

В. П. Тимошенко
**ИНОСТРАННАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ
 В УРАЛО-КУЗНЕЦКОМ ПРОЕКТЕ**

Широкая реконструкция уральской промышленности началась во второй половине 1920-х гг. в соответствии с установками XIV съезда ВКП(б), поставившего задачу добиться способности «производить своими силами необходимое оборудование».¹ Техническая реконструкция уральской промышленности предусматривала обновление отраслей традиционной специализации и создание новых — химической, электротехнической промышленности, машиностроения и т. д. Масштабная программа развития Урала с учетом общегосударственных потребностей в перспективе превращала регион в базу индустриализации востока страны и укрепления ее обороноспособности. Стержнем этой программы стал Урало-Кузнецкий проект.

До 1928 г. шли дискуссии о целесообразности и масштабах создания второй угольно-металлургической базы страны.² Одна из проблем состояла в сложности выбора между строительством ряда мелких заводов немецкого типа и созданием крупных высокопроизводительных предприятий, оснащенных передовой техникой.³ Предпринимались не увенчавшиеся успехом попытки проектирования крупных, технически сложных объектов в рамках проблемы. Не вполне удачными были и первые советские проекты Магнитогорского металлургического комбината. Несколько раз Магнитка даже включалась в список концессионных предложений, но так и не привлекла внимания возможных зарубежных партнеров. В докладе зампреда металлургического отдела Госплана Р. Я. Гартмана Г. М. Кржижанов-

скому «О Магнитогорском заводе» (1928 г.) фиксировались технические трудности проектных и подготовительных работ по Магнитогорскому комбинату.⁴ Строительство комбината началось в марте 1929 г. по проекту Уралгипромеца, опиравшегося на дореволюционную практику и существующие отечественные технические возможности, достаточно скромные на фоне передовых зарубежных достижений. Это стало причиной неоднократных последующих пересмотров проекта в ходе строительства. При форсировании темпов индустриализации на высшем уровне управления было признано, что дореволюционный опыт индустриального строительства, ориентированный на европейские образцы, не отвечал потребностям дня, что необходимо привлечение современного зарубежного технико-технологического опыта и опыта организации производства. Особый интерес у руководства страны вызывала масштабность и результативность американской модели индустриального развития. Для ее изучения с целью возможного использования при Политбюро ЦК ВКП(б) еще в сентябре 1927 г. была создана Постоянная комиссия по техническим и научным связям с Америкой в составе В. В. Осинского, Г. В. Чичерина, Л. М. Хинчука и А. П. Серебровского.⁵

При подготовке первого пятилетнего плана, обсуждении сроков создания второй угольно-металлургической базы в структурах ВСНХ необходимость привлечения иностранного технического опыта никем не оспаривалась. В связи с этим расширяется сотрудничество с иностранными компаниями в области нового производства и совершенствования техники в форме договоров технического содействия. Договоры заключались крупные, затрагивающие целые отрасли промышленности. Признава-

¹ XIV съезд ВКП(б): Стеногр. отчет. М., 1926. С. 188.

² См.: Тимошенко А. И. Урало-Кузбасская проблема в дискуссиях и решениях советского правительства в 1920-е гг. // Урало-Кузбасс: от замысла к реализации: Сб. ст. и документов. Екатеринбург, 2010. С. 149–180.

³ См.: Металлургические заводы Урала XVII–XX вв. Энциклоп. Екатеринбург, 2001. С. 307.

⁴ Проект «Урало-Кузбасс»: из истории реализации замысла на Урале (публикация документов) / Е. Ю. Баранов, Г. Г. Корнилов, Г. Е. Корнилов, Н. А. Михалев // Урало-Кузбасс: от замысла к реализации. С. 293.

⁵ См.: Индустриализация Советского Союза. Новые документы, новые факты, новые подходы. Ч. 2. М., 1999. С. 226.

лась важная роль этого вида деятельности, о чем свидетельствует выдержка из справки Амторга о работе по привлечению технического содействия из США развитию промышленности СССР: «Техническая помощь нашей промышленности идет по двум линиям: по линии технического содействия и по линии пользования услугами инженерно-консультационных фирм, причем последнее в некоторых случаях могут быть одним из каналов, через которые можно привлечь американский капитал в СССР, т. к. обычно они консультируют банки и фирмы при инвестициях».⁶

В корректировке проекта и строительстве Магнитогорского комбината предпочтение было отдано использованию американского опыта. Зарубежным прототипом был избран принадлежащий компании «U.S. Steel Corporation» металлургический комбинат в г. Гэри, штат Индиана. В феврале 1930 г. этот выбор был зафиксирован на заседании руководства объединения «Новосталь» (Государственное объединение строителей заводов черной металлургии при ВСНХ СССР), посвященном плану реализации Урало-Кузнецкой программы: «...сроки могут быть выдержаны при составлении окончательного проекта и чертежей в Америке и при условии заказа за границей импортного оборудования и железных конструкций».⁷

Доработка проекта Магнитогорского металлургического комбината предполагала изменение параметров проектирования и строительства доменных печей, коксовых батарей, прокатных станков, горнообогательного производства, электросетей в соответствии с новым комплексным планом. Для ускорения строительства комбината нужно было обеспечить бесперебойные поставки землеройной и строительной техники. С целью организации этих работ в феврале 1930 г. в США выехала специальная комиссия во главе с начальником Магнитостроя В. А. Смольяниновым. После проведения ряда совещаний 14 марта 1930 г. был подписан договор о проектировании Магнитогорского завода с генеральным подрядчиком — американской корпорацией «Arthur McKee of Cleveland».⁸ «Новосталь»

принципиально изменила порядок работы по комбинату: если в предыдущей практике проектирования ориентировались на использование опыта отечественных южных металлургических заводов, то после заключения договора с корпорацией «Arthur McKee of Cleveland» конструкции и агрегаты будущего Магнитогорского завода выбирались из числа наиболее распространенных и оправдавших себя на практике изделий американских заводов. В США проектирование и строительство заводов было технологически увязано в единый цикл. Максимально использовались типовые проектные разработки, типовые строительные конструкции и комплектующие материалы. «Весь объем проектных и строительных работ исполнители делали сами и сдавали объекты “под ключ”, не привлекая подрядчиков со стороны, что давало большой выигрыш времени, американцы сэкономили не на стали и бетоне, а на снижении трудоемкости работ и ускорении монтажа».⁹

По заключенному договору задачи корпорации «Arthur McKee of Cleveland» были «многослойными». Во-первых, она обязалась провести экспертизу и переработать переданные Магнитостроем предварительные проектные материалы, составить спецификации необходимого строительного и производственного оборудования, строительных материалов и предварительную смету строительства. На этой основе должен был быть составлен окончательный проект, включающий необходимые материалы. В дополнение к этому американский партнер согласился передать советскому заказчику свой производственный опыт в виде патентов, методов строительства и производства, архивных технических материалов. Во-вторых, авторский надзор дополнялся консультированием и техническим руководством сооружением и пуском Магнитогорского рудника и завода, как в его технологической, так и в строительной части, силами командированного персонала корпорации. Управляющий Магнитостроя В. А. Смольянинов по этому поводу писал: «Американские инженеры на нашем строительстве будут стоять во главе технического руководства, следовательно, строительные конторы наши будут работать

⁶ Россия и США: экономические отношения 1917–1933 гг.: Сб. документов. М., 1997. С. 300.

⁷ ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 8. Д. 145. Л. 8.

⁸ Там же. Л. 11–27.

⁹ Шпотов Б. М. Политика использования западных технологий как фактор создания крупной индустрии в СССР // Проблемы теории и практики управления. 2003. № 4. С. 121.

под непосредственным их техническим руководством. Таким образом, американский строительный опыт будет целиком и полностью передаваться соответствующим строительным конторам».¹⁰ В-третьих, организовывалось обучение и инструктирование инженерно-технического и рабочего персонала Магнитостроя на месте, и большая группа советских инженеров и рабочих получила возможность осваивать производственные методы компании на ее предприятиях в ходе зарубежной практики и командировок. В-четвертых, на основе составленных номенклатур и спецификации оборудования и материалов советская сторона производила соответствующие заказы зарубежным фирмам самостоятельно через структуры Амторга. Американская корпорация консультировала и оказывала содействие при выборе и приемке оборудования.¹¹

Стоимость услуг генерального подрядчика по проектированию и пуску Магнитогорского комбината была оговорена в размере 2,8 млн долларов США и 25 % объема заработной платы и расходов, выплаченного персоналу, командированному корпорацией в СССР и в другие страны по требованию заказчика. Магнитострой обеспечивал рабочую силу, сырье и материалы, а также финансировал строительные работы. В функции его специалистов входила экспертиза и оценка проектов, приобретение станков и оборудования согласно полученным спецификациям, освоение производственного опыта партнеров.

Для проектирования, строительства и пуска вспомогательных производств и объектов инфраструктуры Магнитостроя были заключены договоры о технической помощи и с другими американскими и германскими компаниями, такими как «Freyn Engineering Corporation», «The Coppers Corporation of Pittsburgh», «General Electric», «Demag AG», «Krupp AG», «German Coppers AG engineers», и с многочисленными компаниями-изготовителями строительной техники, технологического оборудования. Все эти договоры исходили из одного условия: партнеры должны были оказывать техническую помощь на основании новейших достижений современной

строительной техники, техники металлургии, горного и коксостроительного дела, использовать для этой цели лучшее из своего производственного опыта. Это соответствовало установке советского руководства, согласно которой строительство комбината должно было быть выполнено наиболее рациональным и экономичным способом, а построенное предприятие — обеспечивать наиболее рациональное, экономичное и высококачественное производство. По своему содержанию привлечение иностранного опыта разбивалось на несколько стадий: проектирование предприятия и отдельных объектов, строительство и организация производства, изучение методов производства и технологических процессов, наладка и освоение новых производств. В комплектовании Магнитостроя и консультировании его специалистов по договорам о технической помощи и о поставках приняло участие 367 иностранных фирм.¹² В результате техническое оснащение цехов комбината (доменных, сталеплавильных, прокатных), поставленное фирмами США и Западной Европы, превосходило оборудование заводов западноевропейских стран и не уступало оборудованию таких же цехов американских заводов. Иностранные специалисты называли Магнитогорский комбинат «Вторым Гэри».¹³

Современная технологическая площадка Магнитостроя не могла развиваться без квалифицированных специалистов, недостаток которых остро ощущался. Спешка в освоении западной техники приводила к частым авариям и поломкам оборудования, неэффективному использованию техники. В самый разгар строительных работ (1930–1931 гг.) кпд высокопроизводительной землеройной и строительной техники составлял всего 22,9%.¹⁴ При наличии этой техники основной объем выполнялся с использованием ручного труда. Квалификация работников росла медленно. Не хватало и технических консультаций фирм, поставляющих промышленное оборудование. В связи с кадровым дефицитом первостепенное значение приобрела такая форма сотрудничества, как переподго-

¹⁰ Проект «Урало-Кузбасс»: из истории реализации замысла на Урале (публикация документов). С. 299.

¹¹ ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 8. Д. 145. Л. 12.

¹² См.: Бакунин А. В. Борьба большевиков за индустриализацию Урала во второй пятилетке. Свердловск, 1968. С. 245.

¹³ Алексеев В. В., Гаврилов Д. В. Металлургия Урала с древнейших времен до наших дней. М., 2008. С. 560.

¹⁴ См.: Индустриализация Советского Союза. Новые документы, новые факты, новые подходы. С. 239.

товка советских специалистов на Западе и приглашение иностранных квалифицированных инженеров, научных работников для «доводки» проектов, для контроля за монтажом оборудования, пуском агрегатов, для обучения персонала и т. п.

Решения по перечисленным вопросам принимались на самом высоком уровне. В Постановлении ЦК ВКП(б) от 25 января 1931 г. содержались поручения по решению кадровых проблем Магнитки: «Командировать за границу сроком до полугода не менее 100 чел. рабочих и технического персонала для практики на лучших заграничных металлургических предприятиях». «Предложить ВСНХ поручить тов. Межлауку, находящемуся в Америке, пригласить 30 человек высококвалифицированных специалистов — американцев, могущих занять руководящие технические должности в цехах Магнитогорского завода для руководства пуском и эксплуатацией его...». «Предложить ВСНХ поручить отобрать за границей (Европа, Америка) до 500 квалифицированных рабочих для работы в различных цехах Магнитогорского завода с тем, чтобы они прибыли на площадку за месяц до пуска каждого цеха».¹⁵ В работах по проектированию, строительству и пуску Магнитогорского комбината, по данным В. В. Алексева и Д. В. Гаврилова, приняли участие 752 иностранных специалиста, главным образом американцы и немцы.¹⁶ Их привлечение обеспечивало работу высокопроизводительной техники на первых стадиях реализации проекта и, главное, давало возможность обучить и подготовить собственный персонал.

Договоры о технической помощи потребовали значительных валютных затрат. В 1930 г. они состояли из следующих статей: оплата по договорам — 25 млн зол. руб., заработная плата иностранных специалистов и рабочих — 3,7 млн зол. руб., расходы на командировки за границу — 4 млн зол. руб., содержание заграничных технических представительств и бюро — 1,3 млн зол. руб.¹⁷ Эти затраты себя оправдали: иностранная техническая помощь в подавляющем большинстве случаев содействовала развитию и реконструкции предприятий, созданию новых производств.

Переплетение сложных внутренних и внешних условий индустриализации в СССР не позволило в полной мере воспользоваться зарубежным технико-технологическим опытом. Из 170 договоров о технической помощи, заключенных в тяжелой промышленности, 37 были по разным причинам расторгнуты досрочно. Среди них договор с корпорацией «Arthur McKee of Cleveland» по проектированию и строительству Магнитогорского комбината (1932 г., экономия — 730 тыс. зол. руб.) и договор с «Freun Engineering Corporation» по решению технических проблем Кузнецкстроя (1933 г., экономия — 275 тыс. зол. руб.).¹⁸

В литературе до сих пор дискутируется вопрос о причинах свертывания сотрудничества с иностранными фирмами.¹⁹ Думается, что исчерпывающий ответ содержится в справке иностранного отдела НКТП «О привлечении иностранной технической помощи в тяжелую промышленность СССР» от 1 декабря 1933 г. В ней приводится иерархия причин: 1) несогласованность сроков действия договоров с планами строительства новых заводов и предприятий; 2) неспособность фирм выполнить необходимый объем технического содействия; 3) невозможность целесообразно и своевременно использовать зарубежный технический опыт ввиду ограниченности производственных возможностей отечественных предприятий; 4) относительно быстрое полное освоение предоставленной помощи и появление собственных достижений, порой превосходящих опыт и возможности инофирмы.²⁰

Взаимоотношения с иностранными партнерами были действительно трудными. Начнем с того, что советская сторона долго не могла определиться с параметрами проекта Магнитогорского комбината. Управляющий Магнитостроя В. А. Смольянинов в докладной записке секретарю Уральского обкома ВКП(б) И. Д. Кабакову от 6 февраля 1930 г. назвал несколько его вариантов: с одной стороны, Магнитогорский завод планировался на производительность 2,5 млн т, в то же

¹⁵ ОГАЧО. Ф. П.-234. Оп. 1. Д. 28. Л. 3.

¹⁶ См.: Алексеев В. В., Гаврилов Д. В. Указ. соч. С. 561.

¹⁷ ГАСО. Ф. 1150. Оп. 1. Д. 1636. Л. 12.

¹⁸ См.: Индустриализация Советского Союза. Новые документы, новые факты, новые подходы. С. 259, 260.

¹⁹ См.: Стихина М. А. Историография роли иностранного капитала в экономике Урала в 1920-е годы: Автореф. дис. ... канд. ист. наук. Екатеринбург, 2010. 26 с.

²⁰ См.: Индустриализация Советского Союза. Новые документы, новые факты, новые подходы. С. 256, 257.

время следовало «при поездке в Америку для консультации и при составлении окончательного проекта фирмой Мак-Ки иметь в виду необходимость довести производительность до 3 млн. и проконсультировать возможность расширения до 4 млн. т».²¹ Долгое обсуждение параметров проекта прекратилось лишь после того, как специалисты «Freyn Engineering Corporation» при составлении эскизного проекта, рассчитанного на производительность в 4 млн т, установили, что «строить завод с такой производительностью на существующей площадке без колоссальных земляных работ и потери темпов строительства не представляется возможным».²²

Большие претензии предъявлялись иностранным партнерам по срокам выполнения проектных работ, которые постоянно корректировались в сторону сокращения при увеличении объема заданий без дополнительного вознаграждения. Уже 25 января 1931 г. в Постановлении ЦК ВКП(б) по докладу ВСНХ о строительстве Магнитогорского металлургического комбината звучит жесткая критика в адрес проектировщиков: «В связи с неудовлетворительным выполнением обязательств фирмой Мак-ки в составлении проекта завода и горного хозяйства подтвердить решение ВСНХ о немедленной организации проектных работ в Союзе по следующим объектам: мартеновские цеха, воздуходувная станция, ЦЭС, подсобные цеха, газификация, паропровод, водопровод, канализация, электроток, электрооборудование завода, внешний и внутризаводской транспорт, для сего привлечь к делу: Стальпроект, Гипрометз, Энергострой, Водоканалстрой, Трансстрой, Госпроект, ВЭО, Котлотурбина, Стальсантехстрой и др.».²³ По поводу иностранных партнеров было решено следующее: «За фирмой Мак-ки оставить проектирование полностью доменного цеха, насосной станции, горнорудного хозяйства, а также поручить фирме Мак-ки организовать в Америке проектирование нагревательных печей прокатного цеха. Проектировку прокатного цеха и отделочной мастерской оставить за фирмой Демаг».²⁴

Но, главное, советская сторона испытывала большие затруднения по выполнению

платежных обязательств. Глубокий экономический кризис мирового хозяйства 1929–1933 гг. до минимума снизил эффективность советского сырьевого экспорта, а значит, сократились валютные поступления, условия же кредитования были чрезмерно жесткими. В беседе с корреспондентом газеты «Нью-Йорк Таймс» Дюранти, Сталин касаясь вопроса способности СССР оплачивать заказы за рубежом, обозначил советскую позицию: «... нам нужны благоприятные условия кредита и, более того, мы должны иметь уверенность в том, что сможем платить. Мы не можем импортировать без экспорта, потому что не хотим давать заказов, не имея уверенности, что сможем платить в срок».²⁵ И это обстоятельство стало еще одной причиной свертывания сотрудничества с Западом. В 1931 г. ЦК ВКП(б) пришел к заключению о необходимости пересмотра действующих договоров о технической помощи и договоров найма иностранных специалистов из-за высоких затрат валютных средств и недостаточного использования зарубежного опыта. В августе 1931 г. руководство СССР «ввиду валютных затруднений и неприемлемых условий кредитов в Америке» потребовало прекратить заключение контрактов с компаниями США и «по возможности расторгнуть» уже имевшиеся соглашения. Заказы рекомендовалось разместить в Европе или на советских заводах, не делая исключений даже для важнейших строек пятилетки.²⁶

Пересмотр договоров о технической помощи и о поставках оборудования и даже их досрочное расторжение в отдельных случаях, в отличие от практики вытеснения концессий из советской экономики в 1920-е гг., не вызвали конфликтов и разбирательств в третейском суде. Несмотря на взаимные претензии и споры, стороны прагматично подходили к сотрудничеству и в значительной мере реализовали свои интересы.

Итак, для претворения в жизнь Урало-Кузнецкого проекта в его уральской составляющей привлекалось три вида технической помощи из-за рубежа: заключение договоров-подрядов с иностранными фирмами на проектирование заводов или их цехов, шахт, рудников, а также консультации при их строительстве и освоении; использование кон-

²¹ ЦДООСО. Ф. 4. Оп. 8. Д. 145. Л. 8.

²² Там же.

²³ ОГАЧО. Ф. П.-234. Оп. 1. Д. 28. Л. 1.

²⁴ Там же. Л. 3.

²⁵ Сталин И. В. Сочинения. М., 1952. Т. 13. С. 276, 277.

²⁶ Подробнее об этом см.: Шпотов Б. М. Указ. соч. С. 121.

сультаций и помощи при освоении технологии, оговоренной при размещении заказов на оборудование за рубежом; приглашение на работу иностранных специалистов и рабочих и направление за рубеж для приобретения навыков работы в условиях современного производства советских инженеров, техников

и рабочих. Иностранная помощь позволила разрешить технические проблемы проектирования, строительства и пуска Магнитогорского комбината, подготовить собственный инженерно-технический персонал, соответствующий по квалификации технологическому уровню вновь созданного производства.

Ключевые слова: *мировое хозяйство, иностранный капитал, концессия, техническая помощь, реконструкция, новая экономическая политика, государственное регулирование*

FOREIGN TECHNICAL ASSISTANCE IN THE URAL-KUZBASS PROJECT

The concept of technical assistance had a somewhat different meaning in the past century. It involved in addition to the consulting services also the direct assistance in the fitting out and the start up supervision of a specific production facility. Under the technical assistance contracts the foreign companies provided the drawing designs, models, patents and descriptions, as well as created conditions for the training of specialists at the manufacturer's works, and sent their technical staff to the Soviet companies to provide on site consultations. The technical assistance contracts defined the obligations of the foreign specialists and the scope of their participation and timeframes for the provision of design specifications and technical documentation.

Vladimir P. Timoshenko