УДК 669.1(470.5) + 669.1(09) **Н. Г. Суровцева**

ФОРМИРОВАНИЕ СЕБЕСТОИМОСТИ УРАЛЬСКОГО ЖЕЛЕЗА В СЕРЕДИНЕ XIX в.

Рассматриваются структура и принципы распределения расходов по производству железа на Нижнетагильских и Верх-Исетских заводах в 40-е гг. XIX в. Данные годовых отчетов администрации этих заводов сравниваются с официальными данными, предоставленными заводовладельцами для правительственного обследования предприятий черной металлургии, проведенного в 1852 г.

Ключевые слова: себестоимость уральского железа, Нижнетагильские заводы Демидовых, Верх-Исетские заводы, производство железа.

Вопрос себестоимости продукции уральских горных заводов приобрел особую актуальность в середине XIX в., когда развивающиеся машиностроительные предприятия Санкт-Петербурга и западных губерний стали отдавать предпочтение не российскому, а более дешевому заграничному железу и чугуну.

© Суровцева Н. Г., 2010

Владельцы этих предприятий настойчиво добивались изменения таможенного тарифа и разрешения ввоза иностранного чугуна и железа в Россию. Почувствовав реальную угрозу своему монопольному положению на российском рынке черных металлов, уральские горнозаводчики оказали активное сопротивление. Примечательно, что и та и другая сторона апеллировали именно к себестоимости уральского железа, приводя при этом абсолютно разные цифры. Первые считали, что прибыли горнозаводчиков составляют 20—30 % к себестоимости, поэтому они легко могут сократить их на 10—12 %, а последние недоумевали, откуда такие цифры, если прибыль на Нижнетагильских заводах, одних из наиболее благополучных, относящихся к первому разряду, доходила лишь до 6 %, на Суксунских заводах, второго разряда, — до 5 %, а на заводах Кнауфа едва достигала 4 % [см.: РГИА, ф. 46, оп. 1, д. 14, *л. 247 об. — 248*].

Эти обстоятельства и яростное сопротивление владельцев горных заводов ввозу иностранного металла послужили причиной правительственного обследования предприятий уральской металлургии, предпринятого в 1852 г. Полученные правительственной комиссией данные, представляющие собой богатый статистический и аналитический материал по истории горно-заводских хозяйств Урала, использовались в дальнейшем многими исследователями при изучении самых разнообразных вопросов [см., например: Арсентьев, Пучкина; Яцунский, 1953, 1961, 1963].

Одной из задач, стоящих перед комиссией, являлось выяснение себестоимости продукции металлургических заводов края и, следовательно, возможных резервов для снижения цены на железо на внутреннем рынке. Для этого заводовладельцы должны были предоставить в комиссию необходимую ей информацию.

Поскольку себестоимость продукции складывается из затрат на ее производство и реализацию, анализ себестоимости предполагает анализ структуры этих затрат. Полная производственная себестоимость представляет собой сумму производственных расходов, связаных с обслуживанием производственного процесса, и расходов коммерческих, связанных с реализацией продукции (затраты на упаковку, хранение, частично — транспортные расходы). К производственным расходам относятся расходы на сырье и материалы, заработная плата производственных рабочих, энергетические расходы на технологические нужды, налоги. Обычно эти расходы называют прямыми расходами, так как они идут непосредственно на производство продукции. Однако к производственной себестоимости относятся также и общепроизводственные (цеховые и заводские) и общехозяйственные расходы. В монопроизводстве их относят к прямым расходам, а вот если предприятие производит и реализует определенный ассортимент продукции, то общепроизводственные и общехозяйственные расходы будут считаться косвенными, и на себестоимость отдельных изделий их относят косвенно — с помощью коэффициентов или процентов. Принципы этого распределения должны соответствовать общей экономической политике конкретной хозяйственной структуры и решать внутренние учетно-распределительные задачи предприятия, чтобы обеспечить его конкурентоспособность на рынке [см.: Ценообразование, *77, 93*]. Все остальные расходы, не связанные

с производством и реализацией продукции, мы будем считать накладными. Обычно они покрываются за счет прибыли предприятия.

Таким образом, определение себестоимости выпускаемой продукции является одной из важнейших составляющих эффективной работы предприятия, поскольку данный показатель определяет нижний уровень цен, по которым может быть реализована продукция предприятия, это основа его ценовой политики.

Попытаемся определить расходы Нижнетагильских заводов Демидовых в соответствии с вышеописанным подходом к калькуляции себестоимости. Для этого обратимся к данным, содержащимся в материалах правительственного обследования, и к данным годовых отчетов демидовской администрации.

Материалы правительственного обследования, характеризующие себестоимость продукции уральских металлургических заводов, были введены в научный оборот В. К. Яцунским. Расчет себестоимости производился в трех видах, или по трем уровням: «1) по одним истинным расходам, употребляемым собственно на выделку металла, 2) по расходам накладным с поименованием сих расходов и 3) с присовокуплением процентов на капитал оборотный и заключающийся в заводских устройствах» [РГИА, ф. 46, оп. 1, д. 1, *л. 206 об.*]. Комиссия посчитала наиболее обоснованными данные Нижнетагильского округа Демидовых.

Безусловно, из всех трех уровней себестоимости, представленных заводовладельцами, данные цеховой себестоимости являются наиболее точными и достоверными, так как расходы, входящие в ее состав, наиболее однозначны и обоснованы; это расходы на сырье и материалы, энергетические расходы, расходы на оплату труда рабочих (большей частью провиантом). Для того чтобы убедиться в достоверности этих сведений, мы сравнили данные цеховой себестоимости Нижнетагильских заводов, приведенные в материалах правительственного обследования, с данными отчета демидовской администрации за 1848/49 г.

Цеховая себестоимость 1 пуда полосного железа Демидовых официально была показана в размере 46,41 коп. [см.: Яцунский, 1963, *135*]. В годовом отчете, предназначенном для внутреннего использования, сказано, что 100 пудов полосового железа «стойностью его заводскими расходами» составляет 160 руб. 56 коп. ассигнациями (далее — асс.) [см.: ГАСО, ф. 643, оп. 3, д. 1220, *л. 73*]. Считая, что 1 рубль серебром стоил в тот период 3 руб. 50 коп. асс. [см.: Струмилин, *516*], мы можем определить стоимость 1 пуда полосового железа серебром — она составляет 45,87 коп. Себестоимость всех сортов железа по данным этого отчета приведена в табл. 1. Обратим внимание, что себестоимость 1 пуда листового железа в рублях серебром несколько ниже величины, указанной в данных правительственного обследования, — там она составляет 84,86 коп. [см.: Яцунский, 1963, *135*].

Здесь следует уточнить, что Демидовы под цеховой себестоимостью, приведенной в данных правительственного обследования, понимали, очевидно, общую производственную себестоимость, т. е. не только расходы, идущие непосредственно на производство продукции, но и расходы, косвенно связанные с производством. Это прежде всего общезаводские расходы на ремонт оборудования

Таблица 1

*Заводская себестоимость железа Нижнетагильских заводов по данным отчета за 1848/49 г.**

Сорт железа	Объем произведенного железа, пудов, фунтов	Затраченная сумма, руб. асс.	Стоимость 100 пудов, руб. асс.	Стоимость 1 пуда, руб./коп. серебром**
Полосное отборное	18 839,04	30 996,02	164,06	0/46,87
Полосное сходное	149 693,36	241 145,40 $^{3}/_{4}$	160,56	0/45,87
Полосное несходное	21 069,26	30 888,10	146,60	0/41,89
Короткополосное сходное	11 509,08	20 678,03	179,66	0/51,33
Сортовое отборное	637,00	1 036,53	162,72	0/46,49
Сортовое сходное	26 086,20	41 535,01	159,22	0/45,49
Сортовое несходное	4 950,30	7 449,40	150,47	0/42,99
Сортовое сварочное	200,00	771,56 $^{3}/_{4}$	385,78	1/10,22
Кубовое	10 986,19	19 010,97 $^{3}/_{4}$	173,03	0/49,43
Котельное	603,15	1 114,23	184,55	0/52,72
Листовое двухаршинное, связанное в тюки	37 464,00	99 539,43 $^{1}/_{2}$	265,69	0/75,91

* Источник: ГАСО. Ф. 643. Оп. 3. Д. 1220. Л. 73—73 об.
** Стоимость 1 пуда железа в рублях серебром высчитана нами.

и помещений и на вспомогательные производства. В этом нас убеждает, во-первых, соотносимость данных годового отчета и правительственного обследования, а во-вторых, состав представленных в этих документах расходов: ни одна статья общезаводских расходов, приведенных в годовом отчете, не указана в составе накладных расходов по Нижнетагильским заводам в материалах правительственного обследования, значит все общезаводские расходы вошли в состав так называемой цеховой себестоимости [см.: Яцунский, 1963, *135—136*].

По данным отчета за 1848/49 г. и генерального баланса все расходы по железной промышленности составили 2 058 176 руб. 52 коп. асс. Распределение этих расходов по отдельным производствам показано в табл. 2.

Мы полагаем, что подобное распределение расходов не дает в полной мере представления о структуре себестоимости, так как оно не отражает четкого разграничения расходов на прямые и косвенные. Данные по общим расходам, безусловно, относятся к числу косвенных расходов, однако в генеральном балансе часть затрат, связанных с ремонтом зданий и сооружений, поддержанием заводских устройств, вспомогательными работами, исключена из состава общих расходов [см.: ГАСО, ф. 643, оп. 3, д. 1218, *л. 16—17*], а ведь по сути эти затраты также являются косвенными производственными расходами. К примеру, в годовом отчете при детализации расходов кричных заводов говорится, что на выковку железа израсходовано 553 308 руб. 71 ¾ коп. асс., на содержание заводов — 120 998 руб. 20 коп. асс., а на перевозку железа на пристань — 20 136 руб. 33 ¼ коп. асс. [см.: Там же, д. 1220, *л. 26 об.*], что в совокупности тоже составляет общую сумму расходов, приведенную в табл. 2, — 694 443 руб. 25 коп. асс.

Таблица 2

*Расходы Нижнетагильских заводов на производство железа по данным отчета и генерального баланса за 1848/49 г.**

Наименование производства	Общие расходы, всего, руб. асс.	Из них общие расходы, относящиеся на частные производства	
		руб. асс.	% к общей сумме
Железные рудники	94 746,57	30 974,30	32,7
Доменные заводы	234 113,44	149 437,85 1/2	63,8
Заведения для перетопки чугунной ветхости	50 407,97 3/4	—	0
Кричное производство	694 443,25	36 529,39 1/4	5,2
Пудлинговое производство	77 549,54	42 04,09 1/2	5,4
Сортопрокатное производство	255 106,05	4 804,99 1/4	1,9
Листопрокатное тяжеловесное	39 735,15 1/2	—	0
Листопрокатное легковесное	611 809,53 3/4	9 119,69 3/4	1,5

* Источник: ГАСО. Ф. 643. Оп. 3. Д. 1218. Л. 18—20.

Исследованием структуры заводской себестоимости железа по материалам годового отчета и генерального баланса за 1848/49 г. занималась Т. К. Гуськова [см.: Гуськова]. Она приводит сведения относительно расходов на основные производственные операции, цеховые и заводские накладные расходы. Эти сведения обобщены автором в таблице «Распределение накладных расходов в заводском хозяйстве Нижнетагильского округа (тыс. руб. асс.)» [Гуськова, *120—121*]. Данные по итоговым суммам расходов по различным производствам, приведеные нами в табл. 2, в точности совпадают с данными, представленными в вышеуказанной таблице Т. К. Гуськовой в графе «Общая сумма заводского расчета», кроме данных по доменному производству[1]. Подобным образом можно соотнести и величину общих расходов, относящихся на частные производства, приведенную нами в табл. 2, с удельным весом накладных расходов в общей сумме заводского расчета, высчитанном Т. К. Гуськовой [см.: Гуськова, *121*], и сравнить наши сведения с ее выводами. Т. К. Гуськова идет вслед за дифференциацией расходов, принятой в годовых отчетах Нижнетагильских заводов [см.: Гуськова, *113*], и использует принятую в них терминологию. По нашему мнению, эти расходы должны быть классифицированы не как основные и накладные, а как прямые и косвенные, составляющие в совокупности себестоимость произведенной продукции. Следовательно, приводимые Т. К. Гуськовой расчеты затрат на производство, по крайней мере, в части общей суммы заводского расчета, позволяют выявить не «соотношение себестоимости и накладных расходов» [Гуськова, *114*], а соотношение прямых и косвенных расходов в структуре производственной себестоимости. К косвенным мы относим расходы на выполнение вспомогательных работ в цехе, расхо-

[1] Общая сумма заводского расчета по доменному производству у Т. К. Гуськовой равна 415,2 тыс. руб. асс. Каким образом она была получена, нам из источника выявить не удалось.

ды по поддержанию зданий и заводских устройств, расходы на внутренние перевозки.

Распределение этих расходов между основными производствами осуществлялось таким образом, что подавляющая их часть приходилась на железные рудники, доменные и кричные заводы. Т. К. Гуськова считает, что распределение этих расходов зависит от уровня организации производства: чем ниже уровень технического развития производства, тем больше уровень накладных (косвенных) расходов. Возникает вопрос: почему? Экономически это нецелесообразно: технически отсталое производство и так малоэффективно, и дополнительно «утяжелять» его расходами — значит делать еще менее конкурентоспособным.

Очевидно, причина такого дисбаланса в распределении косвенных расходов кроется в следующем: рудники, кричные заводы, и, особенно, доменные заводы являлись производителями продукции, которая на продажу не идет, а служит сырьем для других производств. Увеличив ее себестоимость за счет распределения косвенных производственных расходов, Демидовы одновременно увеличивали долю прямых расходов в себестоимости железа, цены на которое в этом случае выглядели более обоснованными. Не случайно в калькуляции себестоимости полосового железа, представленной демидовской администрацией для правительственного обследования, самые большие расходы приходятся именно на чугун (около 39 %) [см.: Яцунский, 1963, *135*].

Таким образом, Демидовы, представив данные по цеховой себестоимости пуда железа, уже включили значительную часть косвенных расходов в ее состав через удорожание чугуна, который являлся сырьем и стоимость которого по отношению к производству железа должна быть включена в состав прямых расходов.

Теперь рассмотрим ту категорию расходов, которую Демидовы в материалах для правительственного обследования назвали накладными. Сравнение статей этих расходов с годовым отчетом свидетельствует о том, что под ними понимали общие расходы заводского управления. В 1848/49 г. они составили 916 776 руб. 13 коп. асс.:

расходы на управление — 215 675 руб. $64^3/_4$ коп. асс.;

расходы на дороги и мосты — 13 831 руб. 59 коп. асс.;

повинности — 197 025 руб. $85^1/_2$ коп. асс.;

социальные расходы (на госпитали, училища, пенсии, пожарные расходы и т. п.) — 347 927 руб. $26^1/_4$ коп. асс.;

расходы непредвиденные — 142 315 руб. $77^1/_4$ коп. асс. [см.: ГАСО, ф. 643, оп. 3, д. 1220, *л. 65*].

С учетом того, что расходы по железной промышленности, как мы уже говорили, в рассматриваемом году составляли 2 057 911 руб. 30 коп. асс., на накладные (общехозяйственные) приходилась примерно половина от производственных, что подтверждается и данными правительственного обследования: «упадает по всем производствам на каждый рубль прямых расходов накладных около 50 %» [цит. по: Яцунский, 1963, *136*].

Накладные расходы, по словам заводовладельцев, «распределяются только на окончательные произведения, поступающие в продажу» [Яцунский, 1963, *136*].

Т. К. Гуськова раскрывает распределение этих общих расходов заводского управления в 1848/49 г. в составе магазинной стоимости продукции различных производств [см.: Гуськова, *121*], где мы находим яркое подтверждение этого принципа.

С нашей точки зрения, в этом прослеживается продуманная ценовая политика демидовской администрации. На первый взгляд кажется, что произошло справедливое распределение расходов, не связанных с непосредственным производством железа, между различными видами производства: косвенные производственные расходы отнесены главным образом на рудники и доменное производство, а накладные — на кричное, пудлинговое, сортовое и листопрокатное. И это было бы действительно так, если бы продукция первых не являлась сырьем для вторых.

На самом деле все расходы, не связанные с непосредственным производством железа, оказались включены в состав его себестоимости. Косвенные расходы в составе себестоимости чугуна увеличили величину прямых расходов в себестоимости железа, а дополнительное начисление максимально возможных накладных расходов сделало себестоимость железа еще больше.

Возникает вопрос: почему нельзя косвенные и накладные расходы отнести на себестоимость сырьевых продуктов или распределить их равномерно между всеми производствами либо же, напротив, все расходы, не связанные с непосредственным производством (косвенные и накладные), начислить сразу на производство готовой продукции?

Если бы это произошло, стал бы очевиден дисбаланс в структуре себестоимости железа. В результате либо доля накладных расходов могла бы возрасти, либо снизился бы сам уровень себестоимости, что было невыгодно заводовладельцам, поскольку могло послужить основанием для решения правительства о необходимости снижения цен на железо. А так все выглядит обоснованно и вполне допустимо. Не случайно и правительственная комиссия находила материалы Нижнетагильского округа хорошо составленными и заслуживающими доверия [см.: Яцунский, 1963, *138*].

Несмотря на то, что годовые отчеты администрации Нижнетагильских заводов дают подробную информацию о структуре и размере себестоимости железа, анализ этой информации вызывает некоторое затруднение в силу многономенклатурного характера производства. Поскольку железо не является единственной продукцией Нижнетагильских заводов, накладные расходы (общие расходы заводского управления) должны распределяться между железоделательным и медеплавильным производством, а также золотоплатиновыми приисками. Данные, приведенные Т. К. Гуськовой, свидетельствуют о том, что на долю медеплавильной промышленности приходится хоть и меньшая, но все же значительная доля общих расходов заводского управления [см.: Гуськова, *121*].

С тем чтобы убедиться в наличии общих закономерностей в соотношении себестоимости и накладных расходов, мы рассмотрели данные по Верх-Исетским заводам А. И. Яковлева. Оценочные ведомости за 1844 г. по расходам всех заводов, входящих в данный горный округ, дали нам возможность получить такую информацию.

Прежде всего обращает на себя внимание тот факт, что Верх-Исетские заводы работали на руде, почти на 50 % состоявшей из руды высокогорской; ее покупка у Демидовых и доставка на производство обходились дешевле, чем добыча руды на собственных рудниках. Об этом говорят данные, приведенные в табл. 3.

Таблица 3

*Стоимость железной руды, потребленной в 1844 г. на Верх-Исетских заводах**

Рудник	Объем закупленной руды, пудов	Затраченная сумма, руб. асс.	Стоимость 1 пуда, коп. асс.
Высокогорский	107 432	12 172,55	$11\,^{3}/_{8}$
Рудники Верх-Исетского округа:	121 902	15 153,84 $^{1}/_{2}$	$12\,^{3}/_{8}$
Решетский	11 754	1 545,39	$13\,^{1}/_{8}$
Кокошинский	6 138	857,04	14
Квашнинский	23 188	2 784,90 $^{3}/_{4}$	$12\,^{3}/_{8}$
Брусянский	6 472	725,87 $^{3}/_{4}$	$11\,^{1}/_{4}$
Шиловский	72 624	8 991,56 $^{1}/_{2}$	$12\,^{3}/_{8}$
Синарский	1 726	249,07	$14\,^{3}/_{8}$

* Источник: ГАСО. Ф. 72. Оп. 1. Д. 2794. Л. 4.

Соответственно, себестоимость чугуна Верх-Исетских заводов составляла 58 $^{1}/_{8}$ коп. асс. за пуд [см.: ГАСО, ф. 72, оп. 1, д. 2794, *л. 12 об.*], что выше себестоимости чугуна на Нижнетагильских заводах.

Другой отличительной особенностью Верх-Исетских заводов являлось то, что уже в начале 40-х гг. XIX в. они специализировались на производстве различных сортов железа, главным образом — листового, в связи с чем данные этих заводов содержат сведения о его себестоимости.

Рассмотрим эти сведения на основе итоговой оценочной ведомости за 1844 г., содержащей данные о том, какое количество железа, какого сорта и на каком заводе было изготовлено, какова средняя себестоимость каждого сорта (табл. 4).

Из приведенных данных видно, что себестоимость всех сортов железа Верх-Исетских заводов выше себестоимости железа Нижнетагильских заводов. Это обусловлено, очевидно, более высокой стоимостью сырья: стоимость чугуна на Нижнетагильских заводах в таком же процентном соотношении ниже стоимости чугуна на Верх-Исетских.

Однако наибольший интерес для нас представляют сведения о накладных (общих заводских) расходах, поскольку эти сведения касаются только железного производства. В итоговой оценочной ведомости сформулирован общий принцип их распределения: «с наложением общих расходов, полагая по $50^{5}/_{8}$ коп. на 1 руб.» расхода [ГАСО, ф. 72, оп. 1, д. 2794, *л. 178—179*].

Подсчитанная таким образом себестоимость железа Верх-Исетских заводов представлена в табл. 5.

Таблица 4

*Объемы и стоимость железа, произведенного на Верх-Исетских заводах в 1844 г.**

Завод	Цена 1 пуда железа,руб. асс.	Всего произведено железа, пудов, фунтов	Стоимость всего произведенного железа, руб. асс.
Широкополосное и дельное			
Верх-Исетский	1,71 1/2	78 265,00	133 944,48 3/4
Режевской	1,51 1/2	104 946,00	159 024,51 3/4
Верх-Нейвинский	1,50 5/8	31 582,00	47 570,12 1/4
Верхнетагильский	1,41 1/8	37 439,00	52 835,56
Шуралинский	1,27 7/8	22 037,00	28 180,25 3/4
Шайтанский	1,64 3/4	4 089,20	6 736,87
Уткинский	1,74 1/4	20 107,30	35 024,52 1/4
Сылвенский	1,65 3/8	63 709,30	105 336,42
Итого	1,57**	362 176,00	568 652,75 3/4
Листовое двухаршинное			
Режевской	2,62 3/4	97 246.05	255 504,63 1/2
Верх-Нейвинский	2,83 1/2	45 472.20	128 901,83 1/2
Нижнесылвенский	3,10 5/8	50 314.18	156 310,30
Итого	2,85 1/4**	193 033.03	540 716,77
Котельное			
Верх-Исетский	2,29 3/8	47 969,09	110 020,69
Режевской	1,54 1/2	419,25	649,17
Верх-Нейвинский и Нейво-Рудянский	1,68 4/8	2 002,36	3 381,90 1/2
Сылвенский	2,13 1/2	13 698,06	29 244,09 1/4
Итого	2,24 3/8**	64 791,00 145 358,70 1/4	
Резное			
Верх-Исетский	1,83 1/2	348,00	638,68 1/2
Режевской	1,63 1/4	4 025,06	6 569,13
Сылвенский	1,92 3/4	4 123,07	7 754,00 1/2
Итого	1,76**	8 496,13	14 961,82
Листовое тяжеловесное, пробитое до глянца			
Сылвенский	2,35 1/2	13 003,34 30 616,97 1/2	
Плющиленно-колясное			
Верх-Исетский	2,08	3 108,00	6 480,52 3/4
Режевской	1,44**	3 708,35	5 343,32
Итого	Нет свед.	6 816,35	11 823,84 3/4

* Источник: ГАСО. Ф. 72. Оп. 1. Д. 2794. Л. 178–179.
** Указана средняя цена одного пуда железа.

Таблица 5

Себестоимость железа Верх-Исетских заводов по данным оценочных ведомостей за 1844 г.

Сорт железа	Всего произведено железа, пудов, фунтов	Производственная себестоимость, руб. асс.	Полная себестоимость с накладными расходами, руб. асс.
Широкополосное и дельное	362 176,00	1,57	2,36 3/8
Листовое двухаршинное	193 033,03	2,85 1/4	4,29 3/4
Котельное	64 791,00	2,24 3/8	3,37 3/4
Резное	8 496,13	1,76	2,65
Листовое тяжеловесное, пробитое до глянца	13 003,34	2,35 1/2	3,54 1/2
Плющиленно-колясное	6 816,35	Нет свед.	2,61 1/4

Полученные нами данные абсолютно согласуются с уже упомянутым нами принципом распределения накладных расходов Демидовской администрацией: «упадает по всем производствам на каждый рубль прямых расходов накладных около 50 %». Это особенно важно, так как оба заводских округа, и Нижнетагильский, и Верх-Исетский, были отнесены комиссией к первому разряду, т. е. к округам, положение которых было наиболее благополучным [см.: Яцунский, 1963, *147*].

В материалах правительственного обследования данные о себестоимости и накладных расходах по производству железа в различных горно-заводских округах отличаются друг от друга, что могло быть обусловлено, во-первых, особенностью производственных условий, а во-вторых — некоторым завышением показателей со стороны заводовладельцев. Причем это завышение произведено в том числе и за счет формирования структуры себестоимости, за счет принципов распределения косвенных и накладных расходов.

Однако помимо производственной себестоимости и накладных расходов заводовладельцы включили в «истинную стоимость» железа процент на оборотный капитал. Следует отметить, что доход на капитал, безусловно, не имеет никакого отношения к себестоимости. Включение в цену продукции процента на капитал является методом ценообразования, призванным обеспечить заданный уровень доходности производства. Завышение величины основного и оборотного капитала, отмеченное В. К. Яцунским при изучении материалов правительственного обследования, свидетельствует о высоком уровне доходов заводовладельцев; такого же мнения придерживается и Т. К. Гуськова [см.: Яцунский, 1963, *142*; Гуськова, *122*].

Получив соответствующие данные от заводовладельцев, комиссия обобщила их и представила в табличной форме (табл. 6).

Данные табл. 6 полностью совпадают со сведениями по некоторым владельцам, обобщенными В. К. Яцунским [см.: Яцунский, 1963, *140—141*]. Причины некоторой разницы в цеховой себестоимости отдельных сортов железа обусловлены особенностями организации производства и ведения учета в отдельных горно-заводских округах.

Таблица 6

*Себестоимость железа уральских горных заводов, руб. серебром**

Сорт железа	Заводы и их владельцы**	Себестоимость железа		
		цеховая	с накладными расходами	с процентом на капитал
Полосное	Губин	0,56	0,95 3/4	1,08 1/2
	Суксунские	0,56	0,73	1,01 1/4
	Кыштымские Расторгуева	0,44	0,85 3/4	1,09
	Строгановой	0,82 3/4	0,94	1,00 1/2
Сортовое	Никиты Всеволожского	0,67 1/4	1,09 1/4	1,75 1/4
	Холуницкие Пономарева	0,66	1,15	1,35
	Александра Всеволожского	0,65 3/4	1,31 1/4	1,81
	Кыштымские	0,50 1/2	0,95	1,18 1/2
Листовое	Никиты Всеволожского	1,07	1,56	2,33
	Яковлева	0,86	1,34 1/4	2,02
	Губин	0,97	1,52 1/2	1,84 3/4
	Холуницкие Пономаревой	—	1,76	1,96
	Кыштымские	0,79	1,33	1,56 1/4
	Строгановой	1,60	1,62 1/2	1,75
	Александра Всеволожского	0,95	1,60 1/2	2,10

* Источник: РГИА. Ф. 46. Оп. 1. Д. 14. Л. 20.
** Информация в этой графе представлена в том виде, в каком она дана в источнике.

Но даже сравнение «истинной себестоимости» уральского железа с включенными в нее накладными расходами и процентом на капитал со средними продажными ценами (табл. 7) свидетельствует о превышении последних, а следовательно, о наличии определенного резерва для снижения цены на железо на российском внутреннем рынке.

Таблица 7

*Средние продажные цены на железо, руб. серебром**

Показатель	Полосное	Сортовое	Котельное	Листовое
Цены на Нижегородской ярмарке	1,10	1,14	2,18	2,28 1/2
Цены в С.-Петербурге	1,25	1,70	2,30	2,75
Средние цены по России	1,82 1/2	2,14 3/4	2,78 3/4	3,55

* Источник: РГИА. Ф. 46. Оп. 1. Д. 14. Л. 23—23 об.

«Чистая прибыль», как показали заводчики, составляет на Верх-Исетских заводах Яковлева 9 1/4 %, на Симских заводах Балашова 5 %, на Кыштымских заводах Расторгуева 2 %, у Губина — 3 %, у Строгановых — 10 %, у Белосельских — 7 %, у Кнауфа — 6 1/4 %, у Лазарева — 1 7/10 % [РГИА, ф. 46, оп. 1, д. 14, *л. 32*].

Данная информация позволяет нам обратить внимание еще на один ракурс проблемы стоимости железа на внутреннем рынке. Речь идет о значительной разнице между средними продажными ценами на железо в России, причем в материалах правительственного обследования сообщается о том, что они увеличиваются за счет западных и южных губерний [см.: Там же, *л. 23*], следовательно, там они еще выше, и продажными ценами на железо в местах, где осуществляется оптовая торговля эти металлом (Нижегородская ярмарка и Санкт-Петербург). Столь значительная разница, достигающая 50 %, должна привлечь внимание к структуре каналов товародвижения железа, иными словами, к тому, сколько посредников существует между производителями железа и его конечными потребителями и какова система формирования цен на железо посредниками. Этот вопрос остался за пределами правительственного обследования.

Итак, мы выявили принципы формирования цены на железо уральских горных заводов.

Во-первых, цена на продукцию рассчитывалась методом полных затрат, т. е. с учетом не только производственной себестоимости, но и накладных расходов. К этой сумме прибавлялась сумма дохода на капитал. Подобный способ расчета «истинной себестоимости» очень завышал продажные цены.

Во-вторых, на производственную себестоимость относили не только прямые расходы, связанные непосредственно с производством продукции, но и косвенные, состоящие из общезаводских расходов.

В-третьих, большая часть общезаводских расходов относилась на сырьевые отрасли заводского производства. Такой принцип распределения общезаводских расходов удорожал стоимость продукции железоделательных производств и значительно повышал долю прямых расходов (к которым относится стоимость сырья) в производстве железа. Наложение же на эту сумму львиной доли накладных расходов еще больше увеличивало себестоимость железа.

Таким образом, не только полное включение всех расходов, прямо или косвенно связанных с производством или не связанных с ним вообще, но и принципы формирования и распределения этих расходов значительно завышали себестоимость уральского железа. Особенности организации производства в системе горно-заводского округа позволяли, с одной стороны, эффективно использовать эти принципы, а с другой — предопределяли подобный подход к формированию себестоимости железа. Окружная система, строящаяся на докапиталистических крепостнических принципах, делала чрезвычайно низкими прямые расходы на производство железа, на оплату сырья и заработную плату, но компенсировала это значительными социальными расходами, входящими в состав накладных.

Вот поэтому проблема снижения себестоимости железа была самым тесным образом связана с проблемой изменения структуры расходов, а следовательно — и всей системы организации производства в рамках горно-заводского округа.

Но даже при явно завышенной себестоимости продажные цены на железо позволяли заводовладельцам не только покрывать все расходы на производство,

содержание округов и управление, обеспечивали необходимый уровень дохода на основной и оборотный капитал, но и давали сверх того 5—6 % так называемой чистой прибыли.

На самом деле сумма процентов на капитал тоже является прибылью, и то обстоятельство, что маржинальная прибыль (разница между вырученной суммой, доходом и расходами) превышает сумму процентов на капитал, свидетельствует об уровне рентабельности производства. В данном случае, учитывая завышение величины основного и оборотного капитала со стороны большинства заводовладельцев, мы можем сказать, что производство железа на уральских горных заводах было высокорентабельным и приносило заводовладельцам около 50 % реализованной прибыли.

Это обстоятельство позволяет считать, что цена на железо уральских горных заводов имела большие резервы для снижения, но добровольно пойти на такой шаг заводовладельцы, естественно, не хотели. Тем не менее неблагоприятная ситуация на внутреннем рынке, сложившаяся в середине 40-х гг. XIX в., когда на протяжении нескольких лет снижались цены железо на Нижегородской ярмарке, не оказала значительного влияния на уральскую железоделательную промышленность, что также подтверждает наличие скрытых резервов в текущем уровне продажных цен на железо. Уральские заводчики поддерживали отпускные цены на свою продукцию в соответствии со спросом на нее. Как бы то ни было, ежегодно все произведенное железо вывозилось с заводов и продавалось — в разные сроки, в разных местах, на разных условиях. Затоваривания рынка в течение нескольких лет не было. Следовательно, возможности для снижения цен на железо на российском внутреннем рынке надо было искать не только в уровне доходов заводовладельцев, но и в механизмах доведения продукции до конечного потребителя.

Арсентьев Н. М., Пучкина В. П. Рынок железа в России в первой половине XIX в. : корреляционный анализ цен [Электронный ресурс]. URL: http:// www.hist.msu.ru/Labs/Ecohist/OB5/fe.htm (дата обращения: 04.09.2009).

ГАСО. Ф. 72, 643.

Гуськова Т. К. Заводское хозяйство Демидовых в первой половине XIX в. [Б. м.], 1995.

РГИА. Ф. 46.

Струмилин С. Г. История черной металлургии в СССР. М., 1954. Т. 1.

Ценообразование / под ред. В. А. Слепова. М., 2005.

Яцунский В. К. Материалы по истории уральской металлургии в I половине XIX в. // Исторический архив. 1953. № 9.

Яцунский В. К. Материалы правительственного обследования заводов черной металлургии России в I половине 50-х гг. XIX в. как исторический источник // Вопросы социально-экономической истории источниковедения периода феодализма в России. М., 1961.

Яцунский В. К. Капиталы и доходы предприятий черной металлургии в России в 50-х гг. XIX в. // Генезис капитализма в промышленности. М., 1963.

Статья поступила в редакцию 14.05.2009 г.