

**Международный комитет  
по сохранению индустриального наследия**

**Российская Академия Наук  
Уральское отделение  
Институт истории и археологии**

**С.В. Устьянцев  
Е.В. Логунов**

**Английский технологический опыт  
и уральские горные заводы XIX века**

**1992**

## Введение

В первой половине XVIII века Россия, еще совсем недавно закупавшая железо за границей, превратилась в крупнейшего производителя этого металла. С этого времени и вплоть до наших дней отечественная металлургия обеспечивает потребности страны в чугунах и сталях.

Общепризнанно, что основная господствующая и сегодня технология производства черных металлов — выплавка чугуна в домнах и последующая переработка его в железо или сталь в специальных печах или горнах — была освоена в России еще в XVIII веке в помощь специалистов из Западной Европы. В целом ряде трудов по истории русской промышленности<sup>1</sup> более или менее подробно описывается деятельность предпринимателей и металлургов из Голландии, Англии, Швеции и Германии, чьими стараниями были воздвигнуты первые доменные и передельные заводы.

Однако, если факт первоначального переноса доменной технологии в Россию из Западной Европы не вызывает сомнений, то вопрос о последующем воздействии иностранного технологического опыта на развитие металлургического производства в России в XVIII—XIX веках советскими историками долгое время старательно обходился и замалчивался — по причинам отнюдь не научным. Железный занавес, отгородивший Советский Союз от остального мира, требовал своего идеологического обоснования; и в том числе докзательств возможности независимого научного и технического развития в одной стране. Вольно или невольно исследователи были вынуждены сосредоточить свое внимание на изобретениях и открытиях отечественных ученых, изобретателей, инженеров.

Конечно, нельзя утверждать, что сюжеты о деятельности иностранных мастеров в России XVIII—XIX века полностью отсутствуют в работах советских ученых. Так, о помощи иностранцев при внедрении различных металлургических технологий на русских заводах сообщали в своих монографиях и статьях Д.А.Кашинцев, В.С.Виргинский, С.Г.Струмилин, В.К.Яцунский.<sup>2</sup> Этот список может быть существенно расширен; однако во всех указанных и подобных им работах изучались лишь отдельные факты заимствования той или иной технологии, но отнюдь не система переноса зарубежного технологического

опыта. И тем более никто не пытался исследовать в целом влияние иностранной технологической помощи на развитие техники и технологий русских металлургических заводов. Изучение проблемы технологического взаимодействия промышленной России и стран Запада в нашей стране по существу еще только начинается.

Данная небольшая брошюра не претендует — и не может претендовать — на решение всего сложного комплекса вопросов, связанного с проблемой технологического взаимодействия разных стран. Авторы ставят перед собой более скромные задачи и посвящают свою работу изучению истории, форм и методов проникновения английских металлургических технологий в Россию и на Урал в XIX веке.

Выбор страны-донора технологического опыта и хронологических рамок работы определяется двумя вполне очевидными причинами.

Во-первых, именно английская металлургия определяла в XIX веке основные направления развития металлургического производства не только России, но и всего мира. А во-вторых, в XIX веке начавшаяся в России промышленная революция и связанная с ней полная техническая перестройка сделали русские заводы особенно восприимчивыми к иностранному опыту.

В своем исследовании авторы опирались как на опубликованные, так и на архивные источники. Среди опубликованных особую ценность представляют материалы русского «Горного журнала», выходившего без перерывов с 1825 по 1917 год. Основной целью этого чисто технического издания было ознакомление русских горных инженеров с новейшими, преимущественно зарубежными достижениями в горном деле и металлургии. Все публикации журнала по своему происхождению можно разделить на две группы: 1. Описания рудников, заводов, отдельных цехов и технологий, которые были обследованы русскими инженерами в той или иной стране. Авторы этих статей непременно подчеркивали и выделяли все то полезное в чужом опыте, чем могла бы воспользоваться русская промышленность. 2. Вторую группу составляли переводы статей из зарубежных технических журналов. Переводчиками были сами горные инженеры, которые обычно включали в текст свои комментарии.

Необходимо отметить широту тематики «Горного журнала». В нем освещались вопросы развития технологий и организации производства иностранных и отечественных предприятий, юри-

дическое положение горнозаводской промышленности в разных странах, подготовка инженеров и техников, борьба с травматизмом при горнометаллургических работах, влияние горного и металлургического производств на окружающую среду и даже состояние металлургии в странах Древнего мира. При этом ни одна страна, обладавшая в XIX веке сколько-нибудь развитой металлургической промышленностью, не выпала из поля зрения "Горного журнала».

Более подробно материалы «Горного журнала», касающиеся английской металлургической промышленности, характеризуются во второй главе нашей работы.

Кроме «Горного журнала» авторы использовали также ряд архивных документов, собранных в Центральном государственном историческом архиве (г.Санкт-Петербург) и Государственном архиве Свердловской области (г.Екатеринбург). Некоторые особо интересные документы опубликованы в приложении.

В заключение авторы хотели бы вновь подчеркнуть, что данная небольшая работа — лишь первый шаг в обширной работе по изучению процесса технологического обмена между Россией и Западной Европой, в которой мы лишь прикоснулись к обширному массиву источников по данной проблеме. Для полного изучения всего комплекса материалов потребуется длительная работа многих исследователей как в России, так и в странах Запада.

1. См.: *Заозерская Е.И.* У истоков крупного производства в русской промышленности. К вопросу о генезисе капитализма в России. — М., 1970; *Струмилин С.Г.* История черной металлургии в СССР. Т.1. — М., 1954; *Яковлев В.Б.* Развитие способов производства сварочного железа в России. — М., 1960.

2. *Кашинцев Д.А.* История металлургии Урала. Т.1. Первобытная эпоха XVII и XVIII веков. М.-Л., 1939; *Виргинский В.С.* Жизнь и деятельность русских механиков Черепановых. — М., 1956; его же: *Фотий Ильич Швецов.* — М. 1977; *Струмилин С.Г.* Указ.соч.; *Яцунский В.К.* Социально-экономическая история России XVIII-XIX вв. — М., 1973.