

На правах рукописи

Васина Ирина Ивановна

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ
ОТНОШЕНИЯ РОССИИ И ГЕРМАНИИ (НА МАТЕРИАЛАХ ТЯЖЕЛОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ УРАЛА КОНЦА XIX – ПЕРВОЙ ТРЕТИ XX В.)**

Специальность 07.00.02 – Отечественная история

Автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата исторических наук

Екатеринбург – 2012

Работа выполнена на кафедре истории науки и техники Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»

Научный руководитель:

доктор исторических наук, профессор
Запарий Владимир Васильевич

Официальные оппоненты:

Тимошенко Владимир Петрович – доктор исторических наук, профессор, ФГБУН Институт истории и археологии Уральского отделения РАН, главный научный сотрудник

Шапошников Геннадий Николаевич – доктор исторических наук, доцент, ГБОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия», заведующий кафедрой истории, экономики и правоведения

Ведущая организация:

ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (национальный исследовательский университет)

Защита состоится « » 2012 г. в часов на заседании диссертационного совета Д 212.285.16 на базе ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина» по адресу: 620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина 51, зал Ученого совета, комн. 248.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина».

Автореферат разослан « »

2012 г.

Ученый секретарь диссертационного совета
доктор исторических наук, доцент

Л.Н. Мазур

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. История экономического развития России и ее регионов знает много периодов бурного роста и длительного застоя. В конце XIX в. в России, благодаря использованию инвестиций, техники и технологий, научного и кадрового потенциала передовых западноевропейских стран, происходит подъем экономики. Особое место в этом процессе принадлежит Германии, с которой Россию связывали давние партнерские отношения. Урал является одним из крупнейших экономических районов России, располагающий колоссальными природными богатствами, со сложившейся тяжелой промышленностью. Он занимает со стратегической точки зрения важное положение, являясь отправной точкой для индустриализации восточных районов страны. Экономика данного региона особенно интенсивно изменялась в условиях форсированной индустриализации: строились новые предприятия, значительно увеличилась численность городского населения. Значение иностранного капитала в становлении и развитии экономики и науки Урала с различной степенью глубины рассматривается в научной литературе, однако исследований, отражающих отношения Уральского региона и Германии, недостаточно, что не позволяет ответить на ряд спорных вопросов. Анализ технико-экономического взаимодействия Урала и Германии дает возможность определить значение германского капитала, фирм и граждан в индустриализации региона.

Объектом исследования являются технико-экономические и научные отношения Урала и Германии конца XIX – первой трети XX в.

Предметом исследования являются формы и структура технико-экономического сотрудничества Урала и Германии на примере тяжелой промышленности, представляющее собой экспортно-импортные отношения, приглашение немецких специалистов и рабочих на уральские предприятия, командирование советских инженеров и технологов в немецкие фирмы для ознакомления с техническими новинками и методами производства, а также участие граждан Германии в развитии науки и образования на Урале.

Хронологические рамки исследования. Нижней границей хронологиче-

ских рамок работы служит 1894 г., верхняя граница исследования определяется 1933 г. Весь исследуемый период можно условно разделить на несколько этапов. Первый этап охватывает рубеж XIX–XX вв. В 1894 г. в Берлине был заключен русско-германский торговый договор, который стал новым этапом в развитии торговых отношений. Период 1894–1914 гг. характеризуется протекционистской политикой индустриализации. На Урале идет активная реконструкция и модернизация предприятий при участии иностранных компаний. В Германии в это время происходит ускоренное развитие промышленности, создаются новые предприятия – страна выходит на мировой рынок. На этом фоне возникли взаимовыгодные экономические проекты двух государств.

Следующий этап развития отношений Урала и Германии проходит после Первой мировой войны. Особенно активными взаимоотношения стали с момента подписания в 1922 г. Рапалльского договора. В период 1922–1933 гг. советская промышленность ориентировалась в своем развитии на иностранный опыт, поэтому торгово-экономические и научно-технические связи уральских предприятий и германских фирм были наиболее продуктивными.

В 1933 г. характер отношений двух стран изменился, а технико-экономические связи резко сократились. Одной из причин этому был приход к власти А. Гитлера и изменение внешней политики Германии. Другой причиной являлась нехватка финансовых средств в СССР, вследствие чего в 1933 г. вышел указ политбюро, запрещающий закупку любого импортного оборудования, которое могло быть произведено в СССР.

Территориальные рамки исследования ограничены наиболее развитыми в промышленном отношении районами Урала (в рамках современных Свердловской, Челябинской и Пермской областей). В исследуемый период административно-территориальное деление данных областей было различным. В конце XIX – начале XX в. современная Свердловская область входила в состав Пермской и Оренбургской губерний, а Челябинская область – в состав Оренбургской и Уфимской губерний. В 1919 г. Пермская губерния была разделена на два округа – Пермский и Екатеринбургский. В этом же году из уездов Орен-

бургской губернии и Тургайской области была выделена Челябинская губерния. В ноябре 1923 г. Пермская, Екатеринбургская и Челябинская губернии были включены в состав образованной Уральской области, которая просуществовала до 1934 г.

Степень научной изученности темы. Анализ историографии показывает, что тема региональных отношений России и Германии является одной из недостаточно исследованных. О российско-германском сотрудничестве конца XIX – первой трети XX в. отечественными и зарубежными историками опубликован ряд работ. В них, в основном, рассматриваются военно-политические и экономические отношения СССР и Германии, начиная с заключения Рапалльского договора в 1922 г. по июнь 1941 г. Однако связи Уральского региона и Германии, направленные на создание тяжелой промышленности и подготовку кадров, затрагиваются лишь косвенно. В настоящее время ведется изучение открытых в последние годы архивных материалов, относящихся к теме советско-германских отношений, в том числе Уральского региона.

Все отечественные работы, посвященные исследованию технико-экономического сотрудничества с Германией, можно разделить на несколько периодов: досоветский, советский, постсоветский.

Взаимоотношения России и Германии в досоветский период исследовали такие ученые, как Б.Ф. Брандт, А.Н. Зак, В.С. Зив, И.И. Левин¹ и др., в работах которых были проанализированы причины экспорта капиталов, статистические сведения о размерах и динамике германских вложений в российскую экономику конца XIX в.

В литературе, изданной уральскими авторами, следует отметить историко-экономические исследования В.Д. Белова, Л.В. Воеводина, М.П. Орловского². Работы этих исследователей касались вопросов зарубежного предприниматель-

¹ Брандт Б.Ф. Иностранные капиталы. Их влияние на экономическое развитие страны. СПб., 1901; Зак А.Н. Немцы и немецкий капитал в русской промышленности. СПб., 1914; Зив В.С. Иностранные капиталы в русских акционерных предприятиях. Вып. 1. Германские капиталы. Пг., 1915; Левин И.И. Германские капиталы в России. Пг., 1918.

² Белов В.Д. Исторический очерк уральских горных заводов. СПб., 1896; Он же. Кризис уральских горных заводов. СПб., 1910; Воеводин Л.В. Урал и его горнозаводская промышленность в пределах Пермской губернии. Пермь, 1910; Орловский М.П. За двести лет. Очерки горнозаводского Урала. Екатеринбург, 1907.

ства в горнозаводской промышленности Урала, проблем перехода природных богатств края в иностранную собственность. Авторы высказывали опасения, «...не превратится ли Урал после нашествия иностранцев и их интенсивного хозяйствования в аравийскую пустыню»³.

Исследования досоветского периода изучения роли Германии в развитии экономики Урала и России в целом создавались в условиях относительной свободы выражения мнений, вследствие чего они характеризуются широким диапазоном подходов к исследуемой проблеме.

В советский период были опубликованы монографические исследования, посвященные отдельным вопросам иностранного, в частности германского, технико-экономического сотрудничества, участия зарубежных специалистов и рабочих на стройках СССР. Данные темы изучали В.И. Касьяненко, С.В. Никонова, А.Е. Иоффе⁴. Недостатком данных работ было то, что авторы рассматривали стратегию большевиков в вопросе создания развитого социалистического государства в соответствии с господствовавшей марксистской идеологией. По мнению историков, несмотря на позитивную в целом оценку вклада иностранных концессий и кредитов в народное хозяйство СССР, привлечь к данному виду сотрудничества крупные компании в силу ряда причин не удалось, иностранные кредиты не были основополагающими в создании экономической мощи СССР, и решающее значение иностранной технической помощи, как писали западные историки того времени, было преувеличенным.

А.Е. Иоффе в своих работах рассматривает внешнюю политику СССР, его международные связи в области науки, техники, обобщает литературу, посвященную роли иностранных рабочих и специалистов в строительстве социализма в СССР. Автор большое место отводит материалам по Уральскому региону, анализирует данные по всем иностранным рабочим и ИТР в годы первой пятилетки: состав, степень вовлеченности в социалистические соревнования и ра-

³ Воеводин Л.В. Указ. соч. С. 155.

⁴ Иоффе А.Е. Внешняя политика Советского Союза. 1928–1932 гг. М., 1968; Он же. Международные связи советской науки, техники и культуры. 1917–1932. М., 1975; Касьяненко В.И. Как была завоевана технико-экономическая самостоятельность СССР. М., 1964; Никонова С.В. Очерк европейской политики Германии в 1924–1929 гг.: От плана Дауэса к плану Юнга. М., 1977.

ционализацию производства⁵.

Что касается историографии региональных связей Советского Союза и Германии, то большой вклад в изучение данных вопросов внесли такие ученые как А.В. Бакунин, П.Г. Матушкин, К.Ж. Ирбе, Н.П. Шарапов⁶. А.В. Бакунин раскрывает деятельность большевистского правительства по развитию металлургической и горнодобывающей промышленности на Урале, союз рабочего класса с крестьянами и иностранными специалистами в реализации экономических задач государства. В исследованиях М.Г. Матушкина, К.Ж. Ирбе и Н.П. Шарапова были рассмотрены более частные вопросы привлечения иностранных специалистов, распределения их по предприятиям и стройкам Урала, их количество, кадровый состав и та польза, которую они принесли своей работой. Авторы проанализировали особенности производственных взаимоотношений двух сторон, участие иностранцев в ударничестве и общественно-политической деятельности. Историки пришли к выводу о том, что помощь иностранных специалистов носила вспомогательный характер.

Для работ, написанных в советский период, было характерным влияние советской идеологии, большое внимание в них уделялось раскрытию роли партии, классовой борьбе, анализу ленинской концепции НЭПа. Однако именно в этот период был накоплен значительный фактический материал и созданы предпосылки для успешного изучения данных вопросов.

В настоящее время исследованием различных аспектов российско-германских отношений занимаются такие историки как Б.М. Шпотов, А.Ю. Ватлин, О.А. Арин, С.В. Милованов⁷. Особенностью современных исследова-

⁵ Иоффе А. Е. Интернациональные научные и культурные связи. С. 27-29.

⁶ Бакунин А.В. Борьба большевиков за индустриализацию Урала во второй пятилетке (1933–1937 гг.). Свердловск, 1968; Ирбе К.Ж. Участие иностранных рабочих и специалистов в строительстве и освоении промышленных предприятий Урала (1933–1937). Свердловск, 1974; Шарапов Н.П. Об участии иностранных рабочих и специалистов в социалистическом строительстве на Урале (1930–1934 гг.) // Вопросы истории КПСС. 1966. № 3 С. 70-78.

⁷ Арин О.А. Царская Россия: мифы и реальность (конец XIX – начало XX в.). М., 1999; Ватлин А.Ю. Немецкие политэмигранты в Советском Союзе: жизнь под контролем [Электронный ресурс]: URL: <http://www1.ku-eichstaett.de/ZIMOS/forum/docs/4Vatlin07.pdf>; Милованов С.В. Историки СССР - России о советско-германских отношениях в 1917–1941 гг.: Автореферат дисс. на соиск. уч. ст. к.и.н. – Томск, 2008; Шпотов Б.М. «Западный фактор» в индустриализации СССР, 1920–1930-е гг. Саранск, 2006; Он же. Не дано нам было историей тише идти (техническая помощь Запада советской индустриализации). [Электронный ресурс]: URL: <http://www.pseudology.org/razbory/IndustriaGAZ.htm>

ний является то, что они проводятся в условиях пересмотра всей советской истории. Б.М. Шпотов рассмотрел вопросы технического содействия иностранных фирм, его сущность, роль и место в ходе индустриального развития. По мнению автора, западные технологии в 1920–1930-е гг. повысили экономическую мощь страны, что повлияло на весь ход истории XX в.

Внешнеэкономическими связями Уральского региона в последние годы занимались В.П. Тимошенко, Л.В. Сапоговская, В.П. Мотревич, С.Е. Алексеев, В.Д. Камынин, В.С. Балакин, Е.В. Лазарева, В.В. Запарий,⁸ и другие. Их работы не специализируются непосредственно на урало-германском экономическом сотрудничестве, они посвящены обзору экономических отношений Урала с иностранными государствами и компаниями в целом. Работы Л.В. Сапоговской содержат обобщенные характеристики важнейших экономических процессов в горнозаводской промышленности Урала конца XIX – начала XX в. Особое внимание уделено формированию монополистических объединений и участия в них уральских предприятий.

В.П. Тимошенко рассматривает мирохозяйственные связи Уральского региона в период с конца XIX в. до Великой Отечественной войны. Изучая деятельность на территории Урала концессионных предприятий, смешанных обществ и иных форм сотрудничества, автор приходит к выводу, что опыт совместного предпринимательства положительно сказался на развитии экономики и промышленности региона и отмечает проблемы взаимодействия советской вла-

⁸ Алексеев С.Е., Камынин В.Д. Управление промышленностью Урала в 1917 – начале 1930-х гг. (Очерки историкографии проблемы). Екатеринбург – Салехард, 2005; Запарий В.В., Васина И.И. Научное, техническое и экономическое сотрудничество Урала и Германии в 20-30-е гг. XX в. Saarbrücken. 2012; Камынин В.Д., Захаров С.Ю. Об изучении экономических связей Урала и Веймарской Германии в 20-х – начале 30-х гг. // Немцы на Урале и в Сибири (XVI–XX вв.) Материалы научной конференции «Германия–Россия: исторический опыт межрегионального взаимодействия XVI–XX вв.» (03-09.09.1999). Екатеринбург, 2001. С. 402-416; Мотревич В.П. Вопросы социально-экономической истории Урала. Екатеринбург, 2008; Сапоговская Л.В. Горнозаводская промышленность Урала на рубеже XIX–XX вв. Екатеринбург, 2007; Она же. Развитие горнозаводской промышленности Урала (90-е гг. XIX в. – 1917 г.) // Промышленность и рабочие Урала в период капитализма (1861–1917 гг.) – Екатеринбург, 1991. – С. 91-108; Тимошенко В.П. Урал в мирохозяйственных связях (1917–1941 гг.). Свердловск, 1991; Он же. Исторические традиции внешнеэкономических связей регионов Урала: уроки монополии (1920–1930-е гг.) // Уральский исторический вестник. Екатеринбург, 2003. № 9. С. 194-210; Он же. Пионеры прибылей. Иностранный капитал и промышленный подъем на Урале на рубеже XIX–XX вв. // ЧиновникЪ. №298 (2) [Электронный ресурс] URL: <http://chinovnik.uara.ru/modern/article.php?id=206>; Он же. Иностранный капитал в хозяйстве Советского Урала: от средства спасения к экспроприации // Чиновник. 1998. – №3. [Электронный ресурс]: URL: <http://chinovnik.uara.ru/modern/article.php?id=226>; Он же. Внешнеэкономические факторы модернизации хозяйства Урала на рубеже XIX–XX вв. // Уральский исторический вестник № 5-6: Модернизация: факторы, модели развития, последствия изменений. Екатеринбург, 2000. С. 313-333.

сти и зарубежных предпринимателей. В.П. Тимошенко подчеркивает, что договоры о технической помощи больше привлекали зарубежные фирмы, нежели концессии, поскольку они были краткосрочными и не требовали рискованных капиталовложений.

Германская историография представлена трудами ученых двух государств ГДР и ФРГ. Историки ГДР, будучи более лояльными к социалистическому строю, освещали советско-германские отношения с марксистских позиций, а ученые ФРГ выражали более критичные оценки социалистическому строительству в СССР. Наиболее значимыми работами представляются труды историков из ГДР А. Андерле, Г. Розенфельда, У. Кретчмара, А. Нордена, Ю. Кучински и Г. Виттковски⁹, и западно-германских ученых – Г. Альтрихтера, Х. Хауманна, В. Келлера, В. Байтеля и Ю. Нетцольда¹⁰. Работы этих исследователей отличаются комплексным подходом к истории взаимоотношений между СССР и Германией, затрагивают политические и экономические аспекты, а также описывают особенности внутривнутриполитических процессов обоих государств.

В. Байтель и Ю. Нетцольд признавали успехи индустриального развития царской России, но считали их недостаточными для достижения уровня развитых капиталистических стран. Изучая советско-германское сотрудничество, авторы подробно рассмотрели вопросы кредитования, концессионную политику Советского Союза, обмен специалистами. Гюнтер Розенфельд исследовал взаимоотношения Советской России и Германии в период 1917–1922 гг. и пришел к выводу, что в начале 1920-х гг. Германия занимала третье место среди стран-экспортеров СССР. В последующие годы объемы экспорта Германии в Советскую Россию увеличивались. В 1963 г. вышла книга Вернера Келлера «Восток без Запада равен нулю». В ней на первый план была выдвинута деятельность

⁹ Anderle A. Die deutsche Rapallo-Politik. Berlin. Deutsch-sowjetische Beziehungen 1922–1929. Berlin, 1962; Kretschmar U. Die Hilfe deutscher Arbeiter und Wissenschaftler beim Aufbau des Sozialismus in der USSR (1921–1933) – „Die grosse sozialistische Oktoberrevolution und Deutschland“. Berlin, 1967; Kuczynski J., Wittkowski G. Die deutsch-russischen Handelsbeziehungen in den letzten 150 Jahren. Berlin, 1947; Norden, A. Zwischen Moskau und Berlin: Zur Geschichte der deutsch-sowjetischen Beziehungen. Berlin (Ost) 1954; Rosenfeld G. Sowjetunion und Deutschland 1922–1933. Köln. 1984.

¹⁰ Altrichter H., Haumann H. (Hgg.). Die Sowjetunion: von der Oktoberrevolution bis zu Stalins Tod (1917–1953); Dokumente. Bd.1, 2. München, 1986; Beitel W., Nötzold J. Deutsch-sowjetische Wirtschaftsbeziehungen in der Zeit der Weimarer Republik. Baden-Baden, 1979; Keller W. Ost minus West gleich Null (Der Aufbau Rußland durch den Westen). München – Zürich, 1963.

западных фирм и специалистов, без которых, по мнению автора, индустриализация СССР была бы невозможной. Историк также заявлял, что еще при определении задач первого пятилетнего плана в руках министерства внешней торговли СССР находились договоры западных фирм о поставках оборудования. Вклад немецких специалистов в индустриализацию, а также строительство социализма в СССР в 1921–1933 гг. рассмотрен в статьях У. Кретчмара, основным достоинством которых является использование многочисленных документов из архивов Германии. В настоящее время изучением технико-экономических и научных отношений между Россией и Германией занимаются Г.-Г. Нольте, О. Дехль, Э. Фукс¹¹.

Цели и задачи исследования. Целью исследования является создание детальной картины технико-экономических и научных взаимосвязей Урала и Германии как существенного фактора индустриального развития региона. Для достижения избранной цели были поставлены следующие задачи:

- выявить основные этапы и формы сотрудничества;
- проанализировать количественные параметры поставок немецкого оборудования на предприятия Урала, изучить структуру импорта, его динамику и номенклатуру поставляемых изделий;
- показать состав немецких специалистов, работавших на предприятиях Урала, оценить их вклад в индустриализацию региона;
- рассмотреть участие Германии в формировании материально-технической базы уральской высшей школы;
- изучить характер экспорта уральских товаров.

Источниковая база исследования. Материалом для исследования послужили разнообразные группы документов: законодательно-актовые материалы, делопроизводственная документация, заявки предприятий, акты поставок оборудования, ведомости импортного оборудования на уральских предпри-

¹¹ Nolte H.-H. Kleine Geschichte Russlands. Stuttgart. 1998; Dehl O. Verratene Ideale. Zur Geschichte deutscher Emigranten in der Sowjetunion in den 30er Jahren. Berlin. 2000; Фукс Э. Влияние войны на международные научные связи // Наука, техника и общество России и Германии во время Первой мировой войны. СПб.: Нестор-История, 2007. С. 94-114.

ях, материалы периодической печати, воспоминания и мемуары специалистов, рабочих и государственных деятелей.

Законодательные акты представлены сборниками материалов и документов, они содержат условия деятельности отечественных и иностранных акционерных предприятий, а также условия сотрудничества советских промышленных предприятий с германскими фирмами.

Большое значение для работы представляет делопроизводственная документация, представленная материалами центральных российских и региональных архивов: Российского государственного архива экономики (РГАЭ), Государственного архива Российской Федерации (ГАРФ), Российского государственного архива социально-политической истории (РГАСПИ), Государственного архива Свердловской области (ГАСО), Объединенного государственного архива Челябинской области (ОГАЧО) и Центра документации общественных организаций Свердловской области (ЦДООСО).

В РГАЭ был рассмотрен фонд № 413 (наркомата внешней торговли СССР), в котором содержится переписка наркомата внешней торговли с представительством в Берлине. Основной массив документов, изученных автором, находится в фонде № 4 ЦДООСО, фондах № 24 и № 72 ГАСО и № 339Р и № 255Р. Использовались, прежде всего, архивы трестов и заводов, делопроизводственная документация: акты, накладные, отчеты, сопроводительные документы. Было проанализировано большое количество документов на немецком языке, как правило, недоступных для широкого круга российских исследователей. Были изучены переписка трестов с торговым представительством СССР в Берлине, постановления, инструкции и циркулярные письма Политбюро ВКП (б), докладные и объяснительные записки, а также сводки, статистические данные о выполнении Германией заказов уральских заводов, трестов и учебных заведений по оборудованию, технике, ряду запасных частей.

Особый интерес представляют произведения руководителей Советского государства – В.И. Ленина и И.В. Сталина. В них дается обоснование необходимости привлечения к социалистическому строительству иностранной помощи, про-

водимой политики индустриализации и модернизации промышленности.

При изучении поставленных задач были использованы материалы региональных периодических изданий, областных газет и заводских малотиражек – «За тяжелое машиностроение», «За индустриальные кадры», «Уральский техник» и т. д. Статьи поднимали проблемы иностранной технической помощи уральским предприятиям, отражали сведения об этапах строительства промышленных гигантов, запуске на них иностранном оборудовании, о работе иностранных специалистов и рабочих и пр.

Отдельный вид источников составляют документы личного происхождения – письма, мемуары. В ФРГ выходят мемуары политических деятелей, затрагивающие события 1920 – начала 1930-х гг. Особое значение имеют воспоминания германского дипломата, посла Германии в СССР в 1928–1933 гг. Герберта фон Дирксена, в которых автор описывает экономические и политические взаимоотношения Советского Союза и Германии после Первой мировой войны. В воспоминаниях дипломат анализирует влияние Германии на индустриализацию СССР, роль ее правящих кругов, простых инженеров и техников в этом процессе, а также выполнение обеими странами экономических и политических обязательств в рамках общемировой политической ситуации.

Теоретико-методологическая основа исследования. В основу диссертационного исследования легла концепция диффузионизма, которая является важнейшей парадигмой модернизационной теории. Под модернизацией понимают процесс перехода к индустриальному, высокоразвитому обществу¹². В России, как стране с догоняющим типом развития¹³, индустриализация проходила по диффузионному механизму, т.е. переносу институтов, технологий, идей, ценностей от более развитого общества к менее развитому¹⁴. Распространение технических инноваций происходило при передаче машин и инструментов, техноло-

¹² Алексеев В.В., Побережников И.В. Модернизационная перспектива: проблемы и подходы // Опыт российских модернизаций XVIII–XX вв. М., 2000. С. 30.

¹³ Алексеев В.В. Столетняя революция в России // Северная Евразия: взгляд через тысячелетия. Доклады Урало-Сибирских исторических чтений, посвященных 275-летию Российской академии наук. Екатеринбург, 2000. С. 35–48.

¹⁴ Алексеева Е.В. Диффузия европейских инноваций в России (XVIII – начало XX в.). М., 2007. С. 6.

гий, проектной документации, в виде обучения персонала работе на высокотехнологичном оборудовании.

Основываясь на принципе историзма, автор стремился изучить историю взаимоотношений между Уральским регионом и Германией в контексте конкретно-исторической ситуации, а также выявить характерные черты ее развития. Придерживаясь принципа научной объективности, соискатель рассматривает различные формы сотрудничества России и Германии как единый процесс создания индустриального общества. Используя сравнительный и хронологический анализ, сделана попытка показать историю взаимоотношений в экономической и научной сферах как планомерный процесс, основанный на прагматических интересах обеих сторон.

Диссертационное исследование основывается на проблемно-хронологическом анализе вопросов. В процессе работы применялся описательный статистический метод для анализа количественных показателей, которые позволили определить значение технико-экономических и научных отношений в конце XIX – первой трети XX в. для Урала и Германии.

Научная новизна исследования заключается в том, что на основании диффузионной теории модернизационного процесса впервые проведен анализ технико-экономического и научного сотрудничества Уральского региона и Германии за достаточно продолжительный период времени конца XIX – первой трети XX в., когда и в России, и в Германии менялись политические и экономические условия. В работе определены основные способы диффузии инноваций, обобщены различные формы российско-германского экономического сотрудничества, проведен дескриптивный статистический анализ поставок оборудования, техники и технологий. Эти поставки носили инвестиционный характер, имели форму долгосрочных вложений производственного капитала в промышленность. В научный оборот впервые введен ряд архивных материалов, позволяющих объективно оценить масштабы участия немецкой стороны в индустриальном развитии, а также роль немецких специалистов в ходе модернизации уральской промышленности. Определено значение Германии в становлении ма-

териально-технической базы учебных заведений региона. Теоретическая новизна исследования заключается в оценке роли Германии в становлении тяжелой промышленности и высшей школы Уральского региона.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Техничко-экономические и научные отношения Уральского региона и Германии конца XIX – первой трети XX в. можно разделить на два периода: самодержавный до 1917 г. и социалистический до 1933 г. Рубежом изменения характера взаимоотношений явилась Первая мировая война.

2. Основными формами сотрудничества с Германией были организация банков с участием германского капитала, акционирование предприятий в первый период и создание смешанных обществ, концессий, экспортно-импортные сделки во второй.

3. В 20-е гг. прошлого века после заключения Рапалльского договора сотрудничество Уральского региона и Германии было объективной необходимостью для обеих сторон, в основе которой лежал экономический и политический прагматизм. Сотрудничество стимулировали долгосрочные немецкие кредиты, которые шли на строительство и реконструкцию уральских заводов.

4. Реализация достигнутых договоренностей осуществлялась в форме обмена. Немецкие специалисты на основе договорных отношений работали на уральских предприятиях. Максимальное их количество приходится на 1932 г. – 3000 чел., что составляло 1/3 от общего числа немецких специалистов в СССР. В это время обратным потоком в командировки в Германию ездили уральские инженеры и преподаватели вузов.

5. Экспорт товаров с Урала включал продукты сельского хозяйства и горнодобывающих предприятий. Регион занимал монопольное положение по поставкам в Германию асбеста, магнезита, хромовой руды и серного колчедана.

6. С помощью поставок германских фирм были оснащены лаборатории и укомплектованы библиотеки уральских учебных заведений.

Практическая значимость. Диссертационная работа позволяет дать более емкую оценку технико-экономических и научных отношений Урала и Гер-

мании конца XIX – первой трети XX в. и определить их значение для обеих сторон.

Материалы диссертации могут быть использованы при подготовке научных трудов, пособий и лекционных курсов по отечественной истории, истории образования, науки и техники. Работа может представлять практический интерес для организаций и лиц, участвующих в двустороннем российско-германском сотрудничестве.

Апробация результатов. Основные положения диссертации опубликованы в коллективной монографии, 12 статьях в научных журналах и сборниках, включая 2 статьи в ведущих рецензируемых журналах. Результаты работы были представлены на 7 конференциях международного (Санкт-Петербург – 2010 г.; Москва – 2010 г.; Екатеринбург – 2009 г., 2010 г.), всероссийского (Тобольск – 2010 г.) и регионального (Екатеринбург – 2008 г., 2010 г., 2012 г.) уровней. Диссертация обсуждена на заседании кафедры истории науки и техники Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н.Ельцина.

Структура диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, приложения, списка источников и литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** обоснован выбор темы, поставлены цели и задачи диссертационного исследования, показана его научная новизна, определены хронологические рамки, дана характеристика источников и литературы.

В первой главе «**Научное и техническое сотрудничество Урала и Германии в конце XIX – начале XX в.**», состоящей из двух параграфов, проанализированы технико-экономические и научные отношения Германии и Уральского региона в период с конца XIX в. и до Первой мировой войны. Россия на рубеже веков, благодаря реформам и протекционистской политике С.Ю. Витте, в экономическом развитии достигла значительных успехов. В 1894 г. заключен торговый договор с Германией сроком на 10 лет, по которому были урегулированы таможенные отношения между странами и провозглашена политика

наибольшего благоприятствования. В 1904 г. договор был пролонгирован. Проводимые реформы привели к резкому росту активности иностранных предпринимателей на Урале. В это время в регион начинает поступать иностранный промышленный и банковский капиталы.

Первый параграф «Технико-экономические отношения Урала и Германии» посвящен рассмотрению различных аспектов технико-экономического сотрудничества Урала и Германии. Участие иностранного капитала в развитии экономики России, в том числе и Урала, выражалось в нескольких формах: организации предприятий; кредитовании торговых операций и создании сети торгово-посреднических точек; участии в акционировании предприятий и банковском деле¹⁵.

Российские банки на рубеже веков были тесно связаны с германским капиталом: Русский банк, Сибирский банк, Азовско-Донской банк контролировали металлургические предприятия Урала, кредитовали угольную промышленность¹⁶. Банки выступали не только в роли кредиторов, они сами становились акционерами промышленных предприятий.

Тяжелый экономический кризис начала века, конкуренция южных заводов заставили уральских горнозаводчиков заняться техническим переоборудованием предприятий. Роль Германии, в основном, сводилась к банковским инвестициям в промышленность. Помимо капиталовложений участие немецких компаний заключалось в поставках на заводы и предприятия Урала станков, машин и разного рода инструмента.

Из общей массы импорта, поступавшего в этот период на Урал, 2/3 составляли товары производственного назначения и 1/3 – для потребительского рынка¹⁷. Ассортимент товаров, пользующихся спросом на Урале можно проследить по прейскурантам и рекламам компаний. Показательный материал дают

¹⁵ Тимошенко В.П. Пионеры прибылей. Иностранный капитал и промышленный подъем на Урале на рубеже XIX–XX вв. // ЧиновникЪ. №298 (2) [Электронный ресурс] URL: <http://chinovnik.uapa.ru/modern/article.php?id=206> (25.12.2011 г.)

¹⁶ Азовско-Донской банк // Словарь по Истории российского предпринимательства / под ред. Р.Х. Хайртдинова. Уфа: Уфимский гос. тех. ун-т. 2008. С.1.

¹⁷ ЦДООСО Ф. 4. Оп. 2. Д. 295. Л. 12.

сведения о торговых операциях различных иностранных фирм. В указанный период спросом пользовались следующие немецкие товары: металлы (сталь инструментальная и специальная, алюминий, олово, ртуть); двигатели и моторы; станки и машины для заводов и горных работ (компрессоры, перфораторы, буры, вентиляторы, насосы, рудничные локомотивы); передаточные устройства и измерительные приборы; проволочные изделия (кабели, изоляторы, стальные канаты, арматура); оборудование силовых станций и многое другое.

Анализ статистических данных позволяет установить, что Уральский регион в экспортном отношении в довоенный период имел большое значение. Экспорт уральской продукции на 59% состоял из сельскохозяйственных продуктов, на 34% – из промышленного сырья и изделий, остальное – лесоматериалы и пушнина. Экспортные товары направлялись в Германию, Англию, Францию и т.д. Согласно архивным данным ежегодный вывоз товаров с Урала достигал в экспортном балансе области в довоенный период суммы в 80 млн. руб.¹⁸, что составляло около 5% от общероссийского экспорта¹⁹.

Урал был заинтересован в развитии экономических отношений с Германией. Немецкие компании поставляли высокотехнологичную продукцию, которую российские заводы не могли произвести. Таким образом, в годы промышленного подъема начала века происходит модернизация уральской тяжелой промышленности, строятся новые промышленные объекты, идет проникновение иностранного, в т.ч. немецкого капитала на Урал. Инвестиции в новые технологии способствовали индустриализации Уральского региона.

Во втором параграфе «Сотрудничество в сфере науки и образования» рассматривается участие Германии в развитии науки и образования на Урале. В дореволюционное время в регионе не было высших учебных заведений, только несколько училищ – Уральское горное и Нижнетагильское горнозаводское. Тем не менее, германские университеты, высшие школы и предприятия оказали значительное влияние на образовательный процесс. Немало абитуриентов, которые

¹⁸ ЦДООСО Ф. 4. Оп. 2. Д. 295. Л. 80-81.

¹⁹ Подсчитано автором по: Тимошенко В.П. Урал в мирохозяйственных связях. С. 106.; Kuczynski J., Wittkowski G. Die deutsch-russischen Handelsbeziehungen in den letzten 150 Jahren. Berlin. 1947. S. 32.

не могли получить высшее образование в России, ехали учиться в университеты и высшие технические школы Германии. Например, выпускники Уральского горного училища не могли продолжать обучение в российских университетах, но во Фрайбергскую горную академию их принимали без экзаменов. Учащиеся Уральского горного училища ездили в Германию на стажировки и экскурсии по предприятиям²⁰. На немецкие заводы для ознакомления с организацией труда, методами производства и техническими новинками командировались работники уральских предприятий.

Подводя итоги торгового, технического и научно-образовательного сотрудничества Уральского региона и Германии в царский период, необходимо признать, что, вследствие правительственной политики привлечения иностранных компаний в отечественную экономику и промышленность, взаимоотношения были интенсивными и взаимовыгодными. По темпам индустриального развития Россия к началу XX в. догоняла промышленно развитые страны, но еще заметно уступала им по масштабам производства²¹.

Уральские заводы приобретали новое оборудование, повышали производственные показатели, а Германия получала сырье и продовольствие. Научно-образовательное сотрудничество также развивалось, что выражалось, прежде всего, в продолжении обучения выпускников уральских училищ в вузах Германии и ознакомительных поездках по немецким предприятиям.

С началом Первой мировой войны усилились антинемецкие настроения, поднялась волна противников «германского засилья», и российское правительство прекратило экономические и научные отношения с Германией.

Во второй главе «Технико-экономические отношения Уральского региона с Германией в 1920–1930-е гг.», состоящей из двух параграфов проанализирован вклад Германии в индустриализацию промышленности Урала.

В первом параграфе «Реконструкция и строительство новых предприятий горной и металлургической промышленности на Урале» рассмот-

²⁰ ГАСО Ф. 93. Оп. 1. Д. 125. Л. 128 об.

²¹ Алексеев В.В. Столетняя революция в России // Северная Евразия: взгляд через тысячелетия. Доклады Урало-Сибирских исторических чтений, посвященных 275-летию Российской академии наук. Екатеринбург. 2000.

рено состояние тяжелой промышленности Урала после революции и Гражданской войны. В начале 1920-х гг. Россия оказалась в политической изоляции и экономической разрухе. Необходимо было восстанавливать разрушенное войной хозяйство, превращать страну из аграрной в индустриальную. Большинство уральских заводов требовали мероприятий по восстановлению технической базы, что, в основном, было завершено к середине 1920-х гг. Наряду с восстановлением шла реконструкция предприятий, целью которой было увеличение выпуска и расширение ассортимента продукции.

Несмотря на большевистские лозунги, призывавшие бороться с мировой буржуазией, советское правительство понимало, что восстановить разрушенное хозяйство без иностранной помощи страна не сможет. Советское руководство в июне 1918 г. обратилось к Германии с предложением о возобновлении торгово-экономических связей, но начавшаяся Гражданская война приостановила эти планы. В 1921 г. было подписано временное соглашение, по которому Германия признала Советскую Россию, и состоялся обмен представительствами.

Иностранные капиталовложения в СССР в начале 1920-х гг. были представлены в виде концессий, смешанных обществ, договоров о технической помощи. На Урале немецких промышленных концессий не было, действовали торговые концессии. Из смешанных обществ были основаны отделения «Русгерторг», «Востваг», «Международная организация рабочей помощи» (МЕЖРАБПОМ) (1921–1935 гг.). Важнейшей их функцией, наряду с малыми формами бизнеса, стали внешнеторговые операции. Уральское областное управление Народного комиссариата внешней торговли интенсивно пользовалось посредничеством смешанных акционерных обществ для закупок за границей необходимых материалов и оборудования. Концессии и смешанные общества в целом оказали положительное влияние на экономику Урала.

С подписанием Рапалльского договора в 1922 г. открылись новые возможности в деле восстановления и переустройства тяжелой промышленности Урала. В апреле 1922 г. по постановлению СТО, путем объединения трестов, был организован синдикат «Уралмет». Объединив снабженческо-сбытовые операции

трестов, он вел работу по закупке необходимых материалов и оборудования. Практически все предприятия Урала закупали импортные машиностроительные станки и инструменты, горношахтное оборудование, пресса, генераторы, электроизмерительные приборы и многое другое. Большая часть оборудования была поставлена немецкими фирмами, такими как «Манн», «Демаг», «Крупп», «Айкофф», «Гумбольд», «Сименс-Шукерт». С 1923 г. уральские заводы и тресты начали централизованно и планомерно размещать заказы на импортные товары. Содержание импортной программы закупок «Уралмета» в Германии на 1923–1926 гг. ограничивалось лишь самым необходимым ассортиментом: стальная проволока, волочильные доски, цинк, олово. Тресты «Уралплатина», «Золоторуда», «Русские самоцветы» в заказах на 1923–1924 гг. планировали закупку драг, паровых котлов, буров, стальных канатов, также требовались графитовые тигли, абразивные материалы, технический агат, ювелирные инструменты, станки и прочее оборудование (всего на сумму 3 140 000 зол. руб.), страна-экспортер – Германия²².

После заключения в Берлине в 1925 г. торгового договора и предоставления СССР кредита на 300 млн. руб. начинается резкое увеличение импорта промышленных товаров из Германии. Вся техническая переписка по заказам трестов велась представительством «Уралмета» в Берлине.

К 1926–1927 гг. промышленность Советского Союза достигла показателей довоенных лет, однако восстановительный потенциал дореволюционной промышленности был исчерпан. Дальнейшее ее развитие требовало новых вложений, резкого расширения промышленного строительства. Поэтому для сохранения суверенитета страны на XIV съезде ВКП (б) был взят курс на индустриализацию²³. В 1927 г. на VIII областной партийной конференции уральская парторганизация выдвинула предложение о максимальном развитии промышленности области. Промышленное строительство развернулось в большинстве городов Урала. Металлургия исторически является базовой отраслью уральской про-

²² ГАСО Ф. 123Р. Оп. 1. Д. 1289. Л. 39-40.

²³ Сталин И.В. Сочинения. Т. 7. М.: Государственное издательство политической литературы, 1952. С.298-300.

мышленности. Для обеспечения задач плана индустриализации было принято решение о строительстве Уральского завода тяжелого машиностроения (УЗТМ), Магнитогорского металлургического комбината, в Челябинске началось строительство цинкового и тракторного заводов, Уфалейского никелевого завода, Синарского трубного, медеплавильных и алюминиевых заводов.

В Свердловске было организовано Уралпроектбюро – бюро по реконструкции существующих и проектированию новых заводов. Это была первая проектная организация на Урале и одна из первых в стране. В штат Уралпроектбюро наряду с советскими научными работниками входили немецкие специалисты. Опыт и знания техники и технологии немецкие специалисты-проектировщики внедряли в проекты советских предприятий. Чугунолитейный цех УЗТМ оснастили вагранками фирмы «Кригар», аппаратом системы Ульриха, пескоструйными установками фирмы «Гутман», электропечами фирмы «Сименс». В сталеплавильном цехе были установлены первые в СССР качающиеся мартеновские печи Вельмана и электродуговые печи фирмы «Демаг» и «АЕГ»²⁴. Немецкие технологии были внедрены также в производство строительных материалов. Производство на Сухоложском и Невьянском цементных заводах было организовано по немецкой технологии обжига (сумма поставок 662 тыс. зол. руб.)²⁵.

Во втором параграфе «Торговые отношения между Германией и Уралом» рассматриваются экспортно-импортные отношения Уральского региона. Иностранные кредиты и займы предполагались к использованию для заказов машин, аппаратов, оборудования электрической и химической промышленности, транспортных средств, лабораторного оборудования и т. д.²⁶ Финансирование новых крупных строек шло по союзным программам, поэтому в областных архивных сводках отсутствуют заказы по данным заводам. В 1926/1927 операционном году уральские тресты (по сводкам ГАСО) заказали германское оборуду-

²⁴ Агеев С.С. Металлургическое производство на Уральском заводе тяжелого машиностроения (УЗТМ) в 1930-е гг. и в период Великой Отечественной войны (1931–1945) // Модернизационные процессы в металлургии Урала XVII–XXI вв. Екатеринбург. 2005. С.105.

²⁵ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 7. Д. 422. Л. 114-117, 223-227об.

²⁶ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 10. Д. 70. Л. 98.

дование на сумму 2 975 700 зол. руб.²⁷ Необходимо отметить, что доля оборудования, поставляемого германскими фирмами, была превалирующей по сравнению с фирмами-поставщиками других государств. Так, в списке заказов уральских областных промышленных трестов на 1929/1930 операционный год доля германского оборудования составляла 81%²⁸.

К сожалению, при всем многообразии оборудования, закупаемого за границей, использовалось оно не полностью, зачастую простаивая на складах. По данным РКИ СССР на 1 сентября 1931 г., степень использования импортного оборудования составляла 20–30%. Причинами являлись недостаточный контроль своевременности монтажных работ и комплектности оборудования, неумение обращаться с машинами, отсутствие инвентаризации и учета использования и пр.

Вопрос о плановом снабжении Урала импортными товарами был неразрывно связан с противоположной задачей – выявлением основных элементов экспорта области. В 1928 г. доля экспорта товаров с Урала составляла 50% от довоенного уровня²⁹. Сумма вывоза экспортных товаров в 1932 г. оценивалась в 40 млн. зол. руб. и составляла 3–6 % от всесоюзного экспорта. Интересные материалы содержатся в информационном докладе представительства «Уралмет» при Берлинском торгпредстве в 1925–1926 гг. Подчеркивается, что «в данный момент конъюнктура на асбест на европейском рынке благоприятная, и спрос не ослабевает, но недоотгрузка является почти хроническим явлением. Что касается магнезита, то его экспорт в данный момент не достиг размеров, заслуживающих внимания»³⁰.

Ценность отношений с СССР для Германии в кризисные годы (1929–1933 гг.) была очень велика. Советские заказы обеспечивали работой большое количество немецких предприятий. Из справки, представленной в 1932 г. главе «Стального треста» Альберту Феглеру, известно, что сталелитейная промыш-

²⁷ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 10. Д. 70. Л. 207-208.

²⁸ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 7. Д. 422. Л. 114-227.

²⁹ Тимошенко В.П. Урал в мирохозяйственных связях. С.89.

³⁰ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 10. Д. 71. Л. 90-91.

ленность Германии полностью зависела от заказов СССР, неполучение этих заказов могло бы увеличить количество безработных на 1 млн. чел.³¹

Таким образом, в период после Первой мировой войны и до 1933 г. в процесс восстановления и реконструкции промышленности Урала значительный вклад внесли технико-технологические и торгово-экономические отношения с германскими фирмами, которые выражались в поставках материалов, оборудования, промышленных технологий и передаче проектной документации. Заказы уральских трестов менялись в исследуемый период, как по объемам, так и по номенклатуре изделий. Анализ закупок оборудования в исследуемый период показывает постепенный прирост и усложнение номенклатуры поставок. Так, если в 1923/1924 г. уральские предприятия получили импортных промышленных товаров на 700 тыс. зол. руб., то в 1924/1925 г. уже на 1 680 тыс. зол. руб., в 1925/1926 г. – 5 015 тыс. зол. руб., а в 1926/1927 г. – 23 848 тыс. зол. руб.³² В начале уральским трестам не хватало элементарных вещей: цветных металлов, продуктов химического производства. Постепенно номенклатура заказываемой продукции усложнялась. Требовалось более высокотехнологичное оборудование: электромоторы, генераторы, трансформаторы, измерительные приборы, пресса, станки для алмазного бурения, экскаваторы и др. Германия была основным торговым партнером Уральского региона, доля ее поставок составляла 50–70% от общего числа импорта и зависела от отрасли промышленности.

Конечная цель советских заказов заключалась в скорейшем создании при использовании иностранной помощи образцовых отечественных предприятий. Они, в свою очередь, должны были стать родоначальниками новых отраслей, центрами подготовки кадров, стимулировать развитие смежных производств.

В ноябре 1933 г. был издан указ политбюро № 173, согласно которому «всякое оборудование, могущее быть изготовленным в СССР, запрещается заказывать за границей»³³. С этого момента экспортно-импортные отношения с

³¹ Гинцберг Л.И. Друзья новой России. Движение в защиту Советской страны в Веймарской Германии. Москва, 1983. С. 185.

³² Тимошенко В.П. Урал в мирохозяйственных связях. С. 141.

³³ ГАСО Ф. 123Р. Оп. 1. Д. 1186. Л. 11.

Германией резко сокращаются. Благодаря торговым связям Уральский регион использовал научно-технические достижения Германии для создания мощной конкурентоспособной экономики. Страна реализовала полученный технический потенциал. Советский Союз покупал технологии, а Германия получала стратегические ресурсы.

Третья глава «Научно-образовательное сотрудничество Уральского региона и Германии в 1920–1933 гг.» состоит из двух параграфов, в которых исследуется участие немецких специалистов в индустриализации Урала, командирование советских работников в Германию для изучения новых промышленных технологий, а также вклад Германии в развитие науки и образования региона.

Первый параграф «Немецкие специалисты на предприятиях Урала» посвящен качественному и количественному составу немецких специалистов на Урале. Идея привлечения иностранцев к строительству заводов была высказана еще В.И. Лениным. Он подчеркивал, что построить социализм невозможно без применения технических завоеваний, «достигнутых крупнейшим капитализмом»³⁴. Особое место в решении задач по преодолению трудностей социалистического строительства В.И. Ленин отводил зарубежным рабочим. Эти идеи нашли свое практическое воплощение: советские наркоматы и ведомства приступили к проведению активной кампании по привлечению иностранной рабочей силы на свои предприятия. Для этой цели в Германии были организованы иностранные бюро ВСНХ³⁵, в функции которых входило рассмотрение заявлений иностранных рабочих о приеме на работу в СССР, проверка их технической квалификации, партийной принадлежности и политических убеждений. Бюро распространяло листовки, брошюры, объявления в газетах, где описывали преимущества работы в СССР. В частности, немецким рабочим обещали, в случае их приезда, заработок в размере 200–250 руб. Средняя зарплата мастеров-

³⁴ Ленин В.И. Полн. собр. соч. Т.37. С.67.

³⁵ Высший Совет Народного Хозяйства (ВСНХ) был учрежден указом Всероссийским Центральным Исполнительным Комитетом от 15 декабря 1917 г. и служил высшим советским хозяйственным органом для организации всего народного хозяйства и государственных финансов. См.: Декреты Советской власти. М., 1957. Т.1. С. 172-173.

техников предполагалась на уровне 300–450 руб., а инженеров – 800–1200 руб.³⁶ Причем 40% заработка в валюте гарантировалось переводить семье в Германию. Эти условия были включены в соответствующие договора, заключаемые между советским предприятием и рабочими³⁷. Среднемесячная заработная плата советских рабочих в это время составляла приблизительно 90–110 руб., а инженерно-технических работников – 310–370 руб.³⁸

Основная часть специалистов из Германии прибыли в область в период между 1928 и 1933 гг. Это было связано с потребностями региона и мировым экономическим кризисом. Так, если в 1928 г. на всех советских предприятиях находилось всего 1200 иностранных рабочих и специалистов, то всего через четыре года, к осени 1932 г. – почти 20 000 чел. (в 16,7 раз больше)³⁹. Из этих 20 000 иностранцев немцами являлись 11 000 чел. (55%), 95% которых приехало в 1930–1932 гг.⁴⁰ Число немецких рабочих и специалистов было преобладающим среди всех иностранцев, приезжающих в СССР. По официальным данным, подготовленным к заседанию секретариата ЦК ВКП (б) а августа 1932 г., на Урале работали 3000 немцев, что составляло 27,5% от общего числа⁴¹.

В их служебные обязанности входила не только работа на сложном иностранном оборудовании, но и передача опыта и навыков, обучение советских рабочих. В 1933 г. количество немецких граждан уменьшилось вдвое и достигло 1552 чел.⁴² Подобное сокращение числа немецких работников объясняется тем, что в 1933 г. к власти в Германии пришли национал-социалисты, обострились противоречия с большевистским правительством, поставки оборудования сократились. Кроме того, в это время завершилась первая пятилетка, были обучены собственные кадры, и потребность в приглашении иностранных специалистов утратила актуальность. Одним из наиболее эффективных способов приобретения опыта работы, организации производства и повышения квалификации была отправка со-

³⁶ ЦДООСО Ф. 4. Оп. 8. Д. 607. Л. 43-45.

³⁷ Дель О.А. Указ. соч. С. 22.

³⁸ ЦДООСО Ф. 4. Оп. 11. Д. 275. Л. 122-122 об.

³⁹ Wasilewitsch E. Zur Teilnahme deutscher Facharbeiter und Spezialisten an der Industrialisierung der UdSSR (1926–1932) / Geschichte der sozialistischen Länder Europas.-Berlin, 1974. S. 196

⁴⁰ Ibid. S. 197

⁴¹ Составлено автором по материалам ГАСО Ф. 272Р. Оп. 3. Д. 87. Л. 283, 284 об.

⁴² Ирбе К.Ж. Участие иностранных рабочих и специалистов в строительстве. С.14.

ветскими заводами своих работников в заграничные командировки.

В целом, для приезжающих на Урал иностранных специалистов хозяйственные органы старались создать особые условия жизни и труда: для них строили жилье, было специальное снабжение. Иностранные специалисты делились своими знаниями и опытом, руководили производственными кружками, писали инструкции, читали лекции, обучали работе на оборудовании. Нередко они выдвигали предложения по оптимизации производственных процессов. Например, на Лысьвенском металлургическом заводе к 1932 г. был внесено 23 рационализаторских предложения, из них 18 внедрены. Итогом выполнения данных предложений стала экономия средств – до 300 000 зол. руб.⁴³ К сожалению, их опыт был использован не в полной мере. Огромный потенциал знаний остался нереализованным.

Во втором параграфе «Сотрудничество Уральского региона и Германии в области науки и образования» изучен вклад Германии в развитие науки и образования на Урале. В Уральском регионе в 1920-е гг. квалифицированные кадры для предприятий готовили Уральский горный университет, Уральский государственный университет, Уральский политехнический институт и Пермский государственный университет, а также Уральский горный и Нижнетагильский горно-металлургический техникумы. Для оснащения материально-технической базы лабораторий оборудование, инструменты и материалы поступали из-за границы. Благодаря усилиям директора политехнического института А.Е. Маковецкого была создана лабораторная база УПИ, ценное оборудование закупалось в Германии и Англии. Для лабораторий химико-металлургического и горного факультетов в 1928 г. было заказано оборудование и инструменты на сумму свыше 100 000 зол. руб.⁴⁴ Для научной библиотеки института закупили 4700 книг на немецком, английском и французском языках⁴⁵. Пермский университет также подавал заявки в Германию на покупку оборудования для своих лабораторий⁴⁶.

⁴³ ЦДООСО Ф. 4. Оп. 10. Д. 207. Л. 97.

⁴⁴ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 10. Д. 70. Л. 207-208.

⁴⁵ УГТУ–УПИ: очерки истории. 1920–2005 / под ред. чл.-корр. РАН С.С. Набойченко. Екатеринбург, 2005. С.13.

⁴⁶ ГАСО Ф. 225Р. Оп. 1. Д. 426. Л. 18-50.

Уральский горный и Нижнетагильский горно-металлургический техникумы в рассматриваемое время имели большее значение. Для оснащения технических кабинетов и лабораторий техникумы регулярно получали финансовую поддержку. Так, полученные в 1926 г. 3000 руб. были предназначены на покупку в Германии металлографического и петрографического поляризационного микроскопов. На 2800 зол. руб., закупили модели и приборы для металлургического кабинета, которые специально были изготовлены в мастерской при горной академии во Фрайберге⁴⁷.

С конца 1920-х гг. УПИ начинает регулярно отправлять своих преподавателей, чаще в составе групп от заводов, в командировки за границу. В 1929 г. УПИ командировал 31 своих сотрудников в длительную заграничную стажировку, из них 28 чел. были отправлены в Германию⁴⁸.

Таким образом, в 1920–1930-е гг. советско-германское сотрудничество в области науки, образования и передачи опыта было интенсивным. Несмотря на недостатки, немецкие инженеры, технологи и рабочие принесли огромную пользу уральским предприятиям и стране в целом, оправдывая высокие расходы на их содержание: затраты на иностранных рабочих и специалистов одного только треста «Востокосталь» в год составляли до 6 млрд. руб.⁴⁹ Нередко они выдвигали предложения по оптимизации производственных процессов. Итогом выполнения данных предложений стала значительная экономия денежных средств. Германия оказала большое влияние на развитие науки и образования Урала. Немецкие фирмы поставляли лабораторное оборудование и книги в уральские вузы, были организованы регулярные командировки сотрудников предприятий и высших учебных заведений на предприятия Германии для изучения опыта производства и организации труда.

Заключение. Российско-германские отношения с конца XIX и до первой трети XX в. имеют особое историческое значение, как для России, так и для Германии. Для двух периодов индустриализации нашей страны и, в частности,

⁴⁷ Отдел по делам архивов администрации г. Нижний Тагил Ф. 180 Оп. 1. Д. 3. Л. 34-34 об.

⁴⁸ ГАСО Ф. 227Р. Оп. 1. Д. 301. Л. 2.

⁴⁹ ГАСО Ф. 339Р. Оп. 8. Д. 400. Л. 55.

Уральского региона – царского и социалистического – был характерен догоняющий тип развития. Модернизация внедрялась правительственными мерами: до Первой мировой войны протекционистской политикой самодержавия, в советский период – диктатурой большевистского правительства. Если в первый период индустриализация носила постепенный характер, то в советский период ее темпы форсировались и были основаны на энтузиазме трудящихся масс.

Во время сталинской индустриализации советско-германское сотрудничество было более интенсивным, чем в дореволюционный период. Это объясняется тем, что Германия, в силу сложившихся обстоятельств, первая среди капиталистических стран прорвала экономическую блокаду Советской России. Рапалльский договор положил начало взаимному сотрудничеству, объемы которого увеличивались к концу 1920-х – началу 1930-х гг. На Урале на всех промышленно развитых предприятиях стояло немецкое электрооборудование, оптика, машиностроительные станки и горное оборудование. Немецкие инженеры и высококвалифицированные рабочие оказали значительную помощь в пуске и наладке нового оборудования. Стажировки уральских специалистов на предприятия Германии помогли внедрению новой техники в технологические процессы.

Подводя итоги, можно сказать, что сотрудничество Урала и Германии было взаимовыгодным. Россия, заимствуя капиталы, технические достижения, организационно-хозяйственный опыт экономически более развитой Германии, смогла осуществить форсированную индустриализацию. Сравнение приоритетов позволило сделать вывод, что для Уральского региона наиболее значительным вклад Германии был в области металлургии, машиностроения и в горнодобывающей сфере. Уральские предприятия использовали научно-технические достижения Германии для создания мощной конкурентоспособной промышленности. Регион реализовывал полученный технический потенциал. Дефицит сырьевых материалов для промышленности Германии определял ее потребности. Она приобретала, прежде всего, стратегические ресурсы – уральские хро-

мовые, марганцевые руды, асбест, магнезит и пр. Кроме того, советские заказы помогли Германии преодолеть экономический кризис.

После 1933 г., образования Третьего Рейха, советско-германские торгово-экономические отношения сократились. К этому времени в СССР была создана собственная промышленная база средств производства, и потребность во внешних закупках оборудования снизилась.

Исторический опыт взаимоотношений Урала и Германии в конце XIX – первой трети XX в. показывает, что, несмотря на разногласия между странами, смену общественно-политического строя, экономическое сотрудничество проходило на взаимовыгодной основе.

ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

Статьи, опубликованные в рецензируемых научных журналах:

1. Васина И.И., Запарий В.В. Торговые и промышленные отношения Уральского региона и Германии в 1900–1914 гг.» // Известия Алтайского государственного университета. Серия «История, политология». № 4/4 (64/4). 2009. С. 82–85 (0,3 п. л. / 0,15 п. л.);
2. Васина И.И. Научное и образовательное сотрудничество Уральского региона России и Германии (1900–1914 гг.)» // Вестник ВЭГУ. № 1 (57). 2012. С. 157–160 (0,3 п. л.).

Монография:

1. Васина И.И., Запарий В.В. Научное, техническое и экономическое сотрудничество Урала и Германии в 20–30-е гг. XX в. Saarbrücken. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. 2012. 118 с. (4,9 п. л. / 2,45 п. л.).

Статьи в сборниках научных трудов и материалах конференций:

1. Васина И.И. Основные направления научно-технического сотрудничества между Россией и Германией в первой половине XX в. // Научные труды XI отчетной конференции молодых ученых ГОУ ВПО УГТУ – УПИ. Екатеринбург, 2007. Ч. 3. С. 354–355 (0,1 п. л.);
2. Васина И.И. Сотрудничество России и Германии в области подготовки кадров в конце XIX – начале XX в. // Научные труды XII отчетной конференции молодых ученых ГОУ ВПО УГТУ – УПИ. Екатеринбург, 2007. Ч. 3. С. 275–276 (0,1 п. л.);
3. Васина И.И. Техническая помощь Германии Советскому Союзу в 30-е гг. XX в. // Научные труды XIII отчетной конференции молодых ученых УГТУ – УПИ. Екатеринбург, 2008. Ч. 2. С. 292–293 (0,1 п. л.);
4. Васина И.И., Запарий В.В. Основные направления технико-технологической

- помощи Германии Уралу в 20–30-е гг. XX в. // Научные труды XVI Уральской Международной конференции молодых ученых по приоритетным направлениям развития науки и техники. Екатеринбург, 2009. Ч. 3. С. 344–348 (0,2 п. л. / 0,1 п. л.);
5. Васина И.И., Запарий В.В. Техничко-экономические связи Уральского региона России и Германии в 1922–1933 гг. // Уроки истории. Великая Отечественная и Вторая мировая войны, история России и Мира 20–21 вв.: материалы IV международ. науч.-практ. конф. Санкт-Петербург, 2010. С. 114–116 (0,3 п. л. / 0,15 п. л.);
 6. Васина И.И. Исторические аспекты технико-экономических связей Уральского региона и Германии в начале XX в. // Научные труды XVII международной конференции молодых ученых по приоритетным направлениям развития науки и техники. Екатеринбург, 2009. Ч. 1. С. 233–236 (0,2 п. л.);
 7. Васина И.И. Техничко-технологическая помощь Германии Советскому Союзу в 1925–1933 гг. (на примере металлургических производств Урала) // Диалог культур и цивилизаций: материалы XI Всерос. науч. конф. Тобольск, 2010. С. 75–77 (0,2 п. л.);
 8. Васина И.И. Роль Германии в модернизации Уральского региона в первой десятилетие советской власти // Восьмые Татищевские чтения. Доклады и сообщения. Екатеринбург, 2010. С. 395–398 (0,4 п. л.);
 9. Васина И.И. Влияние немецких специалистов и рабочих на технико-технологическую культуру СССР в десятилетие перед началом Великой Отечественной войны (на примере предприятий Уральского региона) // «Гражданская идентичность и внутренний мир российских немцев в годы Великой Отечественной войны и в исторической памяти потомков». Материалы 13-ой научной конференции Международной ассоциации исследователей истории и культуры российских немцев (МАИИКРН) Москва, 2010. С. 68–70 (0,2 п. л.);
 10. Васина И.И. Иностраные рабочие и специалисты на предприятиях Урала в годы первой пятилетки (1928–1933) // История науки и техники в современной системе знаний: II ежегодная конф. Екатеринбург, 2012. С. 51–55 (0,3 п. л.).