. за пуд. При таких условиях комиссия 1882 г. считала достаточной охраной для русской промышленности пошлину в 66 коп. зол. с пуда (правильно или неправильно это вопрос другой); когда же в 1885 г. цена меди в Лондоне опустилась в среднем до 43 фунт. 11 шилл. за тонну<sup>2)</sup>, а в Петербурге до 6 руб. 56 коп. зол. за пуд., — то комиссия 1885 г., в виду происшедшего падения цен почти на 2 руб. зол., признала, что прежняя пошлина в 66 коп. зол. уже недостаточна. При таких обстоятельствах упрекать представителей медной промышленности и торговли в том, что они „хлопочут“ о повышении пошлин „под предлогом повышения цен“ вряд ли правильно. Но тем же соображениям нам представляется мало обоснованным и упрек, делаемый М. Н. Соболевым тогдашнему министру финансов в том, что последний „вопреки всякой очевидности“ пошел на значительное повышение пошлин. Предложение министра повысить пошлину на штыковую медь с 66 коп. зол. до 1 руб., т. е. на 34 коп. зол., в то время, как цены упали почти на 2 руб., напротив, было довольно осторожным.

В приведенном выше отзыве министра финансов был поднят весьма важный вопрос о различии в стоимости выплавки меди у разных заводов, вопрос, который с необходимостью возникал и при последующих изменениях ставок таможенных пошлин.

Различие в издержках производства у отдельных предприятий внутри одной и той же отрасли имеет огромное значение для решения вопроса о влиянии иностранной конкуренции на внутреннее производство<sup>3)</sup>. Эти различия, свойственные всем отраслям, в силу целого ряда причин, наиболее

<sup>1)</sup> Цит. соч., стр. 589 — 590.

<sup>2)</sup> В отдельные моменты расценки Standard в Лондоне падали в 1885 г. до 38 фунт. 10 шилл.

<sup>3)</sup> „Von den Betrieben und ihrer Gruppierung gehen alle realen Wirkungen aus und von ihnen hängt der Einfluss ab, welchen die Konkurrenz zwischen der inländischen und ausländischen Produktion auf die Erzeugung und den Verbrauch der Waaren ausübt“ Dr. Rich. Schüller. Schutzzoll und Freihandel. Wien, 1903, стр. 8.



велики в сельском хозяйстве и горном деле. Согласно только что упомянутому заключению министра финансов, стоимость выплавки меди колебалась у отдельных заводов от 5 до 11 руб. за пуд. Совершенно очевидно, что при таких условиях таможенная политика не могла ставить себе задачей (да и не ставила) поддержание предприятий, работающих при самых неблагоприятных условиях, т. е. с наибольшими издержками производства. Но полезность или вредность таможенной пошлины зависит не только от разницы в издержках производства, а также и от степени превосходства заграничного производства. Однако и сильное превосходство, по замечанию Schüller'a, может считаться доводом против пошлины только при одном условии, — если это превосходство столь велико, что при свободной конкуренции данный товар совершенно не мог бы производиться в стране. В этом случае установление пошлины приводит к значительному обременению потребления; причем, чем больше превосходство заграничной, тем большей будет та часть пошлины, которая не оказывает реальной помощи внутреннему производству <sup>1)</sup>.

В виду этого, окончательная оценка значения пошлины требует предварительного выяснения конкретных условий, в которых находится данная отрасль промышленности и, в частности, выяснения ее внутренней структуры. В этом отношении медная промышленность представляет особый интерес. Если обратиться к интересующему нас моменту, т. е. к середине и второй половине 80-х годов, то окажется, что, напр., в 1885 г. в России действовало всего 19 медеплавильных заводов, выплавивших 288 тыс. пуд. меди. Но около  $\frac{2}{3}$  всей выплавки (64,3%) приходилось на долю 4 крупнейших заводов: двух уральских (Богословского и Выйского) и двух кавказских (Кедабекского и Калакентского). В течение следующего десятилетия, одновременно с ростом общей выплавки меди, доля четырех названных заводов оставалась на том же уровне, колеблясь в отдельные годы от  $\frac{3}{5}$  до  $\frac{3}{4}$  всей выплавки. Особенно интересен в этом отношении 1887 г., когда названные 4 завода выплавляли 75,3% общей выплавки в 304,6 тыс. пуд., а именно: Богословский — 72,7 тыс. пуд., Выйский — 62,4 тыс., Кедабекский — 67,9 тыс. и Калакентский — 26,5 тыс. пуд. <sup>2)</sup> Особенно сильной была концентрация производства на Кавказе. Два завода — Кедабекский и Калакентский, принадлежавшие бр. Сименс и представлявшие собой как бы два отделения одного и того же завода, вместе доставляли 84% всей получаемой на Кавказе меди. Этим двум заводам обязана была своим быстрым развитием в рассматриваемое время закавказская медная промышленность <sup>3)</sup>. При таких условиях, для оценки

<sup>1)</sup> Цит. соч., стр. 133—134.

<sup>2)</sup> Цифры выплавки взяты из „Сборников статистических сведений о горнозаводской промышленности России“ за подлежащие годы.

<sup>3)</sup> Сборник статистических сведений о горной промышленности России в 1891 г., СПб., 1893 г., стр. XXXIII.

значения таможенной пошлины чрезвычайно важно знать, каковы были издержки по выплавке меди, как на названных четырех, так и на остальных заводах. Если на всех этих 4 заводах издержки производства были бы более или менее одинаковы и если при исчислении размера необходимой охранительной пошлины были бы приняты во внимание только условия производства на этих наиболее благоустроенных заводах, тогда, очевидно, пошлина была бы наименьшей и наивыгодной для потребителя. В то же время возможное сокращение выплавки меди на остальных заводах (менее благоустроенных), вследствие недостаточной таможенной охраны этой последней группы заводов, не превышало бы приходящейся на долю этих заводов  $\frac{1}{3}$  всей общероссийской выплавки. Если же, что более вероятно, себестоимость выплавки меди даже у четырех названных крупных заводов была неодинаковой, тогда при установлении размера пошлины возможны были два решения. 1) Установить пошлину, считаясь с наименьшими издержками изготовления меди. В этом случае пошлина была бы наименее отягчительной для потребителей (вопроса о влиянии пошлины на цену меди мы пока не касаемся), но зато могли бы приостановить работу не только мелкие заводы, работающие с высокими издержками производства но и некоторые из названных крупных, что привело бы уже к сильному сокращению выплавки меди в стране.

2) Назначить пошлину сообразно издержкам производства тех из 4 названных заводов, у которых себестоимость выплавки пуда меди наибольшая; в этом случае была бы обеспечена выплавка меди в размере  $\frac{2}{3}$  общероссийской, но для заводов с наименьшей себестоимостью, естественно, создавалась бы возможность добавочного дохода рентного характера<sup>1)</sup>. Наконец, если бы при установлении таможенной пошлины государственная власть исходила бы из издержек производства мелких заводов, работающих при неблагоприятных условиях, тогда, очевидно, пошлина защищала бы большинство предприятий от иностранной конкуренции, но была бы весьма высокой и давала бы рентный доход всем предприятиям, работающим с меньшими издержками. Совершенно очевидно, что в зависимости от перечисленных конкретных обстоятельств, должно складываться и отношение к данной пошлине. Таким образом, без конкретного анализа структуры медной промышленности и условий ее конкуренции на мировом рынке объективная оценка реформы таможенного обложения совершенно невозможна. Поэтому, а также в виду приведенных выше соображений, окончательный вывод М. Н. Соболева, усматривающего „единственное возможное объяснение“ повышения в 1885 г. таможенной пошлины на медь в том, что правительство надеялось получить повышенный доход представляется нам и односторонним и малообоснованным.

Обложение штыковой меди пошлиною в 1 руб. 50 коп. зол. с пуда считалось достаточным для противодействия иностранной конкуренции при

<sup>1)</sup> Доход рентного характера возникает и независимо от пошлины, в силу различия в издержках производства.

существовавшей в январе 1885 г. цене в Лондоне 5 руб. 30 коп. зол. за пуд на тот сорт английской меди, который преимущественно привозился в Россию и соответствовал по качеству средним сортам меди русских заводов. Между тем, цены на медь за границей в течение всего 1885 года продолжали быстро понижаться и в ноябре 1885 г. достигли небывало низкого размера в 4 р. 25 к. за тот же сорт меди. Падение цен почти на 1 руб. зол., вызванное чрезвычайным развитием медного производства в С.-А. Соед. Штатах и переполнением европейских рынков дешевой медью, снова ослабило влияние повышения пошлины на медь, произведенного в мае 1885 года <sup>1)</sup>.

В виду этих обстоятельств, медеплавильные заводчики стали вновь ходатайствовать о дальнейшем усилении таможенной охраны. При этом они указывали на то, что сильное понижение цен на медь за границей произошло не случайно, а вследствие возрастающего накопления меди на главнейших рынках, почему и нельзя ожидать повышения ее цен; напротив, следует опасаться дальнейшего их понижения, тем более, что в Сев. Америке заводам, расположенным в районе Верхнего озера, медь с доставкой в Ливерпуль обходится в 2 руб. 50 коп. зол. за пуд. Чтобы предотвратить упадок русских медеплавильных заводов, владельцы их считали необходимым поддержать цену на медь не ниже 10 руб. 50 коп. кред. за пуд., что, по их мнению, могло бы быть достигнуто лишь новым повышением таможенной пошлины: на медь штыковую до 3 руб., а на листовую и в прутьях до 4 руб. зол. с пуда <sup>2)</sup>.

Вопрос о повышении пошлины был передан в особую комиссию при министерстве финансов, которая единогласно признала, что, несмотря на недавнее повышение пошлины, необходимо теперь же усилить таможенную охрану нашей медной промышленности, в виду чрезвычайного падения цен на медь, тем более, что нельзя ожидать повышения цен на мировом рынке. Так как наши заводы не могут понижать в той же мере цены, то соперничество иностранной дешевой меди грозит им остановкой дальнейшего развития и даже совершенным разорением. Мнения членов комиссии разошлись только по вопросу о размере пошлины. Три члена предлагали пошлину в 3 руб. зол. а 8 членов — в 2 руб. 25 коп. зол. Министр финансов в общем присоединился к мнению комиссии. Относительно размера пошлины он полагал, что желательное усиление охраны русской медной промышленности от иностранной конкуренции достигалось бы повышением пошлины на штыковую медь на 1 руб. зол. в пуде. Такое возвышение, по мнению министра, представлялось более осторожным, в виду постоянного и быстрого за последнее время возрастания добычи меди за границей. Повышение же пошлины на медь в штыках до 3 руб., как просят заводчики, не вызывается действительной потребностью, так как „и предлагаемое более умеренное возвышение пошлины

<sup>1)</sup> Г. П. Неболсин. Материалы к пересмотру общего таможенного тарифа, стр. 271.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 272.



на 1 руб. оправдывается не фактическим усилением заграничного соперничества которое должно было бы выразиться в цифре привоза, а лишь предвидением возможности такого последствия от резкого понижения цен“.

Так как цель большего обложения меди в листах, именн — усиление меднопрокатного производства, вполне достигнута, и иностранная медь ввозится главным образом в штыках, а не в листах, то министр финансов полагал достаточным ограничиться самым незначительным повышением существующей, в тарифе разницы между ставками на ту и другую медь, установив для листовой меди пошлину в 3 руб. 10 к.

Департамент экономии Гос. Совета, приняв во внимание размер падения цен на мировом рынке, также признал, что отсрочка в принятии необходимых мер по ограждению русской медеплавильной промышленности могла бы вредно отразиться на ее положении. Полагая нужным удержать цену на русскую штыковую медь на безубыточном уровне в 10 руб. 50 коп., департамент считал, что для этой цели было бы достаточно увеличить существующую пошлину на 75 коп. зол. Но, для предупреждения возможности вредного влияния дальнейшего упадка цен на иностранную медь, департамент экономии согласился на повышение пошлины на 1 руб., предложенное министром финансов. Решение это было одобрено общим собранием Государственного Совета и получило силу закона 31-го марта 1886 года, в силу которого пошлина на медь не в деле была установлена в 2 руб. 50 коп. зол.<sup>1)</sup>

К изложенной реформе таможенного обложения меди в 1886 г. цитированный выше историк русской таможенной политики, М. Н. Соболев, относится также совершенно отрицательно. Самая реформа излагается им в особой главе (XIII), которая называется: „Таможенные пошлины, как средство достижения невозможных задач“, а отправная точка сторонников повышения пошлины на медь и вообще вся аргументация за протекционную систему представляются М. Н. Соболеву „весьма странными“. „Вопрос об усилении пошлины — пишет он — ставится в связь с происходящими изменениями в условиях мирового производства и мировых цен. Не только заинтересованные заводчики, но и министерские комиссии, и сам министр финансов полагают возможным бороться с падением мировых цен, вызванным открытиями богатых медных рудников и улучшением техники производства, таможенными репрессиями. При таком отношении вполне естественно оказалось необходимым производить новые повышения пошлины по мере падения мировой цены на медь“<sup>2)</sup>.

Утверждение комиссии, что медное производство имеет в России прочную будущность, также представляется М. Н. Соболеву „странным“, и он

<sup>1)</sup> М. Н. Соболев. Цит. соч., стр. 616—618. В 1890 году была установлена 20%-ная надбавка к этой ставке, но тариф 1891 г. снова возвратился к ставке 1886 г. в 2 р. 50 к. зол. за пуд.

<sup>2)</sup> Цит. соч., стр. 618—619.

высказывает догадку, что „финансовое ведомство не было чуждо понимания про себя шаткого будущего медноплавильного производства“, но... „оно рассчитывало скорее на извлечение дохода от обложения иностранной меди“<sup>1)</sup>. „Насколько шатка была протекционная аргументация министра финансов,— говорит М. Н. Соболев— видно из его заявления... , что повышение пошлины делается лишь в предвидении возможности вредных последствий для внутреннего производства от падения мировых цен. Протекционизм „в кредит“ является изобретением русского финансового ведомства“<sup>2)</sup>.

Попытаемся разобраться в приведенной оценке реформы 1886 года. Как мы видели, авторам этой реформы делается упрек, что вопрос о повышении пошлины они „ставили в связь с происходящими изменениями в условиях мирового производства и мировых цен“. Нам представляется, что в этом была не слабая, а, наоборот, сильная сторона реформы. Если для защиты какой-либо отрасли промышленности от иностранной конкуренции вообще допустимо устанавливать таможенную пошлину, — а этого как будто не отрицает и М. Н. Соболев, — то надо признать, что размер этой пошлины не может быть зафиксирован раз навсегда, а должен изменяться как раз в зависимости от „происходящих изменений в условиях мирового производства и мировых цен“. То обстоятельство, что в 80-х годах эти изменения происходили чрезвычайно быстрым темпом и приводили к резкому и быстрому падению мировой конъюнктуры, очевидно, по существу не меняет положения вопроса. Если в моменты сильного повышения цен считается желательным и целесообразным установление льготных условий привоза — в форме понижения таможенной пошлины или совершенной ее отмены, то столь же естественно и логично, чтобы в моменты небывало резкого и быстрого падения цен государственная власть для защиты той или иной отрасли промышленности, которой грозит серьезная опасность, — прибегала к повышению таможенных пошлин. Ничего „невозможного“ и „странного“ в такого рода задачах не заключается. Здесь возникает лишь весьма важный вопрос — о продолжительности действия таможенного мероприятия, предпринятого в связи с „чрезвычайными“ обстоятельствами. Этот вопрос мы понимаем не в смысле предвзятого мнения, что всякая пошлина должна носить только временный характер, а в том смысле, что, если резко изменились в ту или другую сторону условия иностранной конкуренции, — то подлежит пересмотру и вопрос о размерах пошлины и о самом ее существовании. Но этого вопроса М. Н. Соболев, к сожалению, не коснулся, т. к. в своей работе он вообще не уделил достаточного внимания выяснению конкретных условий развития отдельных отраслей промышленности во всем их многообразии и сложности<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Там же, стр. 619.

<sup>2)</sup> Там же, стр. 619 — 620.

<sup>3)</sup> М. Н. Соболев указывает в предисловии к цитируемой работе, что „специальное исследование отдельных отраслей русской промышленности, их технического и

Что касается вопроса о том, насколько права была комиссия середины 80-х годов, полагавшая, что медная промышленность в России имеет прочную будущность, то в данном случае, мы можем сослаться на беспристрастное мнение немецкого автора F. Matthaei, который в своей двухтомной работе о производительных силах России, вышедшей в 1883 году, высказывается по интересующему нас вопросу совершенно определенно. „Что Россия в состоянии покрыть свою потребность в меди собственным производством, пишет Matthaei — это обстоятельство, в виду явного богатства медью нескольких районов (Киргизские степи, Кавказ и т. д.) и большого числа хотя и бездействующих, но заслуживающих разработки медных рудников — не может подлежать сомнению. У владельцев русских медеплавильных предприятий не хватает только импульсов к новым усилиям, которые привели бы к увеличению выплавки меди <sup>1)</sup>. Такого рода „импульсом“, по мнению Matthaei, могло бы послужить повышение таможенной пошлины на иностранную медь <sup>2)</sup>.

Если вопрос о способности нашей медеплавильной промышленности к развигию мог возбуждать какие-либо сомнения в середине 80-х годов, то во всяком случае, в 1911 году (когда М. Н. Соболев выпускал свою работу), эта способность уже не подлежала никакому сомнению, в виду огромного роста выплавки меди, начиная с 1907 года. Таким образом, и в этом вопросе права была комиссия, а не М. Н. Соболев.

Наконец, последний недостаток реформы 1886 г. М. Н. Соболев усматривает в том, что в ней будто бы заключается протекционизм „в кредит“. Упрек этот, как мы знаем, вызван тем, что министр финансов высказался за повышение пошлины, несмотря на то, что, по его собственному признанию, в самый момент повышения пошлины ввоз меди не только не возрастал, но даже падал. Действительно, в рассматриваемые годы, несмотря на резкое падение цен, парализующее действие таможенного барьера, ввоз меди не только не возрастал, но даже падал. Причина же этого весьма любопытного явления заключалась в том, что начало и середина 80-х годов не только за границей, но и в России, были периодом глубокого промышленного застоя, последовавшего за промышленным оживлением 70-х годов. В течение этого десятилетия вообще значительно упал ввоз товаров в Россию, понизившийся с 352 милл. руб. зол. в среднем за пятилетие 1876 — 1880 г.г. до 333 милл. в 1881—1885 г.г. и до 257 милл. руб. зол. в 1886—1890 г.г. Несмотря на слабое возрастание вывоза, оборот торговли на

---

экономического прогресса под влиянием таможенных пошлин, условий развития и пр.“ не входило в задачу его труда (стр. VI).

<sup>1)</sup> Fr. Matthaei. Die wirtschaftlichen Hilfsquellen Russlands etc. Erster Band. Dresden 1883. стр. 345 и 414.

<sup>2)</sup> Там же.



одного жителя в среднем по пятилетиям неуклонно падал, составляя (в кред. руб.) <sup>1)</sup>:

в 1871—1875 г.г. . . . .	9 руб. 45 коп.
„ 1876—1880 „ . . . . .	11 „ 10 „
„ 1881—1885 „ . . . . .	10 „ 69 „
„ 1886—1890 „ . . . . .	9 „ 61 „

Таким образом, причину падения ввоза меди в начале 80-х годов надо искать в движении общей торгово-промышленной конъюнктуры, от которой зависит размер спроса на красный металл. В то время, как в пятилетие 1876—1880 г. г. ввоз меди достигал в среднем 484 тыс. пуд. в год, а в 1879 г. достиг даже 637 тыс. пуд., после 1881 г. начинается резкое падение ввоза. В 1882 г. он составляет 188 тыс. пуд., в 1883 г. — 225 тыс., в 1884 г. — 294 тыс., в 1885 г. — 232 тыс., а в 1886 г. — 134 тыс. пуд. Значит ли это, что жалобы на иностранную конкуренцию были совершенно неосновательны? Полагаем, что нет, и по следующей причине. Необходимо иметь в виду, что при угнетенном положении рынка всякое добавочное предложение ощущается особенно остро. Если внутренний спрос падает, то даже небольшое предложение из-за границы ведет к сильному падению цен и обостряет конкуренцию. О размерах же падения спроса на медь можно судить по следующим цифрам, показывающим, какое количество меди (не в деле) поступало для внутреннего потребления в начале и середине 80-х годов <sup>2)</sup> в тыс. пуд.):

ГОДЫ.	Внутреннее потребление.
1881 . . . . .	753
1882 . . . . .	202
1883 . . . . .	471
1884 . . . . .	674
1885 . . . . .	500
1886 . . . . .	401
1887 . . . . .	345
1888 . . . . .	313
1889 . . . . .	530
1890 . . . . .	613

<sup>1)</sup> Приведенные цифры взяты из работы С. Ковалевского: „Покровительственная пошлина, что она дает населению и что у него берет“. СПб. 1899, стр. 32—33. В действительности сокращение оборотов на 1 жителя в 1881—85 г. г. было еще сильнее, вследствие продолжавшегося в эти годы обесценения кредитного рубля.

<sup>2)</sup> Данные заимствованы из „Сборника статистических сведений о горнозаводской промышленности России“ за подлежащие годы. Слишком резкое падение потребления меди в 1882 г. объясняется тем, что при исчислении его был принят во внимание вывоз меди за границу в 222 тыс. пуд. Между тем резкое внезапное увеличение вывоза следует приписать тому обстоятельству, что в 1882 г. было продано около 250 тыс. пуд. накопившейся за несколько лет на нижегородском складе меди, принадлежавшей Кабинету. (Горнозаводская производительность России в 1882 г. СПб. 1884, стр. 20).

Как видим, в течение 1885—1886 г.г. внутреннее потребление меди резко сокращалось, и в последующие годы это сокращение продолжалось<sup>1)</sup>.

Тягость иностранной конкуренции ощущалась тем сильнее, что как раз с начала 80-х годов русская медная промышленность начала постепенно увеличивать выплавку меди. Иностранный же товар, как мы видели, предлагался по сильно пониженным ценам. При таких обстоятельствах силу иностранной конкуренции приходится измерять не столько размерами привоза меди, сколько тем понижением цен, какое является результатом этого привоза. Вследствие угнетенного положения русского рынка, опасность усиленного привоза иностранной меди находилась как бы в скрытом, потенциальном состоянии и могла во всякий момент проявиться в огромном росте ввоза, если бы только русский рынок обнаружил большую емкость. С этой возможностью, очевидно, и считалось правительство, повышая в 1886 г. пошлину на медь, а потому вряд ли основательно усматривать здесь особый протекционизм „в кредит“<sup>2)</sup>. Наконец, в период быстрого и неуклонного падения цен, продолжавшегося свыше двух десятилетий, размер вновь повышаемой охранительной пошлины естественно должен был быть сообразован с характером этого падения, хотя бы уже для того, чтобы не менять пошлину каждый год, как это приходилось делать в 1885 и 1886 годах.

Изложив историю повышения пошлины на медь в 1886 г., М. Н. Соболев пишет в заключение, что „даже протекционистические „Московские Ведомости“... находили, что нет оснований для повышения пошлины на медь. Указывая на рост трех крупных медных заводов и на падение добычи на прочих, „Московские Ведомости“ усматривают в ходатайствах промышленников происки одного-двух монополистов и спекулянтов (1886, № 92)<sup>3)</sup>“.

Нельзя не отметить, что эта ссылка на „Московские Ведомости“, по справке, оказывается не вполне основательной. В редакционной статье от 2-го апреля 1886 г., на которую ссылается М. Н. Соболев, названная газета писала: „Наше медеплавильное производство находится теперь далеко не в блестящем положении, и при настоящем упадке цен на медь на иностранных рынках ему трудно бороться с сильной иностранной конкуренцией

<sup>1)</sup> Отметим для сравнения, что кризис, переживавшийся Донецким бассейном с конца 70-х г.г. до конца 80-х годов, историк южно-русской горной промышленности П. И. Фомин, считает точно также „в значительной степени... проявлением общерусской почасти даже мировой народно-хозяйственной депрессии“. (Проф. П. И. Фомин. Горная и горнозаводская промышленность Юга России. Том II-й, Харьков, 1921, стр. 22).

<sup>2)</sup> В сущности всякий „воспитательный“ протекционизм в известном смысле дается „в кредит“, поскольку определенной неконкурентно-способной отрасли предоставляется охрана на известное время, в расчете на то, что в будущем эта отрасль окрепнет и не будет нуждаться в поддержке. Честь изобретения такого протекционизма принадлежит, конечно, не бывшему министерству финансов.

<sup>3)</sup> Цит. соч., стр. 620.

имеющей много льготных условий пред нашею производительностью" <sup>1)</sup>. Из дальнейшего изложения как цитированной редакционной статьи, так и напечатанной в № 82 той же газеты статьи петербургского корреспондента, на которую ссылается газета, мы узнаем, что главной причиной ее неудовольствия является не повышение пошлин на медь, а совсем другое. Газета недовольна тем, что министерство финансов, вместо обещанного им общего пересмотра таможенного тарифа, проводит частичные реформы по частным влиятельным ходатайствам и не принимает мер „к охранению и других не только не менее, но даже более важных отраслей туземной промышленности от иностранной конкуренции" <sup>2)</sup>. Что касается оценки предпринятого повышения пошлины на медь по существу, то корреспондент „Московских Ведомостей", между прочим, пишет следующее: „Мы имеем здесь несомненно дело с производством, которое сильно поколеблено фритредерской политикой, но вопрос в том, можно ли ему пособить одним повышением пошлин, хотя бы оно производилось и два раза в год". (Мысль, несомненно, правильная, но, как видим, далеко не совпадающая с постановкой вопроса у М. Н. Соболева).

Далее, автор корреспонденции подчеркивает тот факт, что на 3-х заводах (Богословском, Выйском и Кедабекском) выплавка меди с 1880 г. по 1883 г. увеличилась вдвое (с 82 тыс. до 164 тыс. пуд.); все же остальные заводы уменьшили свое производство. В анализ причин этого явления автор не входит и заканчивает свою беглую заметку нравоучительным замечанием, что „для успешного действия прежде всего необходимо следить за производством, и требования одного, двух монополистов или спекулянтов уметь отличать от действительных нужд промышленности" <sup>3)</sup>. Вряд ли нужно доказывать, что приведенные рассуждения не дают серьезного материала против повышения пошлины на медь в 1886 г. Во всяком случае процветание трех крупнейших заводов при наличии сокращения выплавки на других, отнюдь еще не свидетельствовало о бесполезности пошлины для остальных заводов, которым приходилось сокращать свое производство или совсем его приостанавливать. Конечно, для предприятий, работающих при более благоприятных условиях (т.-е. для „монополистов или спекулянтов", по терминологии „Московских Ведомостей") повышение пошлины могло создать добавочный доход рентного характера. Но это обстоятельство есть результат различия в издержках производства у отдельных предприятий, которое создает рентные доходы и в отраслях, совершенно не защищенных пошлинами.

В итоге описанных перемен в таможенном обложении меди, произведенных в 1885 и 1886 г.г., пошлина на медь не в деле была поднята с 66 коп. зол. до 2 р. 50 коп. зол. на пуд, т.-е. увеличена почти в 4 раза. В резуль-

<sup>1)</sup> „Московские Ведомости" № 92 за 1886 г.

<sup>2)</sup> „Московские Ведомости" №№ 76 и 92 за 1886 г.

<sup>3)</sup> „Московские Ведомости" № 82 за 1886 г.



тате отношение взвешанных пошлин к ценности ввозимой меди значительно возросло по сравнению с предшествующим периодом. Вот соответствующие данные:

1871 — 1875 г.г. . . . .	5,6%
1876 — 1880 „ . . . . .	7%
1881 — 1885 „ . . . . .	10,3%
1886 — 1890 „ . . . . .	34%

Попробуем теперь выяснить, каковы были непосредственные результаты повышения пошлины, оговариваясь заранее, что изолировать влияние пошлин от целого ряда других причин совершенно невозможно, вследствие чего и дальнейшие выводы могут носить лишь более или менее приблизительный характер.

Прежде всего необходимо заметить, что и в экономической литературе, и в практической жизни значение таможенных пошлин вообще нередко сильно преувеличивается. Равным образом и интересующий нас вопрос о влиянии таможенных реформ середины 80-х годов на нашу медную промышленность в некоторых случаях трактовался весьма упрощенно. Все дело представлялось таким образом, что до повышения пошлин наша медная промышленность чахла и прозябала, и только после повышения пошлин и единственно благодаря этой мере, выплавка меди начала развиваться более интенсивно. В действительности же дело обстояло далеко не так просто. Непосредственно после повышения пошлин ввоз заметно сократился, понизившись в 1887 г. до 51 тыс. пуд. и в 1888 г. даже до 36 тыс. пуд. В какой мере это сокращение должно быть отнесено на счет повышения пошлин, сказать трудно, т. к. мы знаем, что и до повышения пошлин ввоз сильно падал под влиянием торгово-промышленной депрессии. С другой стороны, и после повышения пошлин, а именно начиная с 1889 г., под влиянием оживления спроса на медь ввоз стал снова возрастать и достиг в названном году 242 тыс. пуд., в 1890 г. 269 тыс., а в 1891 г. уже 325 тыс., т. е. превысил цифру ввоза в годы, предшествующие повышению пошлин. В последующие годы, как увидим дальше, продолжался огромный рост ввоза. Точно также повышение пошлин не оказало непосредственного значительного влияния и на размер выплавки меди. Приведенные выше данные о размере выплавки меди в течение 80-х годов показывают, что в течение всего этого периода продолжалось постепенное увеличение выплавки. В темне этого прироста после повышения пошлин никакого увеличения не заметно. Вот данные о средней годовой выплавке меди по отдельным пятилетиям за время до и после таможенной реформы (в тыс. пуд.):

	Размер годовой выплавки.	Увеличение по сравнению с преды- дущим пятилетием.
1876 — 1880 г.г. . . . .	210,3	—
1881 — 1885 „ . . . . .	272,9	62,6
1886 — 1890 „ . . . . .	301,4	28,5
1891 — 1895 „ . . . . .	335,7	34,3

Таким образом, в пятилетие, предшествующее повышению пошлин темп прироста не только относительно, но даже и абсолютно был вдвое сильнее, чем в два следующие пятилетия после повышения пошлин. Что касается, наконец, непосредственного влияния повышения пошлин на цены, то учесть это влияние вообще весьма трудно, а в данном случае почти невозможно, т. к. в следующие за повышением пошлин годы началось спекулятивное повышение медных цен в связи с описанной в первой части настоящей работы спекулятивной компанией международного синдиката Секретана. Хотя на русском рынке огромное повышение цен, вызванное синдикатом, отразилось в несколько ослабленном виде, тем не менее и у нас цены временно весьма сильно возрасли, как видно из следующих цифр:

	Средние годовые в Лондоне за медь Standard в фунт. стерл. за тонну <sup>1)</sup>	Цены в Петербурге на русск. штыковую медь в руб. зол. <sup>2)</sup>
1884 г. . . . .	53 ф. 17 шилл. 6 п.	7 руб. 47 коп.
1885 „ . . . . .	43 „ 11 „ —	6 „ 56 „
1886 „ . . . . .	40 „ 1 „ 8 „	6 „ 82 „
1887 „ . . . . .	46 „ — „ 8 „	7 „ 23 „
1888 „ . . . . .	81 „ 11 „ 3 „	11 „ 18 „
1889 „ . . . . .	49 „ 14 „ 8 „	8 „ 86 „
1890 „ . . . . .	51 „ 5 „ 3 „	9 „ 28 „

Как видно из этих данных, после того, как прекратились пертурбации вызванные на мировом медном рынке деятельностью Секретана, в Лондоне цена Standard в 1890 г. почти возвратилась к уровню 1884 года. Между тем в Петербурге русская штыковая медь стоила в 1890 г. на 1 руб. 81 коп. выше, чем в 1884 году, что в значительной степени следует отнести на счет повышения пошлины, но отчасти также и на счет некоторого оживления рынка. Точно также подробное сопоставление медных цен на русских и иностранных рынках в последующие годы, которое будет сделано ниже, показывает, что пошлина в той или иной части отражалась на ценах меди в России<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> The Copper Handbook, vol. X, стр. 1879.

<sup>2)</sup> Официальный товарный прейскурант СПб. биржи за подлежащие годы. Ср. М. Н. Соболев, цит. соч., приложение.

<sup>3)</sup> Вопрос о влиянии пошлин на медные цены и степени переложения пошлин подробно разобран в 3-ей части нашей работы. Здесь же мы хотели бы лишь отметить что утверждение проф. М. Н. Соболева, будто в 1888—1892 г.г. „во всех случаях без исключения“ цены внутри России на ряд товаров и в том числе на медь „были выше граничных на сумму, превышающую величину пошлины и фрахта“ (Таможенная политика России, стр. 837) основано в значительной степени на ошибочном подсчете. Дело в том, что, сопоставляя цены в 1890—92 г.г. на медь и другие товары в металлической валюте и размер пошлины в золотой валюте (стр. 836—38), М. Н. Соболев совершенно упускает из виду, что те металлические рубли, в которых выражены товарные цены в официальных „Сводах товарных цен“ составляют  $\frac{1}{15}$  импернала, а те золотые рубли, в которых была выражена пошлина на медь в 1888—92 г.г. (2 р. 50 коп.), — составляют  $\frac{1}{10}$  импернала.

Не останавливаясь пока на этом вопросе более подробно, надо признать, что, благодаря двукратному повышению пошлины, удалось лишь добиться относительного повышения цен, т.-е. поднять их до уровня более высокого, чем за границей. Но сама по себе пошлина, — го крайней мере, в том размере, в каком она была установлена, — не в состоянии была вызвать ни оживленного сильного спроса на красный металл, ни прочного повышательного движения в области цен, тем более, что такое движение возможно только в масштабе мирового хозяйства: иначе русский рынок был бы наводнен дешевой заграничной медью.

Как показано было выше, повышение пошлины на медь не оказало серьезного влияния на размер ввоза. Поэтому роль внутреннего производства в снабжении русского рынка медью, после временного отклонения, возвратилась к прежнему положению. Вот соответствующие цифры:

ГОДЫ	Внутреннее потребление (в тыс. пудов)	Доля внутреннего производства в снабжении русского рынка (в %/о)
1881 . . . . .	753	28,1
1882 . . . . .	202	превыш. вывоза
1883 . . . . .	471	56,4
1884 . . . . .	674	57
1885 . . . . .	500	56
1886 . . . . .	401	69,6
1887 . . . . .	345	88,3
1888 . . . . .	313	89,7
1889 . . . . .	530	55,3
1890 . . . . .	613	57

Приведенные цифры весьма показательны. В первые два года после повышения пошлины в 1885 — 6 гг. роль внутреннего производства в снабжении русского рынка резко возрастает. Но это возрастание происходит не путем действительного завоевания той области, которую прежде занимала иностранная медь, а в связи с вялостью и сокращением внутреннего спроса. Как только последний оживляется и достигает прежних размеров, так и роль внутреннего производства возвращается к своему исходному положению. В последующие же годы, в связи с значительным возрастанием абсолютных размеров спроса на медь и вызванного этим усиленного ввоза, роль внутреннего производства, как увидим в дальнейшем, продолжала неуклонно падать, опустившись в 1893 г. до 28,4%<sup>о</sup>, а в 1896 г. даже до 27%<sup>о</sup> всего снабжения внутреннего рынка.

Приведенные соображения отнюдь не имеют целью доказать бесполезность и безрезультатность таможенной охраны. Последняя, несомненно, защищала и защитила нашу промышленность против необычайно резкой конкуренции иностранной дешевой меди. Но развитие медной промышленности,



как и всякой иной, зависит от сложного комплекса условий, который нагляднее и резче всего проявляется в движении уровня цен. Таможенная охрана есть лишь один из факторов развития промышленности, имевший в рассматриваемое время лишь второстепенное значение.

Результаты предшествующего анализа таможенной охраны русской медной промышленности в середине 80-х годов, как кажется, должны предостеречь против чрезмерной переоценки значения таможенных пошлин взятых в отдельности и не связанных с другими условиями. Но эти результаты, повторяем, не могут подлежать распространительному толкованию. Ведь они относятся только к одной отрасли, находящейся в определенной и притом весьма неблагоприятной обстановке мировой конкуренции, и к тому же связаны и с конкретной величиной пошлины. Хотя эта пошлина, по мнению Г. П. Неболсина, и была „чрезмерно высока“ <sup>1)</sup> сравнительно с таможенным обложением меди в иностранных государствах, но она все же была значительно ниже, чем, напр., пошлина на чугун в России. В конце 80-х годов и в начале 90-х годов отношение таможенной пошлины к ценности ввоза составляло у нас для меди 32%, а для чугуна 66% <sup>2)</sup>. В то же время и роль внутреннего производства в снабжении русского рынка черным металлом в течение 80-х годов в общем повышалась и достигала в начале 90-х годов свыше 90% всего снабжения. Могли ли бы получиться такие же результаты и в отношении меди, если бы ее таможенное обложение достигало таких же размеров, т.-е. было вдвое сильнее существовавшего, это — вопрос весьма интересный, но относящийся уже к области предположений. Здесь же важно лишь отметить что значительное повышение пошлины на медь само по себе оказалось не в силах преодолеть действие неблагоприятной конъюнктуры мирового и русского медного рынка, и что усиление темпа развития русской медной промышленности, обнаружившееся, как увидим ниже, лишь со второй половины 90-х годов, произошло в связи с переломом конъюнктуры на мировом медном рынке, выразившемся в прекращении длительного процесса падения медных цен и в наступлении периода повышающихся цен. К рассмотрению этого периода мы и переходим.

4. В середине 90-х годов, как мы знаем из первой части настоящей работы, на мировом медном рынке произошла крупная перемена. В связи с общим ускорением темпа развития мирового хозяйства и быстрым развитием электротехники, спрос на медь стал возрастать более интенсивно. Вместо долготелетнего понижения медных цен, продолжавшегося со середины XIX века, наступил длительный период высоких цен, продолжавшийся с временными колебаниями до мировой войны 1914—18 гг.

<sup>1)</sup> Материалы к пересмотру общего таможенного тарифа, стр. 273.

<sup>2)</sup> Е. Кун. Развитие нашего таможенного обложения в последние десятилетия. Петроград, 1917 г., стр. 62 — 64.

В общем подъеме мирового хозяйства приняла энергичное участие и Россия, причем во многих сферах ее хозяйственной жизни, в силу специальных причин, развитие пошло необычайно быстрым темпом. Отдельные признаки оживления начали обнаруживаться в России еще в конце 80-х годов. Но наиболее быстрый подъем, охвативший почти все отрасли производства, начался у нас с 1893 года. Вот, напр., как возрастало у нас число вновь основанных акционерных компаний <sup>1)</sup>:

ГОДЫ	Число вновь основанн. компаний
1894 . . . . .	47
1895 . . . . .	86
1896 . . . . .	120
1897 . . . . .	118
1898 . . . . .	153

С начала 90-х годов происходило усиленное железнодорожное строительство, причем с 1896 года расширение жел.-дор. сети пошло лихорадочным темпом. Достаточно указать, что длина вновь открытых железных дорог в период 1891—1900 гг. составила 17.655 верст против 7.361 верст в период 1881—90 гг. <sup>2)</sup>. Поэтому темп расширения ж. д. сети в рассматриваемый период справедливо характеризуется, как беспрецедентная в нашей экономической истории железнодорожная горячка. В это время наша железнодорожная сеть в течение 7 лет выросла более, чем на половину. Ни в одной европейской стране в период самого оживленного железнодорожного строительства постройка железных дорог не шла так энергично. За 13 лет (с 1886 г. по 1899 г.) выплавка чугуна в России увеличилась почти в 5 раз. Даже по своим абсолютным размерам (132,7 милл. пуд.) это увеличение превосходило прирост выплавки в любой европейской стране, за исключением Германии <sup>3)</sup>.

Общее промышленное оживление выразилось также и в быстром развитии машиностроительной промышленности. Число механических заводов с 412 в 1890 г. поднялось до 682 в 1897 г., а их производительность увеличилась соответственно с 52,5 милл. до 142 милл. руб. <sup>4)</sup>.

Развитие машиностроения и железнодорожное строительство должны были создать усиленный спрос на медь. В этом же направлении действовало и развитие у нас применения электрической энергии и электротехнической промышленности. Развивавшаяся до того крайне медленно эта отрасль в рас-

<sup>1)</sup> М. И. Туган-Барановский. Русская фабрика. 3 изд., стр., 337.

<sup>2)</sup> Подсчитано по официальным данным.

<sup>3)</sup> М. И. Туган-Барановский, цит. соч. стр. 340, 343—344.

<sup>4)</sup> Проф. А. Д. Гатдук. „Обработка металлов и механич. производство“, статья в сборнике „Россия в конце XIX века“. Под ред. В. И. Ковалевского. СПб. 1900, стр. 289.

смаатриваемые годы сделала громадный шаг вперед. Большинство сколько-нибудь значительных городов завело у себя электрическое освещение и электрические трамваи. Первый электрический трамвай был устроен в 1893 году в Киеве, а к 1898 г. число городов, имевших электрические трамваи, достигло уже 45, а общая длина проложенных линий составляла свыше 500 километров. В то же время все значительные фабрики и заводы тоже перешли к электрическому освещению и стали применять электрическую энергию для станков, кранов и т. д. В связи с расширением применения электрической энергии увеличился и спрос на электрические принадлежности: динамо-машины, двигатели, трансформаторы, лампы, проводники, арматуру и т. п. <sup>1)</sup> Правда, значительная часть электротехнических принадлежностей ввозились из-за границы, но некоторые изготовлялись и в России.

Под влиянием описанных причин спрос на медь сильно увеличился, что совершенно изменило настроение русского медного рынка. То, чего не могли сделать одни таможенные реформы середины 80-годов, было достигнуто во 2-ой половине 90-х годов, благодаря совокупному действию двух факторов: таможенной охраны и оживления мирового и русского народного хозяйства. Поэтому со второй половины 90-х годов начинается новый период в развитии русской медной промышленности, характеризующийся высокими ценами и более быстрым приростом выплавки по сравнению с предшествующим периодом. Перемена, происшедшая на мировом и на русском медных рынках прежде всего проявилась в движении цен. Вот соответствующие цифры, относящиеся к средним

Г О Д Ы	Русская штыковая медь частных заводов	Иностранная штыковая медь	
		в рублях	В ‰‰ в средней за 1890 — 99 г.
1891	12 р 6. 88 коп.	13 руб. 31 коп.	103,5
1892	12 „ 94 „	12 „ 40 „	96,5
1893	13 „ 00 „	12 „ 27 „	95,5
1894	10 „ 69 „	10 „ 90 „	84,8
1895	11 „ 55 „	11 „ 76 „	91,5
1896	12 „ 48 „	12 „ 15 „	94,6
1897	12 „ 95 „	12 „ 41 „	96,6
1898	13 „ 05 „	12 „ 72 „	99,0
1899	16 „ 48 „	16 „ 44 „	127,9
1900	16 „ 41 „	16 „ 36 „	127,3

<sup>1)</sup> Проф. М. А. Шателен. Электротехническая промышленность, в сборн. „Россия в конце XIX века“, стр. 391 — 393.



ценам на медь на петербургской бирже в период 1891—1900 годов (за пуд) <sup>1)</sup>.

Таким образом, поворотным пунктом на русском, как и на иностранном рынке, явился 1894 г., в течение которого цены опустились в среднем до самого низкого уровня. С 1895 г. начинается длительное повышательное движение, которое временно прерывается промышленным кризисом начала текущего столетия, при чем и в эти годы цены продолжают оставаться на повышенном уровне.

В связи с ростом цен и выплавка меди в России со 2-ой половины 90-х годов начала возрастать более энергичным темпом. Вот данные о размерах выплавки в отдельные годы с подразделением ее по отдельным районам (в тыс. пуд.) <sup>2)</sup>.

Годы	Урал	Кавказ	Киргизские степи	Алтай	Финляндия	Всего
1891	174,4	119,6	1,2	13,2	24,7	333,1
1892	183,7	103,6	—	17,1	20,1	324,5
1893	174,9	128,0	0,6	13,3	16,8	333,6
1894	185,8	149,0	2,5	12,6	20,3	330,2
1895	51,5	166,7	1,4	15,9	21,9	357,4
1896	167,6	149,7	1,9	13,2	23,6	356,0
1897	220,8	162,5	3,6	15,4	21,4	423,7
1898	236,9	174,0	2,4	16,3	15,4	445,1
1899	253,6	171,6	5,8	15,3	13,7	459,9 <sup>3)</sup>
1900	241,1	227,1	11,3	11,3	13,4	504,2

<sup>1)</sup> Данные о ценах русской штыковой меди за 1891—95 годы взяты из официального „Свода товарных цен на главных рынках России за 1890—95 годы“ (СПБ, 1896); данные за 1896—99 годы взяты из „Свода товарных цен на главных русских и иностранных рынках за 1890—99 гг.“ (СПБ, 1900) и данные за 1900—из „Свода“ за 1900 год (СПБ, 1901). Данные о ценах иностранной штыковой меди взяты из „Свода“ за 1901 год (СПБ, 1902). Цены периода 1890—95 гг., т.-е. до денежной реформы, проведенной Витте, в целях сравнимости перечислены в металлическую валюту (в рубли, равные  $\frac{1}{15}$  импервала).

<sup>2)</sup> Сборник статистических сведений о горнозаводской промышленности в России в 1900 г. СПБ. 1903

<sup>3)</sup> С 1899 года сведения о выплавке меди стали даваться не за заводский, а за гражданский год. Но это не препятствует сравнению с данными за предшествующие годы, т. к. большинство предприятий уже давно представляло отчеты за гражданский год. (Сборники статистических сведений о горно-заводской промышленности в 1899 г.)

Как видно из этих данных, выплавка меди в начале 90-х годов находится в стационарном состоянии, обнаруживая даже тенденцию к небольшому понижению. С 1895 г., наоборот, начинается прирост выплавки, продолжающийся, как увидим ниже, без перерыва до 1905 года. В то время, как за 2-ую половину 80-х годов и за первую половину 90-х г. средняя годовая выплавка увеличилась приблизительно на 30 тыс. пуд., в пятилетие 1896—1900 г. выплавка меди розросла в среднем на 100 тыс. пуд. по сравнению с 1891—1895 г.г. При этом в течение первой половины 90-х годов выплавка меди на Урале не развивалась, а в 1895 г. даже упала и более заметно возрастала на Кавказе, вследствие чего последний в 1895 г. даже обогнал Урал. Во 2-ой же половине 90-х годов оба района быстро увеличивают свою выплавку, при чем Урал сразу же занимает первое место, начиная с 1896 года.

Усиление спроса на медь с начала 90-х годов привело к быстрому увеличению привоза меди из-за границы. Тем не менее рост внутренней выплавки меди не поспевал за энергичным расширением ее потребления, вследствие чего с начала 90-х годов наблюдается быстрый рост привоза меди из-за границы. Вот соответствующие данные (в тыс. пуд.)<sup>1)</sup>.

Г О Д Ы	Общее потребление меди в России	Привоз из-за границы	Доля внутреннего производства в покрытии общей потребности (в %/о)
1891	654	325	51
1892	992	640	33,7
1893	1.174	843	28,4
1894	1.079	751	30,6
1895	1.069	713	33,4
1896	1.314	960	27,0
1897	1.252	829	33,8
1898	1.360	925	32,5
1899	1.214	754	37,8
1900	1.288	784	39,1

Таким образом, ежегодное потребление меди в России, составлявшее в пятилетие 1886—1890 г.г. 440 тыс. пуд., в течение первой половины

<sup>1)</sup> Составлено на основании „Сборников стат. свед. о горнозав. пром. в России“ за подлежащие годы.

90-х годов увеличилось более, чем вдвое и составляло в среднем 994 тыс. пуд., а в течение 2-ой половины 90-х годов достигало в среднем 1286 тыс. пуд., т. е. превышало почти втрое размеры потребления 2-ой половины 80-х г.г. Между тем выплавка меди, как мы видели выше, в течение первой половины 90-х годов оставалась почти на одном и том же уровне. Таким образом, в это пятилетие наблюдалось весьма любопытное явление: ни таможенная пошлина (которая в 1890 г. временно была увеличена на 20%), ни усиление спроса не могли вызвать увеличения выплавки меди в рассматриваемые годы.

Причину этого, на первый взгляд непонятого явления надо искать главным образом в движении мировых цен, которые, как мы знаем, в течение первой половины 90-х годов находились на весьма низком уровне, обнаруживавшем тенденцию к дальнейшему падению. Вследствие этого, возрастающий внутренний спрос покрывался преимущественно привозной медью. Когда же в 1895 г. началось повышательное движение цен, заметно усилилась и внутренняя выплавка. Тем не менее прирост ее в начале сильно отставал от спроса, а потому и привоз иностранной меди продолжал оставаться на весьма высоком уровне <sup>1)</sup>.

Более энергичное, точнее, необычайно быстрое развитие нашей медеплавильной промышленности начинается лишь в XX веке (после 1906 года), благодаря сочетанию ряда благоприятных условий, создавших, как сильные стимулы для увеличения выплавки меди, так и необходимые для этого предпосылки.

Рассмотрению этого последнего периода развития нашей медеплавильной промышленности перед мировой войной 1914—18 г.г., влияния войны и послевоенного кризиса на наше медное дело, а также перспектив развития медного дела в Союзе ССР — посвящена третья и последняя часть настоящей работы.

---

<sup>1)</sup> Необходимо, конечно, иметь в виду еще и то обстоятельство, что, вследствие особенностей медеплавильной промышленности, зависящей от наличия запаса облежавших руд, размер выплавки не всегда может быть сильно увеличен в каждый данный момент. Кроме того, постройка новых заводов и расширение существующих — требуют довольно продолжительного времени.



## Оглавление 2-ой части.

Предисловие. . . . .	Стран. 3
----------------------	-------------

### ГЛАВА I.

1. Постепенный рост потребления меди в России. Поиски медных руд. Привлечение иностранных специалистов. Слабые успехи выплавки меди до XVIII века 2. Медное дело в XVIII веке. Крупные выпуски медных денег. Рост потребления меди для монетного дела. 3. Меры правительства для развития выплавки меди. . . . . 5—37

### ГЛАВА II.

1. Обязательная сдача меди в казну. 2. Политика „твердых“ цен на медь. 3. Возрождение меди во 2-ой половине XVIII века. Невыгодность чешанки медной монеты. 4. Размеры выплавки меди в XVIII веке. 5. Общий характер медеплавильной промышленности в XVIII веке. 6. Вывоз меди за границу . . . . . 38—66

### ГЛАВА III.

1. Рост выплавки меди в 1-ой половине XIX века. 2. Усиление вывоза меди за границу в первые десятилетия XIX века. 3. Конкуренция иностранной меди на внешнем и внутреннем рынках. 4. Депрессия 3-ей четверти XIX века и ее причины. Переоценка роли акта 1861 года. Техническая отсталость нашей медеплавильной промышленности. 5. Рост ввоза меди в Россию . . . . . 67—87

### ГЛАВА IV.

1. Медное дело в последней четверти XIX века. Влияние депрессии, пережитой в предшествующие десятилетия. 2. Постепенное усиление таможенной охраны. Законы 1885 и 1886 гг. 3. Оценка таможенных мероприятий середины 80-х годов. 4. Подъем медеплавильной промышленности в 90-х годах . . . . . 88—115



## МОНОГРАФИИ,

издаваемые Комиссией по изучению естественных  
производительных сил при Академии Наук СССР.

---

Издаваемые Комиссией монографии имеют целью дать исчерпывающую сводку научных сведений по отдельным вопросам народного хозяйства и использования производительных сил СССР. В настоящее время Комиссией выпускаются следующие монографии:

1. Домовой гриб (*Merulius lacrymans*), его распознавание и средства борьбы, И. А. Макринова, (*отпечатано*).
2. Медная промышленность в России и мировой рынок, А. Д. Брейтермана, (*ч. I и II отпечатаны, ч. III печатается*).
3. Драгоценные и цветные камни СССР, А. Е. Ферсмана, (*т. т. I и II отпечатаны*).
4. Каменные строительные материалы СССР, под ред. Ф. Ю. Левинсон-Лессинга.
5. Связывание атмосферного азота почвенными микробами В. Л. Омелянского, (*отпечатано*).

Ряд монографий по Туркестану (горное дело, хлопководство, растительный покров, животноводство, сельское хозяйство, культурный уровень населения, земельные улучшения, библиографический указатель), под ред. Д. И. Мушкетова, (*печатаются*).

Описание архива исследователя Севера М. К. Сидорова.  
Г. Е. Грум-Гржимайло.

Чайное дело, М. Е. Синюкова.

---



## ДРУГИЕ ИЗДАНИЯ КОМИССИИ:

### Материалы для изучения естественных производительных сил СССР.

Печатаются в виде отдельных очерков и имеют целью в ясной и доступной форме давать научное освещение и научную сводку наших сведений по отдельным вопросам природных богатств СССР. Издание этих очерков не ограничено какой-либо определенной программой или порядком выхода.

#### „Богатства СССР“.

Серия научно-популярных очерков по вопросам производительных сил СССР.

#### „Естественные производительные силы СССР“.

Сборник в 6-ти следующих томах: I. „Ветер, как двигательная сила“. II. „Белый уголь“. III. „Артезианские воды“. IV. „Полезные ископаемые“. V. „Растительный мир“. VI. „Животный мир“. Цель этого издания—произвести по возможности полный учет наших природных богатств, выяснить степень их использованности и наметить пробелы наших знаний в области изучения производительных сил страны и, таким образом, дать читателю возможность получить необходимые справки и сведения в систематическом порядке о разных сторонах естественных производительных сил СССР. Все томы выходят по мере печатания отдельными выпусками и продаются по подписке.

#### Отчеты о деятельности комиссии.

Содержат краткие сведения по отдельным вопросам изучения производительных сил и отчеты об экспериментальных и полевых исследованиях, произведенных по поручению Комиссии.

#### Известия институтов Физико-химического анализа и Платинового, Бюро по евгенике и Сапропелевого комитета.

Содержат результаты научных работ этих Отделов Комиссии.

#### „БОГАТСТВА СССР“.

Серия научно-популярных очерков по вопросам производительных сил СССР.

Все вышеназванные издания можно получить на складе К. Е. П. С. (Комиссия по изучению естественных производительных сил СССР): Ленинград, Тучкова наб., д. 2а, тел. 132-94 и в книжных магазинах „Международная Книга“: Ленинград, просп. Володарского, 53а и Москва, Кузнецкий мост, 12.