

кого обкома партии по экономии черных металлов на предприятиях и стройках области в свете требований XXIV съезда КПСС» (1975) и др. На XIII съезде КПСС опыт Свердловской областной партийной организации по укреплению связи науки с производством получил положительную оценку.

Г.С. Моисеев (Центр образования, г. Каменск-Уральский)

ЦВЕТНАЯ МЕТАЛЛУРГИЯ УРАЛА В ГОДЫ КАПИТАЛИСТИЧЕСКОЙ И СОВЕТСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ

Отмена крепостного права расчистила почву для утверждения капитализма в России, дала новый импульс модернизационному процессу, особенно в области индустриального развития. Вторая половина XIX — начало XX вв. определяли институциональные преобразования 1860–1870-х гг., стимулировавшие переход от системы принудительного труда к свободному, от административно — мобилизационных методов модернизации к капиталистическим. Специфика социально — экономического развития страны в пореформенные годы состояла в переплетении элементов традиционализма и модернизации, в большом разнообразии экономических укладов и форм социальной организации.

Практическую реализацию идеи капиталистической модернизации нашли в деятельности ставшего в 1892 г. министром финансов С.Ю. Витте. Будучи славянофилом, убежденным защитником самодержавия, он пытался осуществить гигантский экономический скачок не за счет его разрушения, а в результате умелого использования особенностей географического положения России. В основе виттевской модернизации лежала активно разрабатываемая еще его предшественниками мысль о важности развития инфраструктуры в имеющей огромную территорию стране. Разница заключалась в том, что Витте придавал железнодорожному строительству не оборонительный, а наступательный характер. Новый Великий Сибирский путь (Транссибирская железнодорожная магистраль) должен был значительно ускорить процесс движения товаров из Европы на Восток и сделать Россию крупнейшим мировым посредником. Но главное, он должен был стать проводником русских промышленных изделий на дальневосточный рынок. Если отечественная продукция не будет принципиально отличаться по качеству от западноевропейской, а за счет удешевления пере-

возки будет стоить меньше, то это превратит российское государство в крупнейшего продавца товаров. Отсюда на первый план выходила идея ускоренного развития национальной промышленности. На превращение России в экономического гиганта Витте отводил максимум два десятилетия. Необходимые для модернизационного курса средства он предполагал выручить за счет мобилизации внутренних ресурсов, проведения продуманной налоговой и таможенной политики, привлечения иностранного капитала не в государственные займы, а прямые вливания в экономику. Благоприятно сказались на ускорении капиталистической индустриализации страны и принятое в 1898 г. «Положение о государственном промысловом налоге». Вводились две формы сбора — основной и дополнительный промысловый налоги, — сумма которых варьировалась в зависимости от типа предприятия (промышленное или торговое), его размера, формы собственности (акционерное или нет), а также получаемой прибыли. При всех различиях общими были мягкость налогообложения и его равенство для отечественных и иностранных предпринимателей.

Однако развитие капитализма в России имело свои особенности. В отличие от Западной Европы и Америки российский капитализм зарождался не изнутри, естественным путем, а как бы насаждался сверху государством. Государственный капитализм господствовал, прежде всего, в крупной промышленности и особенно в формировании военно-промышленного комплекса. Государство играло ведущую роль в железнодорожном строительстве, стимулировалось развитие других отраслей промышленности (металлургической, топливно-энергетической, электромашиностроительной и др.). Техническая революция радикально меняла отраслевую структуру и энергетическую базу производства. Расширилось использование новых видов энергии (прежде всего электричества). Это требовало интенсивного развития цветной отрасли.

В середине XIX в., накануне отмены крепостного права в трех уральских губерниях (Пермской, Вятской и Оренбургской) насчитывалось 154 горно-металлургических предприятий и золотых промыслов, 115 из которых (около 75%) располагались в Пермской губернии, составлявшей ядро горнозаводского Урала¹. На Урале уже к моменту отмены крепостного права был многочисленный контингент рабочей силы. По подсчетам Д.В. Гаврилова, «на горных заводах Урала в 1860 г. вместе со вспомогательными рабочими было занято 152 654 чел., в том числе на чугуноплавильных и железоделательных заводах и же-

лезных рудниках — 129835 чел., на медеплавильных заводах и медных рудниках — 22812 чел. ... технические работы выполняли от 1/5 до 1/4, вспомогательные — от 3/4 до 4/5 из числа всех занятых на заводских работах»². Кроме того, 5638 чел. трудились на предприятиях фабрично — заводской промышленности³. Таким образом, общее число промышленных рабочих в крае достигло 186215. Однако основанная на принудительном труде уральская промышленность не смогла выдержать конкуренции с промышленностью передовых капиталистических стран и была вынуждена сдавать свои позиции на мировом рынке. Тем не менее для России Урал после отмены крепостного права в 1861 г. продолжал оставаться основной металлургической базой.

Дореволюционная индустриализация на Урале, как и в целом в России, была связана с глобальными модернизационными процессами. Ее предысторией и здесь являлась промышленная революция 30–50 гг. XIX в., создавшая предпосылки для превращения металлургической мануфактуры в предприятия индустриального типа. В технологическом плане это была доиндустриальная модернизация, сменившаяся в конце 80-х гг. XIX в. раннеиндустриальной фазой, которая завершилась уже после революции 1917 г. Поскольку техническая перестройка уральской горнозаводской промышленности во второй половине XIX — начале XX в. проходила в различных исторических условиях, в ней можно выделить три периода: 1861 — начало 1880-х гг. — завершение доиндустриальной модернизации (1); конец 1880-х — 1906 г. — начало индустриализации заводского производства (2); 1910–1917 гг. — раннеиндустриальная фаза развития горнозаводской промышленности (3)⁴. Границей между вторым и третьим периодами был кризис горнозаводской промышленности 1907–1909 гг., носивший системный характер и ускоривший дальнейшую индустриальную перестройку.

К особенностям индустриализации уральских заводов следует отнести запаздывание ее начала, неравномерный, прерывистый характер технических преобразований, сохранение «догоняющего типа» развития промышленных предприятий и динамики производства (даже на самых крупных и передовых заводах) при сравнительно быстрых темпах их индустриальной эволюции, особенно в условиях общего предвоенного подъема в стране. Причинами этих особенностей было сохранение феодально-крепостнических пережитков в экономике послереформенного Урала и в отношениях заводовладельцев с горнозаводским населением.

Не менее важным было то, что индустриализация горнозаводской промышленности Урала происходила в условиях сохранения окружающей системы организации заводского хозяйства, все больше терявшей свою «самодостаточность» на фоне переживавшего ею общего кризиса, обострившего ее внутренние и внешние противоречия (в частности, усиливавшейся по мере успехов технического прогресса на заводах диспропорции развития отраслей окружающей экономики). С сохранением окружающей системы, обуславливавшей характерные особенности заводского бюджета, а также со спецификой географического положения уральских заводов было связано нарастание финансовых трудностей, которыми сопровождалась индустриализация горнозаводской промышленности Урала. Наиболее ярко они проявлялись в финансово — экономических кризисах 1907–1909 и 1916–1917 гг., носивших общий — системный — характер. В то же время растущая финансовая задолженность уральских заводов создавала благоприятные условия для акционирования горнозаводских округов (в т.ч. и посессионных) банковским капиталом. Акционерный капитал в основном смог решить финансовые проблемы заводов, ускорить технический прогресс и даже в известной мере изменить структуру заводского хозяйства, наметить переход от многоотраслевой организации, характерной для «мануфактурной» окружающей системы к подотраслевой организации капиталистического индустриального типа.

Проведенная реконструкция действующих заводов, строительство новых предприятий цветной промышленности Урала в начале XX в. привели к возрастанию роли Урала, увеличению выплавки черновой, электролитической меди, добычи руды.

Так, если в 1860 г. было выплавлено 4606 т черновой меди, то в 1913 г. — 16328 т. Возрастает доля края в выплавке общероссийской меди. В 1913 г. она равнялась 48%⁵. В 1913 г. в царской России было произведено 34000 т черновой меди, 11500 т цинка и 1405 т свинца. В пределах бывшей территории СССР это соответственно составляло 29000 т, 2947 т и 1321 т⁶. Тем не менее, модель догоняющей модернизации, характеризующая развитие уральских предприятий в 1913 г. уже не могла удовлетворить резко возросшие потребности страны в цветных металлах и сдерживала капиталистическую модернизацию. К началу Первой мировой войны русская металлургия удовлетворяла потребности страны в меди на 85%, в цинке — на 6%, в свинце — на 3%⁷. Все остальное необходимое количество металла ввозилось из-за границы. Низкой была доля России и в мировом производстве цвет-

ных металлов. В 1913 г. она составляла по меди — 3,3%, по цинку — 1,1%, по свинцу — 0,1%⁸. Несмотря на рост производства меди в России, ее потребности на душу населения были чрезвычайно низкими по сравнению с передовыми капиталистическими странами: Россия — 0,18 кг; Германия — 3,68, Англия — 7,78, США — 8,00⁹. Это предопределило отсталость базовой отрасли российской промышленности.

Тем не менее раннеиндустриальная модернизация второй половины XIX — начала XX в. в цветной металлургии края была отмечена несомненными успехами. Техническая перестройка уральских предприятий как составная часть капиталистической индустриализации обеспечила в основном переход металлургического производства с мануфактурной на индустриальную стадию.

Однако, несмотря на достигнутые успехи, различия в качественных показателях и масштабах производства, по-прежнему оставались весьма значительными. Как и прежде, характерной чертой оборудования даже основных заводских цехов в 1910–1917 гг. оставалось типичное для Урала сочетание старого и нового, не говоря уже о почти безраздельном господстве ручного труда на всех подсобных операциях. В горных работах применялся преимущественно ручной труд.

Таким образом, цели капиталистической модернизации в цветной отрасли Урала не были реализованы. Завершение индустриализации, в том числе полная электрификация заводского производства, удовлетворение промышленности страны в цветных металлах было еще впереди.

Второй этап — советская индустриализация — начался в конце 20-х гг. после восстановления народного хозяйства, разрушенного в ходе Гражданской войны, и в основном завершился к началу Великой Отечественной войны. Индустриализация — процесс создания крупного масштабного производства во всех отраслях народного хозяйства и, прежде всего, в промышленности, путем строительства новых и реконструкции старых промышленных предприятий на базе новейшей техники, обеспечивающей механизацию и наиболее высокую производительность труда¹⁰. Индустриализация — обязательное условие модернизации страны.

Происходившие в стране в 30-е гг. процессы в литературе называют еще «сталинской модернизацией» страны, которая имела много общего с модернизацией в конце XIX — начале XX вв. Она тоже носила «догоняющий» характер, преследовала те же цели — ускоренно превратить Россию в великую промышленную державу. Главной задачей индустриализации ставилось превращение СССР из страны,

ввозящей машины и оборудование, в страну, производящую машины и оборудование. Однако были и серьезные различия между тем, что делалось в России в первые десятилетия XX в. и тем, что происходило в 30-е и последующие годы. Противоречия модернизации были усугублены целым рядом субъективных обстоятельств, вытекающих из характера сталинского тоталитарного режима.

Центральные и местные органы власти, принимая первый пятилетний план развития народного хозяйства (1928/29 — 1932/33), придавали Уралу особое место в экономике страны. Занимая выгодное географическое положение, обладая огромными естественными богатствами, Урал должен был стать «срединно-союзной индустриально-оборонной базой». Наличие полезных ископаемых сочеталось здесь с возможностями очень выгодного для страны комбинирования ряда производств, что становилось реально только при условии превращения региона в высокоразвитый, индустриальный центр. Кроме того, «идея первоочередности разрешения проблемы Урала в экономике нашей страны» связывалась с развитием тех отраслей промышленности, которые должны были составить основу для индустриализации страны в целом.

В период индустриализации была модернизирована, технически перевооружена цветная металлургия Урала. Ярко выраженное индустриальное направление развития отрасли характеризовалось крупными капиталовложениями.

За годы первых пятилеток уральский край превратился в крупнейшего поставщика цветных металлов в СССР. В 1936 г. заводы Урала дали 100% никеля, 50% цинка, выплавляли 65974 т черновой меди. В 1937 г. Урал (вместе с Башкирией) дал стране 83,5% первичной меди. Началось промышленное освоение выпуска металлов — алюминия, теллура, селена, кобальта¹¹. Изменился удельный вес цветной металлургии во всей крупной промышленности Урала. Так, если в 1913 г. он равнялся 3,1%, то в 1937 г. — 5,5%. Рост составил в 1,7 раза.

Вклад уральских цветников позволил СССР в 1937 г. покрыть внутреннее потребление собственным производством по свинцу на 60,3%, цинку — 100%, алюминия — 95,1%, по добыче бокситов — 100%¹². В 1937 г. СССР занял 1 место в Европе по производству черновой меди, алюминия¹³.

Значение капиталистической и советской модернизации в цветной металлургии края ярко проявилось в годы Великой Отечественной войны.

Примечания

- ¹ Урал в панораме XX в. Екатеринбург, 2000. С. 39.
- ² Гаврилов Д.В. Рабочие Урала в период доминирующего капитализма. 186–1890 (Численность, состав, положение). М., 1985. С. 30
- ³ Там же. С. 32.
- ⁴ Гуськова Т.К. Индустриализация по-уральски // Развитие металлургического производства на Урале. Сборник докладов и сообщений историко-экономической секции Международного конгресса, посвященного 300-летию металлургии Урала и России. Екатеринбург, 2001. С. 102.
- ⁵ ГАСО. Ф.1439. Оп. 1. Д. 238. Л. 92; Ф. 1121. Оп.1. Д.881. Л. 522; История Урала в период капитализма. М., 1990. С. 78.
- ⁶ Подсчитано по: Беляев А.И. и др. Русские ученые в цветной металлургии. М., 1948. С. 111.
- ⁷ Севрюков Н. Металлургия цветных металлов. М., 1969. С. 12.
- ⁸ Лихачев А.С., Троицкая З.И. Материалы по статистике и экономике цветных металлов. Цветметиздат, 1933. С. 42, 47, 51.
- ⁹ Там же. С. 44.
- ¹⁰ Бакунин А.В. Избранные труды. Екатеринбург, 2004. С. 478.
- ¹¹ Социалистическое строительство. М., 1935. С. 190, 191; Цветные металлы. 1938. №6 С. 42; 1939. №3. С. 6, 7, 8; Очерки истории Челябинской областной организации КПСС. 1917–1977. Челябинск, 1977. С. 149.
- ¹² Развитие советской экономике (статистические материалы). М., 1946. С. 30.
- ¹³ Итоги выполнения второго пятилетнего плана развития народного хозяйства Союза ССР. М., 1939. С. 14, 152.

И.В. Петухова (УГТУ–УПИ)

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ТЯЖЕЛОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УРАЛА В 1950-е годы

Для удовлетворения растущих потребностей народного хозяйства в квалифицированных кадрах, особенно в связи с дальнейшим внедрением в производство новой техники, правительство и партия принимали решения об увеличении темпов подготовки необходимых специалистов.

В 1950-е гг. все еще сохранялся дефицит технических работников всех категорий. Организаторы производства, инженеры и техники, рабочие разной квалификации и разрядов не имели достаточного уровня образования, чтобы успешно справляться с обновлением и заменой старой техники, освоением и запуском в производство новой, совершенствованием технологий и приемов труда. В этот период, на-