



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Южно-Уральский Государственный Университет
(национальный исследовательский университет)»
Институт медиа и социально-гуманитарных наук
Кафедра «Отечественная и зарубежная история»

УДК
ББК

«ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ»
Зав. кафедрой ОиЗИ _____
д.и.н., доцент О.Ю.Никонова
«___» _____ 2020

**ЧТПЗ и проблемы топливно-энергетического комплекса
в середине 1950 – 70 –х гг.**
ЮУрГУ - 46.03.01.2020.131. ВКР бакалавра

Научный руководитель
д.и.н. Никонова О.Ю.

_____ 2020 г.

Автор ВКР
студент группы СГ-406
Корчигина Е.А.

_____ 2020 г.

Нормоконтролер
к.и.н., доцент Кривоногова С.А.

_____ 2020 г.

Челябинск 2020

РЕФЕРАТ

Корчигина, Е. А. ЧТПЗ и проблемы топливно-энергетического комплекса СССР в середине 1950 – 1970-х гг. – Челябинск: ЮУрГУ, СГ-406, 2020. – 51 с., библиогр. список – 90 наим.

Ключевые слова: топливно-энергетический комплекс, ТЭК, СССР, СЭВ, НАТО, энергетическая политика, международные отношения, модернизация, ЧТПЗ, эмбарго, трубы.

Объектом исследования является топливно-энергетический комплекс СССР середины 1950 – 1970 гг.

Цель работы: изучить особенности формирования топливно-энергетического комплекса СССР и модернизацию ЧТПЗ в условиях изменения внешнеполитической ситуации.

Для достижения цели решены следующие задачи:

1. Рассмотреть общие энергетические стратегии СССР в 1950-70-х гг.;
2. Выявить проблемы развития нефтегазовой промышленности в исследуемый период;
3. Проследить международную обстановку и ее роль в развитии международной системы нефтегазопроводов;
4. Определить роль Цеха «1020» Челябинского Трубопрокатного завода в решении стратегически важных задач по организации бесперебойной работы ТЭК СССР;
5. Выявить личностный фактор в организации производственной деятельности на примере деятельности директора ЧТПЗ Я.П. Осадчего.

При написании работы был использован междисциплинарный подход. Работа написана на стыке экономической и политической истории, с использованием нарративного, историко-генетического и биографического методов.

Основные результаты исследования: Потребность в формировании новых приоритетов энергетической политики нарастала на протяжении 1950-х гг., однако процесс разработки реальных основ оказался длительным и противоречивым. Ключевой проблемой ТЭК СССР стала непродуманная реформа управления промышленностью и строительством, в результате которой совнархозы получили самостоятельность, к которой не были подготовлены. Попытки Советского Союза урегулировать революционные процессы Восточной Европы 1953-56 гг., стали толчком к становлению экспортной политики СССР как части нового этапа энергетической политики. Обострение внешнеполитических отношений в определенной степени способствовало модернизации ЧТПЗ, однако нельзя сказать, что введенное эмбарго являлось ее первопричиной. Грамотное руководство директора завода Я.П. Осадчего способствовало проведению сложной модернизации производства и ускорению темпов выпуска необходимой продукции, что положительно сказывалось как на облике ЧТПЗ, так и СССР.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава I. Проблемы ТЭК и внешнеэкономические отношения со странами СЭВ в 1950-70-х гг.....	10
1.1. Энергетические стратегии СССР	10
1.2. Проблемы топливно-энергетического комплекса СССР 1950-70-х гг.....	16
1.3. Торговые отношения со странами Совета Экономической взаимопомощи в период 1950-70-х гг.....	21
Глава II. Внешнеэкономические вызовы и модернизация ЧТПЗ в 1950-60 гг.	29
2.1. Исторический контекст и модернизация ЧТПЗ.....	29
2.2. Я.П. Осадчий: личность и вклад в модернизацию ЧТПЗ.....	36
Заключение.....	40
Список источников и литературы	43

Введение

Актуальность исследования. Нефть, газ и уголь сегодня образуют базис, на котором строится вся экономика. Современные исследователи все чаще отмечают, что нефть приобрела статус «мировой валюты», а ее цена стала одним из важнейших показателем состояния мировой экономики.¹ Кроме того, отмечается, что роль нефти, как ключевого фактора обеспечения международной энергобезопасности, останется чрезвычайно важной, можно сказать, незаменимой.²

Однако, значение нефти велико не только в экономике, но и в политике, ведь энергоресурсы – один из самых весомых аргументов в политической борьбе. И этим можно объяснить многие события политической истории, особенно второй половины XX столетия.

К проблемам послевоенного восстановления экономики добавился острый энергетический кризис в Европе, вызванный дефицитом угля. Это вынуждало искать новые источники энергии. В 1947 г. Джордж Маршалл представил концепцию программы иностранной помощи, согласно которой основным энергоносителем Европы становится нефть. Но так как своей нефти в достаточном количестве Европейские страны не имели, приходилось импортировать сырье из США. Так, «план Маршалла» фактически поставил Европу в зависимое положение, сделав США доминантом как в экономической, так и в политической сфере, а нефть приобрела особый международный статус.

Дефицит ресурсов в послевоенное время в значительной степени повлиял на становление западноевропейской интеграции. В 1952 г. было основано Европейское объединение угля и стали (ЕОУС), в 1954 - Европейская организация по ядерным исследованиям (ЦЕРН). С 1958 г. функционируют Европейское экономическое сообщество и Европейское сообщество по атомной энергии.

¹Барбышева Г.И., Харланова В.Н. Влияние цен на нефть на мировую экономику // Вопросы экономики и управления. – 2016. – № 5 (7). – С. 63.

²Яковлев П.П. Нефть в глобальной экономике и мировой торговле // Международная торговля и торговая политика. – 2018. – № 3. – С. 100. – URL: doi.org (дата обращения 31.05.2020).

Так, нехватка угля оказала прямое влияние на расширение сотрудничества между странами как на общеевропейском уровне, так и внутри интеграционных сообществ ЕОУС и СЭВ.

Для СССР, как и для других стран мира, первоочередной задачей стало восстановление и дальнейшее развитие народного хозяйства. Экономическая политика СССР была направлена на ускоренное возрождение промышленности, транспорта, сельского хозяйства. Для наиболее быстрого достижения довоенного уровня производства велось как активное строительство новых предприятий, так и повсеместная реконструкция старых. Потребности транспорта, промышленности, сельского хозяйства, ВПК в нефти значительно возросли, как усилилась и необходимость поддержки стран-союзников. Объемы разведочных работ были резко увеличены, возросли капиталовложения в нефтяную промышленность, география бурения также была значительно расширена.

Уже в 1950 г., по отношению к 1945 г., добыча нефти была удвоена, и составляла 37,9 млн тонн³. Таким образом, проект по созданию нефтегазового комплекса стал одним из наиболее значимых и необходимых проектов послевоенного времени.

Так, в СССР, как и в большинстве промышленно развитых стран мира, в 1950-х гг. началась коренная перестройка топливно-энергетического баланса. Главной ее чертой стал переход к повсеместному использованию углеводородного топлива. Это, в свою очередь, создало условия для электрификации и моторизации страны и формированию ее энергетической базы.

Однако процесс перестройки топливного баланса не был однозначным. Исследователи отмечают, что по мере установления в энергетической политике страны новых приоритетов, энергетических проблем в экономике становится все больше.

Таким образом **объектом исследования** является топливно-энергетический комплекс СССР середины 1950 – 1970 гг.

³ Мальцев Н.А. Нефтяная промышленность России в послевоенный период. – М., 1996. – С. 57.

Предмет исследования – особенности формирования топливно-энергетического комплекса и модернизация ЧТПЗ в контексте новых энергетических вызовов.

Хронологические рамки исследования охватывают период с середины 1950-х до середины 1970-х гг. Нижняя граница исследования - 1956 г., год начала третьего этапа энергетической политики СССР. Верхняя граница – 1974 г. – завершение формирования механизма управления нефтегазового комплекса СССР.

Территориальные рамки исследования – Советский Союз.

Степень изученности темы. История становления топливно-энергетического комплекса широко исследовалась как в советский период, так и в постсоветский. Среди наиболее значимых работ следует отметить труды В.П. Карпова / Н.Ю. Гавриловой⁴, М.В. Славкиной. Интерес к изучению энергетической политики советской эпохи довольно высокий, поэтому литература довольно обширна и разнообразна. Среди наиболее значимых исследований следует выделить работы М.В. Славкиной, В.Л. Некрасова, Е.А. Хромова, Г.Ю. Колевой.⁵ Проблемы формирования топливно-энергетического комплекса СССР в разное время занимались такие исследователи, как В.П. Карпов, В.Л. Некрасов.

Аспекты влияния нефти в отношениях с социалистическими странами в своих исследованиях освещали А.А. Попов⁶, Г.Ю. Колева⁷, В.П. Карпов⁸ и другие.

⁴ Карпов В.П., Гаврилова Н.Ю. Курс истории отечественной нефтяной и газовой промышленности. – Тюмень, 2011.

⁵ Славкина М.В. Триумф и трагедия (Развитие нефтегазового комплекса СССР в 1960-80 гг.). – М., 2002.

⁶ Попов А.А. Торгово-экономические отношения СССР со странами СЭВ во II половине 1950-х гг. // *Magistra Vitae: электронный журнал по историческим наукам и археологии.* – 2018. – № 1. – С. 79-84. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).; Попов А.А. «Наш ответ» Европейскому объединению угля и стали: попытки кооперации СЭВ в сфере добычи угля и железной руды (1950-е гг.) // *Новый исторический вестник.* – 2016. – 126-139. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).

⁷ Колева Г.Ю. Нефть вместо угля: влияние венгерских событий 1956 г. на изменения в энергетической политике СССР // *Вестник Томского государственного университета.* – 2015. – № 399. – С. 74-79. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).

⁸ Карпов В.П. Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза в 1960–1980-е годы // *Известия высших учебных заведений. Нефть и газ.* – 2002. – № 4. – С. 117-122. – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 31.05.2020).

Изучение проблемы возможных сценариев развития нефтегазового комплекса рассматривалось в контексте работ по функционированию нефтегазового комплекса периода «оттепели». В большинстве из них отмечены однотипные проблемы, вроде неудовлетворительной работы энергетических ведомств, неэффективность работы Госплана, слабость совнархозов и прочие. Однако в них упускается важный фактор влияния отраслевых и региональных интересов, формировавшихся на основе складывания новой системы.

Таким образом, можно говорить о том, что отдельные аспекты темы изучены достаточно хорошо.

Отечественные исторические исследования энергетической политики 1950-1970-х гг. представлены в основном изучением отдельных ее аспектов и представлены проблемно-тематическими, хронологическими и территориально ограниченными и справочными работами.

Исследователями разрабатывались аспекты партийного руководства отдельных отраслей топливно-энергетического комплекса, формирования региональных и межотраслевых комплексов топливно-энергетической промышленности, социально-экономической политика, внешняя энергетическая политики и др.⁹.

Наиболее подробно энергетическая политика СССР 1950-79 гг. разработана в контексте становления и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Среди этих исследований следует особенно отметить новейшие работы обобщающего характера Н.Ю. Гавриловой, В.П. Карпова, А.Б. Колевой, в которых подробно изучены формирование сырьевой и материально-технической базы, определены хронологические рамки этапов становления ЗСНГК, выявлены взаимосвязи развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса с тенденциями социально-экономического развития страны.

Говоря о проблемах модернизации Челябинского трубопрокатного завода, следует отметить, что исследования, посвященные данной теме ограничены рядом

⁹ Шестаков В.А. Социально-экономическая политика советского государства в 50-е – середине 60-х годов. – М., 2006.; Зубков А.И. СССР и решение топливно-энергетической и сырьевой проблемы в странах СЭВ // История СССР. – 1976. – № 1. – С. 52-70.

статей и сюжетами в книгах и на страницах печатных изданий¹⁰. Проблемой поставки труб большого диаметра в основном занимались лишь зарубежные исследователи¹¹.

Таким образом, характеризуя историографии вопроса следует говорить о неравномерном изучении отдельных проблем, особенно обобщающего характера и работ, направленных на выявления факторов формирования энергетической политики в России.

Цель исследования: изучить особенности формирование топливно-энергетического комплекса СССР и модернизацию ЧТПЗ в условиях изменения внешнеполитической ситуации.

В соответствии с целью исследования были поставлены следующие **задачи**:

1. Рассмотреть общие энергетические стратегии СССР в 1950-70-х гг.;
2. Выявить проблемы развития нефтегазовой промышленности в исследуемый период;
3. Проследить международную обстановку и ее роль в развитии международной системы нефтегазопроводов;
4. Определить роль Цеха «1020» Челябинского Трубопрокатного завода в решении стратегически важных задач по организации бесперебойной работы ТЭК СССР;
5. Выявить личностный фактор в организации производственной деятельности на примере деятельности директора ЧТПЗ Я.П. Осадчего.

Источниковая база исследования представлена законодательно-нормативной и делопроизводственной документацией, которая включает в себя широкий круг источников, как опубликованных, так и архивных, в том числе впервые введенных в

¹⁰ Никитин, Д.И. «Труба тебе, Аденауэр!»: история досрочного пуска трубопрокатного стана «1020» в г. Челябинске / Вестник Костромского государственного университета. – 2016. - № 1.; Буньков С.Е. Дорога к высоте: к 75-летию Челябинского трубопрокатного завода. – Челябинск, 2018.; Трубопрокатчик. – Челябинск, 1956. – 25 авг; Южноуральская панорама. – 2014. – 17 июля. – № 106 (3308).

¹¹ Roberto Cantoni What's in a pipe? NATO's confrontation on the 1962 large-diameter pipe embargo // LATTS. – 2016. – P. 1-5. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

научный оборот; материалами социально-экономической статистики, периодической печатью и источниками личного происхождения.

Необходимо выделить группы источников: первая включает в себя черновые записи, протоколы и стенографические отчеты съездов и пленумов, а также директивные документы КПСС. В них наиболее полно отражены стратегические установки в энергетической политике СССР в 1950-1970-е гг., в частности информация о развитии новых отраслей топливно-энергетического комплекса, реализации региональных инвестиционных программ¹².

Особую ценность представляет сборник документов государственных, партийных, хозяйственных органов «Нефть и газ Тюмени в документах»¹³. По материалам о развитии Западной Сибири можно проследить процесс формирования региональной энергетической политики в нефтегазовом комплексе СССР.¹⁴

Особо следует выделить группу источников личного происхождения. Сюда входят мемуары, дневники, статьи непосредственных участников модернизации энергетического баланса СССР 1950-70 гг. – Н.К. Байбакова¹⁵, Ю.П. Баталина¹⁶, В.И. Долгих¹⁷, П.С. Непорожного¹⁸, Б.Е. Щербины¹⁹, Н.Г. Егорычева²⁰ и других. Несмотря на то, что информация зачастую противоречит друг другу, этот источник как ни один другой позволит проследить ситуацию изнутри.

¹² Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2003. – Т. 1.; Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2006. – Т. 2.

¹³ Нефть и газ Тюмени в документах. – Свердловск, 1971-1979. – Т. 1-3.

¹⁴ Сибирь на пороге нового тысячелетия. – Новосибирск, 1999.

¹⁵ Байбаков Н.К. Сорок лет в правительстве. – М., 1933; Байбаков Н.К. Дело жизни. Записки нефтяника. – М., 1984.

¹⁶ Баталин Ю.П. К нефти пришел строитель. – М., 1965.

¹⁷ Долгих В.И. Область особой заботы // Нефтегазостроители Западной Сибири. – М., 2004. – Т. 1. – С. 45-69.

¹⁸ Непорожный П.С. Энергетика страны глазами министра: Дневники 1935-1985 гг. – М., 2000.

¹⁹ Щербина Б.Е. Рубежи нефтяного края. – Свердловск., 1972.

²⁰ Егорычев Н. Он шел своим путем // Премьер известный и неизвестный: Воспоминания о А.Н. Косыгине. – М., 2001. – С. 58-75.

Вышеуказанные источники позволяют достаточно полно оценить обстановку, в которой происходила модернизация топливно-энергетического комплекса и выявить проблемы с которыми он столкнулся в период 1950-70 гг.

Теоретико-методологическая основа исследования: при написании работы был использован междисциплинарный подход. Работа написана на стыке экономической и политической истории, с использованием нарративного, историко-генетического и биографического методов.

Структура работы. Работа состоит из введения, двух глав, заключения и списка использованной литературы и источников.

Глава I. Проблемы ТЭК и внешнеэкономические отношения со странами СЭВ в 1950-70-х гг.

1.1. Энергетические стратегии СССР

В условиях планово-директивной экономики Советского Союза формирование топливно-энергетического баланса было важнейшим элементом системы. По словам бывшего секретаря ЦК КПСС В.И. Долгих, государственный план развития народного хозяйства обязательно начинался определения доминирующего вида топлива в энергетическом балансе.²¹

Отставание отечественной нефтяной и газовой промышленности тормозило развитие советской экономики, вело к снижению темпов научно-технического прогресса и в будущем грозило мощным экономическим кризисом. Поэтому во второй половине 1950-х гг. было необходимо внести изменения в энергетическую политику страны и пересмотреть взгляды отношении нефти и газа.

В 1956 г. произошел переход к новому этапу энергетической политики, отразившемуся на энергетическом балансе страны. XX съезде КПСС в декабре 1956 г. установил курс на преимущественное развитие нефтяной и газовой промышленности.²² Внеочередной XXI съезде в 1959, закрепил этот курс, а также объявил об изменении структуры топливного баланса наиболее экономичными видами топлива – нефтью и газом. Предполагалось, что в период 1956 - 1965 гг. их доля в топливном балансе страны будет увеличена до 51%²³, однако эта задача была решена уже в 1964 г., когда доля газа и нефти достигла 51,5%.²⁴

Согласно прогнозам экспертов, такой уровень добычи нефти и газа должен был обеспечить реализацию важнейших народнохозяйственных задач: во-первых, быстрый рост транспорта; во-вторых - газификацию теплоснабжения городов и населенных пунктов страны; в-третьих – всестороннюю химизацию экономики.

²¹ Долгих В.И. Область особой заботы // Нефтегазостроители Западной Сибири. – М., 2004. – Т. 1 – С. 17.

²² XX съезд КПСС. 14-25 февраля 1956 года. Стенографический отчет. – М., 1956. – Т. 2. – С. 15

²³ Внеочередной XXI съезд КПСС. 27 января – 5 февраля 1959 г. Стенографический отчет. – М., 1959. – Т. 2. – С. 473.

²⁴ Мальцев Н.А. Нефтяная промышленность России в послевоенный период. – М., 1996. – С. 71.

Таким образом, в конце 1950-х гг. произошла перестройка топливно-энергетического баланса страны, путем перехода от угля к углеводородным источникам энергии.

Такой переход был обусловлен рядом причин.

Одной из причин пересмотра энергетического баланса страны стал дефицит топливных ресурсов для обеспечения нормального функционирования промышленных производств. В послевоенный период в рамках восстановления народного хозяйства основные производственные фонды страны выросли более, чем в 3 раза. В следствие этого выросло и потребление энергоресурсов.

Во многом переход был обусловлен кризисной ситуацией, сложившейся в 1953 – 1956 гг. в странах Восточной Европы, вызванный как дефицитом энергоресурсов, так и вмешательством СССР во внутренние дела стран, когда в полной мере проявился кризис советской системы управления. Подробнее об этом речь пойдет в 3 параграфе.

Кроме того, особой частью курса стала новая экспортная политика, важнейшая роль в которой принадлежала изначально нефти, а затем и газу. Уже в конце 1950-х гг. в рамках нефтегазового комплекса газовая промышленность выделилась в самостоятельную отрасль, а для руководства поисками была создана новая специальная структура – Главное управление газовой промышленностью СССР²⁵. Главгаз решал целый комплекс вопросов, начиная от разведки и до обеспечения газом народного хозяйства. Ответственность за прокладку магистральных трубопроводов и обеспечение эффективной эксплуатации ресурсов по ним также лежала на новом управлении.²⁶

Для успешного функционирования нового ведомства необходимы были проекты, которые обеспечивали необходимые запасы природного газа, однако объемов газа для должного развития области не хватало, поэтому достичь предусмотренных объемов добычи не представлялось возможным.

²⁵ Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. 1962-1965 гг. – М., 1968. – Т. 5. – С. 291.

²⁶ Рудаков А. Создатель суперотрасли // Газпром. – 2007. – № 3. – С. 42-43.

Проблему нехватки природного газа связывали с невыполнением плана прироста запасов в течении седьмой пятилетки. Для решения проблемы необходимо было усилить разведочные работы в традиционных районах добычи природного газа. Тут проявилась важная проблема: обладая достаточным количеством материальных и людских ресурсов, экономической и политической поддержкой, газовая отрасль не обладала собственной геологической службой. Отчасти поэтому руководители газовой отрасли начали постепенно поддерживать ускоренное освоение Западно-Сибирского региона, где можно было форсировано наверстать проваленные показатели добычи газа.

Поставки газа в Польшу начались в 1955 г. Был увеличен экспорт сырой нефти, взамен нефтепродуктов. Со временем экспорт энергоресурсов увеличивался как в социалистические страны, так и в капиталистические.

В развитии нефтяной промышленности активное развитие получил Урало-Волжский регион, ведущая роль в обеспечении нефтедобычи принадлежала Татарии, первому лидеру советской нефтедобычи.

Отсюда в 1960 – 1964 гг. был проложен первый экспортный нефтепровод «Дружба», по которому советская нефть поставляется для переработки на заводы Польши, ГДР, Чехословакии, Венгрии. Длина нефтепровода составляла 5 тыс. км. Он тянулся от Татарии до Белоруссии, где разделялся на две ветки: северную (Польша и ГДР) и южную (Чехословакия и Венгрия)²⁷.

В рамках нового, третьего периода энергетической политики началось создание Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. В 1953 г. значительные запасы газа были найдены в западной части Тюменской области, а в 1960 г. открыто первое месторождение нефти. К этому времени в экспортной политике СССР уже складывалась тенденция роста топливно-энергетических ресурсов. По сравнению с 1960 г. экспорт нефти 1965 г. экспорт нефти из СССР вырос в 2,5 раза, причем в страны Совет Экономической Взаимопомощи уходило почти 8% всей нефти,

²⁷ Корниенко Н. Нефтепровод «Дружба» в действии // Внешняя торговля СССР. – 1973. – № 6. – С. 13.

добываемой на территории СССР²⁸, но этого оказалось недостаточно, поэтому страны, в том числе Польша, Венгрия, Болгария, ГДР просили увеличить поставки нефти²⁹. Строительство нефтепровода должно было упростить и ускорить процесс поставок нефтепродукты на заводы этих стран.

Увеличение экспортной потребности в углеводородных ресурсах прямо влияло на ускорение темпов развития нефтегазовых районов. Были поставлены новые задачи, уровень необходимой добычи нефти и газа постоянно повышался, сеть нефтепроводов становилась все шире, охватывая новые страны.

После XX съезда КПСС, по результатам которого предусматривалось расширение поисков новых месторождений в 1956 – 1960 гг. в восточных районах нефти и газа СССР стал возрастать интерес к азиатской части СССР, так как прирост запасов нефти и газа на Северном Кавказе и Украине был слишком низким и эффективности бурения в Татарии тоже была снижена, в результате плановые показатели 1961 г. не были выполнены, а план на 1962 г. и вовсе оказался сорван. Кроме того, за 1959 – 1964 гг. ни одна из союзных республик не выполнила плана прироста запасов нефти и газа.³⁰

В связи с этим остро вставал вопрос о развитии новых нефтегазовых районов. Необходимость вводить в разработку новые сырьевые районы стала первоочередной задачей, так как на разработке только месторождений европейской части СССР вряд ли была возможна настолько крупномасштабная перестройка промышленности. Поэтому необходимо было выбрать наиболее перспективные нефтегазовые территории страны.

Потенциальных нефтегазоносных районов было несколько – Западно-Сибирский, Урало-Поволжский и территория Средней Азии, проблема состояла в выборе наиболее перспективного из них. Позиция сторонников освоения Западно-

²⁸ Народное хозяйство СССР в 1967 г. – М., 1968. – С. 471.

²⁹ Дегев С.И. Внешнеэкономические аспекты хозяйственной реформы 1965 г. (на примере нефтяной промышленности СССР) // Нефть страны Советов. Проблемы истории нефтяной промышленности СССР (1917-1940 гг.). – М., 2005. – С. 472

³⁰ Цит. по: Карпов В.П. Нефть и газ в промышленной политике СССР// Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2002. – № 4. – С. 120.

Сибирского региона была неустойчивой, так как основные надежды были связаны с Уралом-Поволжьем и Средней Азией.³¹

В результате пробных бурений, наиболее перспективной с точки зрения прироста запасов нефти и газа являлась Западно-Сибирская низменность. Поисковые работы здесь были исключительно успешны. Из 28 нефтяных и 27 газовых месторождений, открытых здесь на протяжении первых шести лет семилетки, содержали большое количество углеводородов. Это стало решающим фактором для превращения этого региона в новый нефтегазодобывающий район.³²

Однако наряду с развитием Западной Сибири в то же время была высказана необходимость развивать добычу в Европейской части СССР. Это было связано с тем, что территории Западно-Сибирской равнины являлись наиболее не освоенными, в связи с чем требовали значительных капиталовложений. Именно на это давили и сторонники освоения Волго-Уральского региона, указывая, в том числе, на сложные климатические условия и не обустроенность Западно-Сибирского региона.

Соглашения на поставку газа, заключенные в конце 1960-х гг. с рядом стран Европы являлись важным фактором увеличения добычи энергоресурсов, не менее важным фактором также являлась заинтересованность Японии в дальнейшем импорте нефти и газа СССР. Велись переговоры по сооружению транссибирского нефтепровода к порту Находка. Его протяженность должна была составить 6-7 тыс км.³³

Отношения с социалистическими странами вообще оказывали активное влияние на изменения в энергетической и экспортной политике, это прослеживалось как в 1950-х гг, так и в 1970-х, когда экспорт нефти в страны СЭВ, по сравнению с экспортом в западные страны, был значительно увеличен. Кроме того, СССР оказывал помощь развивающимся странам, а также Ираку, Ирану, Пакистану, Египту, Турции и др. в создании новых отраслей промышленности. Для этих целей были предоставлены кредиты общей суммой свыше 4 млрд. долларов. На это нужны были

³¹ Суслов В.И. Сибирь – Российская колония // Регион. – 2007. – №1. – С. 107.

³² Нефть и газ Тюмени в документах: 1901-1965. – Свердловск, 1971. – Т. 1. – С. 222.

³³ Промышленность СССР. Статистический ежегодник. – М., 1971. – С. 320.

дополнительные средства, получить которые было возможно во многом только благодаря экспорту энергоресурсов.

В начале 1970-х гг. потребность мирового нефтяного рынка в нефти еще больше возросла, экспорт советской нефти был увеличен как в социалистические, так и в капиталистические страны - это стимулировало еще больший рост добычи нефти в стране. Особенно актуально это стало после того, как в 1973 – 1974 г. 28 из 53 нефтедобывающих стран уменьшили или ограничили добычу нефти.

Таким образом, увеличение добычи нефти в Советском Союзе происходило в основном за счет Западно-Сибирского нефтегазового комплекса³⁴, а вторая очередь нефтепровода «Дружба» и расширяющаяся сеть нефтепроводов от месторождений Северного Приобья давала новые возможности для экспорта.

Так, в 1974 г. была достигнута давняя цель – СССР вышел на первое место в мире по добыче нефти, обогнав США.

В этот период производство, как и потребление нефти в мире росло высокими темпами, доля нефти уже составляла 43%, а добыча газа велась все активнее. Занимая лидерство по добыче нефти, СССР в 2,5 раза отставал от США по добыче газа³⁵, это в немалой степени стимулировало добычу газа в стране и снова основная нагрузка легла на Западную Сибирь.

Увеличение добычи газа было связано также для обеспечения экспорта его в Европу. Открытие газовых месторождений в Западной Сибири во второй половине 1960-х гг. дало возможность увеличить добычу и транспортировку газа в Европу. В 1970 г. экспорт составил 3,3 млрд. м³, а к 1975 – 19,3 млрд. м³.

Таким образом, на протяжении второй половины XX в. нефть выступала важнейшим средством решения важнейших задач как внутреннего, так и внешнего значения. Смена приоритетов в добыче энергоресурсов для решения внешних проблем стало причиной изменения энергетической политики страны.

³⁴ Баталин Ю.П. К нефти пришел строитель. – М., 1965. – С. 56 – 59.

³⁵ Народное хозяйство СССР в 1974 г. Статистический ежегодник. – М., 1975. – С. 112.

1.2. Проблемы топливно-энергетического комплекса СССР 1950-70-х гг.

Несмотря на вполне успешную модернизацию экономики и общества, проведенную И.В. Сталиным, уже в начале 1950-х гг. поднимается вопрос о необходимости дальнейшего реформирования. Это было связано с рядом обстоятельств: во-первых, сталинская реформация носила военно-мобилизационный характер с опорой на сильный государственный аппарат и жесткую систему планирования, что в условиях мирного времени обуславливало ее неэффективность. Во-вторых, все очевиднее становилась необходимость повышения уровня и качества жизни людей. В-третьих, переход к постиндустриальному обществу, для которого характерно развитие науки и технологий. Новая модернизационная политика сопровождалась типичными большевистскими методами – реформой административного управления и ставкой на «ускорение».

На протяжении 1956 – 1957 гг. Хрущевым был осуществлен ряд реформ, призванных децентрализовать командно-административное наследие сталинского периода и значительно повысить эффективность народного хозяйства.

Так, реформирование системы управления промышленностью, проведенное по инициативе Н.С. Хрущева, исследователи называют первой и самой главной проблемой в системе ТЭК, повлекшей за собой другие.

Пленум ЦК КПСС, проведенный в июле 1957 г., стал поистине кульминационным событием – он определил не только политическое, но и экономическое развитие страны. Идеи расширения полномочий региональных структур и устранение децентрализации системы были на волне популярности, поэтому реформа децентрализации управления промышленностью и строительством была воспринята весьма благосклонно. Она занимала одно из центральных мест в системе преобразований и подавала большие надежды³⁶. Реформа заключалась в создании на территориях отдельных экономических административных районов собственных органов управления – советов народного хозяйства, в ведение которых

³⁶ Артемов Е.Т. Научно-техническая политика в советской модели позднеиндустриальной модернизации. – М., 2006. – С. 179.

будут переданы предприятия, ранее находившиеся под контролем промышленных и агропромышленных министерств. В соответствии с реформой упразднились министерства как федерального, так и республиканского значения.

Несмотря на то, что нефтегазовый комплекс представлял собой единую хозяйственную систему, не исключал борьбы интересов, существующих в рамках этой системы. Именно конфликт интересов во многом являлся определяющим фактором в развитии нефтегазовой отрасли.

Особенно ярко противоречия проявились в конце 1950-х – первой половине 1960-х гг., когда согласно решений семилетнего плана развития народного хозяйства капиталовложения в нефтегазовый сектор были значительно увеличены³⁷. В связи с этим встал вопрос, во-первых, о распределении бюджета, во-вторых, о выборе потенциальной нефтегазоносной территории. Главным на тот момент было устранить напряженность в обеспечении энергоресурсами, чтобы не допустить возникновения энергетического кризиса.

Рост промышленного производства конца 1950-х гг. значительно превышал скорость развития ТЭК, поэтому в условиях быстрого потребления энергоресурсов было необходимым создание надежной нефтедобывающей базы, способной обеспечить нужды народного хозяйства страны.

В конце января 1957 г. руководителям хозяйственных подразделений страны для обсуждения была разослана записка Н.С. Хрущёва с предложением отменить ведомственное подчинение предприятий и отдать их в ведение регионов.

В феврале-марте 1957 г. был проведен ряд заседаний специальной комиссии по реформированию промышленности и строительства, однако однозначного решения принято не было. Специалисты нефтегазового комплекса указывали на то, что некоторые отрасли нельзя полностью децентрализовать³⁸, а саму децентрализацию

³⁷ КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. 1956-1960. – М., 1985. – Т. 9. – С. 367-368.

³⁸ Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2003. – Т. 1. – С. 6; Новиков В.Н. В годы руководства Н.С. Хрущева // Вопросы истории. – 1989. – № 1 – С. 108

следует проводить в несколько этапов³⁹. Хрущев воспринимал эти замечания⁴⁰, так как считал, что «необходимо либо децентрализовывать управление промышленностью, либо не создавать совнархозы вовсе»⁴¹. Руководители некоторых подразделений высказывали опасения по поводу такой революционной переделки системы и предусмотрительно пытались внести коррективы. Так, председатель Госплана СССР Н.К. Байбаков выступил с предложением создать Высший совет народного хозяйства по тяжелой промышленности, а Л.М. Каганович, Г.М. Маленков, В.М. Молотов предлагали создать специальные комитеты для руководства отраслями ТЭК при Совете Министров СССР. Однако в результате июньского Пленума ЦК КПСС 1957 г. «антипартийная группа» в лице Кагановича, Молотова и Маленкова была отстранена от руководства, а Н.К. Байбаков был переведен в Краснодарский край на должность председателя совнархоза⁴².

Вопросы по реформированию электроэнергетики и газовой промышленности оказались более сложными. Хрущев долгое время не решался децентрализовывать электроэнергетику и газовую отрасль, так как опасался, что отсутствие единого управления приведет к серьезным осложнениям в обеспечении народного хозяйства электроэнергией и природным газом, также сделает невозможным создание единой энергетической и газотранспортной систем. Ключевым аргументом к сохранению системы газовой отрасли стал тот факт, что разрезать газопроводы на участки по совнархозам невозможно.

В результате, реформа управления нефтегазовым комплексом привела к его децентрализации. В руках совнархозов были сосредоточены добыча энергоресурсов, производство электроэнергии, ведение геологоразведочных работ, как и предприятия нефтегазового, рудного и энергетического машиностроения. В то время как строительно-монтажный комплекс оказался в ведении Министерства строительства

³⁹ Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2003. – Т. 1. – С. 227.

⁴⁰ Куманев Г.А. Говорят сталинские наркомы. – Смоленск, 2005. – С. 611.

⁴¹ Байбаков Н.К. Сорок лет в правительстве. – М., 1993. – С. 73.

⁴² Там же. – С. 79-80.

электростанций, Главгаза и совнархозов одновременно.⁴³ Однако проявившаяся почти сразу напряженность в снабжении экономики электроэнергией, а также неспособность некоторых совнархозов поддерживать подконтрольные электростанции в хорошем состоянии вынудили расширить полномочия Министерства электростанций СССР, преобразованное в Министерство строительства электростанций.⁴⁴

Кроме того, реформа децентрализация способствовала усилению местничества, которое после реформы проявило себя как системное явление. Нередки были случаи отказа отдельных совнархозов поставлять нефтепродукты и газ в другие регионы, участвовать в развитии межрегиональной энергетической структуры, перераспределении капиталовложений из геологоразведки в другие отрасли промышленности.

Исследователи считают⁴⁵, что деятельность совнархозов, перераспределявших деньги, направленные на развитие нефтегазовой отрасли в пользу привычных им металлургии и машиностроения сыграла не последнюю роль в создании трудностей в развитии промышленности в начале 1960-х гг. Частые конфликты, возникающие между совнархозами при разведке и освоении нефтегазоносных районов, также затрудняли комплексное освоение доверенных участков.⁴⁶ Отмечалось так же, что совнархозы в принципе не уделяли должного внимания разведывательным работам, занимаясь только добычей и переработкой нефти и газа, что стало причиной низкого прироста запасов энергоресурсов.⁴⁷ Но данная проблема являлась следствием

⁴³ Региональная политика Н.С. Хрущева. ЦК КПСС и местные партийные комитеты. 1953-1964 гг. – М., 2009. – С. 390, 392-393.

⁴⁴ Дьяков А.Ф. Патриарх энергетики: штрихи к портрету министра и его времени: [о П.С. Непорожном]. – М., 2010. – С. 73, 75.

⁴⁵ Карпов В.П. История создания и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948-1990 гг.). – Тюмень, 2005. – С. 138-139.

⁴⁶ Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2003. – Т. 1. – С. 362-364; Байбаков Н.К. Сорок лет в правительстве. – М., 1993. – С. 75.

⁴⁷ Цит. по: Некрасов В.Л. Оценка реформы управления нефтегазовой промышленностью СССР (1957-1963 гг.) // Историко-экономические исследования. – 2009. – Т. 10. – № 1. – С. 64. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).

отсутствия правовой базы регулирования деятельности новых органов управления промышленностью и строительством.

Кроме того, согласно материалам совещания Министерства строительства электростанций от 12 декабря 1959 г.⁴⁸ можно выделить еще несколько ключевых проблем развития нефтегазового комплекса: 1. В топливно-энергетическом комплексе происходит «чехарда»; 2. Отсутствует ясность в рациональном соотношении использования в промышленности и быту между природным газом, углем и электроэнергией; 3. Отсутствие плана добычи минеральных энергетических ресурсов; 4. Для передачи газа в европейскую часть СССР необходимо ускорить строительство магистральных трубопроводов. Главным выводом совещания – топливно-энергетического баланса экономики фактически нет, отсутствует понимание, что такое сплошная газификация и электрификация. Главной же проблемой, по словам П.С. Непорожного, являлось отсутствие долгосрочной программы развития энергетики.

В первой половине 1960-х гг. в некоторых промышленных центрах СССР возникли проблемы в обеспечении природным газом, это в значительной степени усложняли климатические условия – из-за низких температур Москва не раз оказывалась на грани фиаско, к чему Министерство энергетики и электрификации СССР оказалось не готово.⁴⁹

В феврале 1965 г. на Всесоюзном совещании геологов, председатель Госгеокома СССР А.В. Сидоренко высказал мысли о том, что именно децентрализация управления, отделившая геологическую службу от нефтяной промышленности, являлось одной из главных причин нестабильности в отрасли.

Совнархозы не справлялись с решением задач развития энергетики и более того, их деятельность создавала напряженность в нефтегазовой отрасли советской

⁴⁸ Непорожный П.С. Энергетика страны глазами министра. Дневники 1935-1985 гг. – М., 2000. – С. 58-59.

⁴⁹ Егорычев Н. Он шел своим путем // Премьер известный и неизвестный: Воспоминания о А.Н. Косыгине. – М., 1997. – С. 35, 36, 40; Непорожный П.С. Энергетика страны глазами министра. Дневники 1935-1985 гг. – М., 2000. – С. 138.

экономики. Таким образом, именно институциональные факторы оказали на отрасль пагубное влияние.

1.3. Торговые отношения со странами Совета Экономической взаимопомощи в период 1950-70-х гг.

При анализе международных отношений СССР влияние экономической сферы долгое время недооценивалось. Причин можно выделить несколько: во-первых, важнейшие архивные документы до недавнего времени оставались недоступны; во-вторых, при обсуждении международных дел советским руководством экономическая подоплека проговаривалась редко; в-третьих, долгое время существовал стереотип об автономии советской экономики, что предполагало слабую связь между экономической и внешнеполитической сферами.

В последнее время количество исследований по изучению международных отношений СССР значительно увеличилось и изучение экономической стороны вопроса занимает в них важную нишу. Значительное расширение круга источников позволяет говорить о более тесной связи СССР и мировой экономики, а значит и о переоценке роли экономических аспектов во внешнеполитических решениях⁵⁰. Так, М.И. Липкин утверждает, что советское руководство не только не игнорировало общеевропейские дела, но и пыталось играть в них активную роль⁵¹.

Важную роль в международных отношениях 1950-х гг. стран социалистического блока играл Совет Экономической Безопасности (СЭВ). Созданный в 1949 г. для установления тесных экономических связей между Советским Союзом и странами новой демократии, он практически не функционировал вплоть до смерти И.В. Сталина в 1953 г. СЭВ не имел ни устава, ни

⁵⁰ Kansikas S. Calculating the Burden of empire: Soviet Oil, East-West trade, and the End of the Socialist Bloc // Cold War Energy. A Transnational history of Soviet oil and gas. – Cham, 2017. – P. 350. – URL: books.google.ru (дата обращения 31.05.2020).

⁵¹ Липкин М.И. Советский Союз и интеграционные процессы в Европе: середина 1940-х - конец 1960-х гг. – М. 2016. – С. 430.

четкой структуры.⁵² Кроме того, в странах СЭВ в середине 1950-х гг. существовал целый комплекс экономических проблем, которые в значительной степени оказывали влияние на принятые политические решения.

Проблемы торговых и энергетических балансов стран являлись наиболее значимыми для середины 1950-х гг. После Второй мировой войны и Западная, и Восточная Европа остро нуждалась в энергоресурсах.

Внутри СЭВ была предложена стратегия взаимных поставок, однако не все страны обладали ценными для обмена товарами или твердой валютой, или не желали участвовать в обмене, поэтому функционировал он плохо. Нарушение торговых балансов и дефицит энергоресурсов значительно осложняли отношения как внутри блока СЭВ, так и с капиталистическими странами.

Торговые отношения внутри стран СЭВ регулировались многолетними двусторонними договорами о взаимных поставках. Чтобы обмен был более или менее сбалансированным, стоимость импорта и экспорта должна была быть примерно одинаковой, но страны не были готовы принимать от партнеров любые товары. В список товаров обмена страны включали товары, которые были неконкурентоспособны при поставке на западный рынок, либо те, которые по политическим или иным причинам не могли быть туда поставлены. Кроме того, ситуация осложнялась низкой конвертируемостью валюты, т. к. торговля велась в национальной валюте (только в 1961 г. была введена единая валюта – переводной рубль). Это сказывалось и на взаимных инвестициях стран СЭВ, однако это сводилось к самостоятельному строительству страной на своей территории объектов общей инфраструктуры. Одним из таких объектов стал нефтепровод «Дружба». Эти и другие проблемы затрудняли коммуникации между странами и значительно тормозили развитие СЭВ.

⁵² Широков О.Н. СЭВ в мировой экономике: современная оценка проблемы функционирования и значения. Вопросы истории, методологии и историографии. – М., 2005. – С. 44.

Таким образом, экономические проблемы середины 1950-х гг. хоть и стимулировали развитие сотрудничества между странами советских республик, но в то же время сопровождались существенными ограничениями.

Однако нельзя обойти стороной политическую обстановку восточноевропейских стран. Необходимо отметить, что эти события происходили на фоне революционных процессов, вызванных кризисом советской системы управления.

В первой половине 1950-х гг. произошла перестройка восточноевропейских экономик через форсирование тяжелой промышленности, в соответствии с советским образцом, что вместе с общеевропейским дефицитом угля привели к обострению сырьевой проблемы. Почти все социалистические страны испытывали трудности с поставками угля и железа.

После смерти И.В. Сталина страны пытались разрабатывать собственную базу энергоресурсов, однако ограниченность капитала и бедность месторождений вызвали необходимость создания общей базы сырьевых ресурсов. Впервые этот вопрос был поднят Н.С. Хрущевым в январе 1956 г. Однако вскоре в Польше начался энергетический кризис, который перерос в общеэкономический, а затем и политический. Открытый характер приняла дискуссия, направленная против сталинской политики, трансформировавшаяся в массовое движение. Познанское восстание рабочих дало толчок протестному движению, которое спустя несколько часов переросло в восстание. Установить относительный порядок удалось остановить лишь на следующий день при помощи вооруженных сил.

Однако в сравнении с польскими событиями, события в Венгрии бросали гораздо более серьезный вызов советскому господству в Восточной Европе. Вопрос о распаде коммунистического порядка стоял как никогда остро, перспективы дальнейшего политического развития оставались неясными. В революционных событиях Венгрии Москва видела отход от основополагающих советских образцов, ущемление своего престижа. Венгерское восстание стало наиболее серьезным показателем кризиса советской модели социализма в Восточной Европе. Весной 1956

г. под влиянием событий XX съезда КПСС в Венгрии активизировалось движение на либерализацию коммунистического режима. Летом 1956 г. обстановка в Венгрии достигла критической точки: острая внутрипартийная борьба, рост оппозиционных настроений в партийных низах, происходившие на фоне усиления в обществе недовольства существующим режимом, а также усиление социальной напряженности в Венгрии не могло не вызвать обеспокоенности в Москве.

Для решения проблемы принимались самые разные меры: начиная от мирных переговоров до решения проблемы с применением силы. Важно было любыми способами удержать страны под контролем советского влияния, поэтому была высказана идея: «Дать все, в чем они нуждаются»: металл, сырье, продовольствие»⁵³. Большинство стран наиболее активно заявили о получить сырье: хлопок и уголь. Поскольку проблема с углем в Советском Союзе и так стояла остро, велись дискуссии о том, чем можно его заменить, но имело бы такую же неоспоримую ценность. Так, 13 декабря 1959 года на Пленуме ЦК КПСС в вопросе «О контрольных цифрах шестого пятилетнего плана развития народного хозяйства СССР (1956 – 1960 гг.)» впервые прозвучал тезис «нефть вместо угля» и уже вскоре превратился в новый курс страны в экономике и сфере взаимоотношений со странами социалистического блока.

Так, почти сразу после венгерских событий наметились изменения в экспортной политике страны, связанные с нарастанием вывоза нефти, а вскоре и газа. Впервые в советскую эпоху стал расти вывоз сырой нефти, тогда как весь предшествующий период СССР вывозил нефтепродукты.

Таким образом был взят курс на активизацию добычи нефти и газа. Теперь для решения внешнеполитических задач нужно было добывать больше нефти и газа. Так началось освоение нового нефтедобывающего района с размещением на территории Западной Сибири. Этот курс сопровождался созданием разветвленной сети трубопроводов как восточного (Красноярск, Иркутск), так и западного направлений (Курган, Уфа, Альметьевск). Отношения с социалистическими странами активно

⁵³ Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления. – М., 2003. – Т. 1. – С. 140.

влияти на изменения в энергетической и экспортной политике Советского союза. Необходимо отметить, что экспортная политика была, возможно, важнейшей частью нового курса, в которой важнейшая роль отводилась первоначально нефти, а через некоторое время и природному газу.

Согласно статистическим данным, уже в 1958 – 1960 гг. прослеживается рост экспорта нефти. Впервые с 1920-х гг. был преобладающим вывоз сырой нефти, а нефтепродуктов. С этого периода экспорт сырой нефти становится чертой советской экономики, а затем и российской.

Период 1960-х гг. считается периодом совершенствования системы международных отношений со странами СЭВ. Во-первых, расчет между странами теперь производится в единой валюте – переводном рубле. Переводной рубль был единой расчетной единицей, обеспечивающей измерение цен на товары стран СЭВ. Он не только способствовал независимости СЭВ от Западных рынков, но и защищал от международных кризисных процессов. Во-вторых, с этого времени начинается деятельность Международного Банка Экономического сотрудничества (МБЭС), учрежденного странами Совета Экономической Взаимопомощи. Эти факторы не только делают систему финансовых операций между странами более совершенной, но и предусматривают вероятность долгосрочного сотрудничества.

Нефтепровод «Дружба» стал первым крупным проектом сотрудничества. Его строительство было согласовано в 1959 г. Решение о строительстве нефтепровода было принято на 10-ой сессии СЭВ в декабре 1958 года в Праге. По условиям, каждая из стран отвечала за свою часть строительства нефтепровода и в дальнейшем владела ею.⁵⁴ Строительство началось в 1960 г. Отправной точкой для нефтепровода стал Куйбышев.

Благодаря нефтепроводу, в период 1960-1965 гг. количество нефти, поставляемой в страны СЭВ было увеличено вдвое. Затем были и другие совместные

⁵⁴ Фаддеев Н. В. Совет Экономической Взаимопомощи. – М., 1974. – С. 264.

проекты, например, газопровод «Братство», изначально связывающий Чехословакию с СССР.

С 1971 г. начинается новый этап в отношениях СССР и стран-членов СЭВ. Его начало связывают с принятием Комплексной программы дальнейшего углубления и совершенствования сотрудничества и развития социалистической экономической интеграции стран – членов СЭВ, а также созданием Международного инвестиционного банка (МИБ). Основной задачей МИБа являлось предоставление долго- и среднесрочных кредитов в первую очередь на нужды для развития / строительства объектов экономической значимости.⁵⁵ В 1972–1974 годах страны – члены СЭВ создали международную экономическую организацию «Интерэлектро», хозяйственные объединения «Интератомэнерго», «Интертекстильмаш», «Интерхимволокно», «Интератоминструмент» и др.

Одним из самых важных, если не ключевых, событий этого периода следует назвать нефтяной кризис 1973 года, известное также как «нефтяное эмбарго». В следствии отказа стран-членов ОАПЕК, Египта и Сирии поставлять нефть странам (США, Канада, Великобритания, Япония, Нидерланды), поддержавшим Израиль в ходе Судного Дня в конфликте с Сирией и Египтом. В марте 1974 г. эмбарго было отменено.

В результате этого кризиса стал трехкратный рост цены нефть, а советская нефть вышла на Западный рынок, прежде всего в Италии и Германии.

Вплоть до середины 1970-х гг. цены товарооборота СССР и СЭВ были значительно ниже рыночных. Это объясняется несколькими факторами: во-первых, качество производимой продукции было низким, поэтому неконкурентоспособным на западном рынке; во-вторых, недоступность выхода на западные рынки в следствии политических, экономических и других причин, по которым некоторые категории товаров не могли быть представлены на западном рынке; в-третьих, субсидирование экономик стран Восточной Европы происходило за счет демпинга собственных

⁵⁵ Альтшулер А.Б. Сотрудничество социалистических государств. Расчеты, кредиты, право. – М., 1973. – С. 160.

экспортных цен. Ситуация с ценами при взаимных поставках не устраивала страны, чья продукция была востребована на западных рынках. Для них продажа на мировых рынках была гораздо выгоднее и оплачивалась в твердой валюте. В связи с энергетическим кризисом в 1973 – 1975 гг. произошел еще более существенный разрыв цен. Это вынудило Советский Союз пересмотреть политику ценообразования и с 1975 г. цены на внутреннем рынке цен формировались в зависимости от средне-мировых на один год, а не от среднего за прошедшую пятилетку на следующие пять лет⁵⁶. Так, цены хоть и выросли, но оставались значительно стабильными по сравнению с капиталистическими странами.

Таким образом, период 1950 – 1970-х гг. был довольно сложным и неоднозначным для стран Совета экономической безопасности. Экономические проблемы, сопровождавшиеся политической нестабильностью, приводили к вспышкам кризисов и усложнению и без того непростых отношений между СССР и странами Восточной Европы. Вместе с тем, к середине 1970-х гг. странам удалось выработать выгодную всем систему взаимоотношений и создать устойчивую экономическую структуру.

Причины смены акцентов в топливно-энергетическом комплексе произошло по ряду причин – как внешних – необходимость поддержки и урегулирование взаимоотношений со странами СЭВ, так и внутренних – отставанием промышленности в следствии недостатка угля.

Важной частью нового курса стала политика экспорта. Результатом увеличения экспорта нефти и газа стала необходимость поиска новых нефтегазовых районов, так, новый этап развития ТЭК связан прежде всего с развитием Западно-Сибирского нефтегазового комплекса. Это создавало возможность для развития новых форм международных отношений. Для усиления связи и упрощения экспорта нефти внутри СЭВ был построен нефтепровод «Дружба», по которому советская нефть поставлялась на заводы Чехословакии, Болгарии, Польши и другие страны. Существующая внутри СЭВ система товарообмена, созданная для усиления связи

⁵⁶ Шастико В. М. Внешняя торговля СССР со странами СЭВ. – М., 1986. – С. 55.

между странами Восточной Европы, вызывала недовольства, так как некоторые товары, поставляемые на внутренний рынок выгоднее было реализовывать на внешнем.

Глава II. Внешнеэкономические вызовы и модернизация ЧТПЗ в 1950-60 гг.

2.1. Исторический контекст и модернизация ЧТПЗ

Одновременно с нефтепроводом «Дружба» велось строительство еще одного важного объекта - внутреннего газопровода «Бухара-Урал».

В конце 1950-х гг. остро стояла проблема оснащения топливом промышленного Урала. По подсчетам, для нормального функционирования производств Урала требовалось более 41 миллиона тонн привозного угля в год, газ позволял сократить эту потребность вдвое. Этот фактор лежал в основе идеи перевода предприятий на природный газ, затраты на который были в разы меньше, а КПД – больше⁵⁷.

В 1957 г. в 90 км северо-западнее Бухары было открыто крупнейшее в СССР, на тот момент, месторождение газа и нефти «Газли». Оно занимало одно из первых мест в мире по объему газа и характеризовалось благоприятными условиями для разработки. Более того, к Газли примыкали новые месторождения, что делало его еще более перспективным и полностью соответствовало стратегии развития и экономическим целям страны. Так возникла идея газового нефтепровода, который должен был обеспечить газификацию промышленных производств Урала. В соответствии с планом строительства, газопровод «Бухара – Урал», должен был стать крупнейшим двухниточным газопроводом в мире: одна из нитей должна поставлять газ в Челябинск, другая – на производства Свердловска. Утвержденная протяженность газопровода составляла почти 4500 км.⁵⁸

Для сооружения газопровода «Бухара – Урал», как и для строительства нефтепровода «Дружба», было принято решение использовать трубы диаметра 1020 мм, которые не производились на территории СССР. Поэтому, несмотря на Берлинский кризис, с рядом западно-европейских стран были заключены договоры двустороннего сотрудничества. Так, уже в конце 1950-х годов был подписан ряд выгодных договоров по обмену нефти на трубы и другое необходимое оборудование

⁵⁷ Газопровод Бухара-Урал // Газпром. Проектирование. – URL: proektirovanie.gazprom.ru (дата обращения 13.06.2020).

⁵⁸ Авдеев Ю. Планирование и оценка производительности труда // Экономика строительства. – 1961. – № 1. – С. 52.

для строительства нефте- и газопровода с Италией, Великобританией и Западной Германией.

Распространение советской нефти занимало все большие территории. Стратегия крупного экспорта нефти из СССР, особенно в страны Западной Европы, вызвала возмущения ряда стран Североатлантического договора, в особенности США.

НАТО опасалось, что СССР мог использовать нефть как оружие, чтобы ослабить Запад в военном и экономическом плане. Кроме того, строительство советского нефтепровода могло стать угрозой для англо-американских и французских нефтяных компаний, так как благодаря низкой стоимости советская нефть являлась их прямым конкурентом.

С 1960 года анализ вопроса трубопровода попал под пристальное внимание Комитета НАТО по экономическим вопросам (ECONAD), действующего под руководством Североатлантического совета (НАС). Основанный в 1957 году, ECONAD был комитетом, предназначенным для изучения целого ряда вопросов, связанных с нефтью, в том числе оценке добычи нефти в СССР, экспорта и запасов стран НАТО, импорта нефти из коммунистических стран, а также вопросов, касающихся магистральных трубопроводов. ECONAD был особенно озабочен вопросами, которые имели политическое или оборонное значение, или тем, что могло повлиять на экономическую стабильность атлантического сообщества.⁵⁹

В американской прессе, а также в отчетах о Министерстве национальной безопасности и Государственного департамента, неоднократно подчеркивалась опасность зависимости от советской нефти. Большинство комментаторов утверждали, что русские в любой момент могут принять решение резко прервать поставки при неблагоприятных политических решениях Правительства западного блока.

⁵⁹Цит. по: Roberto Cantoni. What's in a pipe? NATO's confrontation on the 1962 large-diameter pipe embargo // LATTIS. – 2016. – P. 2. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

Однако зависимость Советов от западных технологий в этих отчетах в значительной степени игнорировалась. Прекратив доступ нефти, Союз лишился бы своей промышленной мощи. Этот факт более чем любой другой делал прекращение поставок маловероятным: энергетическая зависимость Европейской стороны уравнивалась технической зависимостью со стороны СССР. Кроме того, по словам Анджелы Стент⁶⁰ американские доводы не соответствовали реальному положению дел – Западная Европа не настолько зависела от советской нефти. Однако в условиях Холодной войны политические факты могли иметь искаженное представление об экономическом значении экспорта советской нефти, и, возможно поддержали опасения западных нефтяных компаний по поводу возможной потери доли рынка⁶¹.

Тем временем Италия и Западная Германия были глубоко вовлечены в торговлю с СССР. Кроме того, активно велся коммерческий обмен между советскими предприятиями и крупными итальянскими промышленными концернами, такими как FIAT. В 1960 году крупная нефтяная компания Ente Nazionale idrocarburi (ENI) во главе с Энрико Маттеи подписала контракт на поставку нефти в обмен на оборудование с Советской компанией «Союзнефтеэкспорт» (СНЭ), что вызвало скандал в европейском политическом и промышленном сообществах. СНЭ должен был обеспечить ENI 12 млн. тонн сырой нефти и газа в течении 4 лет, в обмен на синтетический каучук, стальные трубы и трубопроводное оборудование⁶².

Немецкие производители стали также заключили с СССР взаимовыгодное сотрудничество. В целом, торговля с Западной Германией возросла со 196 млн. долл. в 1959 г. до 401,5 млн. долл. в 1962 г. В числе товаров немецкого импорта в СССР было оборудования для химической и газовой промышленности, железные и стальные изделия, суда и трубы больших размеров; среди импорта – сырая нефть и нефтепродукты.

⁶⁰ Цит. по: Roberto Cantoni What's in a pipe? NATO's confrontation on the 1962 large-diameter pipe embargo // LATTS. – 2016. – P. 3. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

⁶¹ Там же. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

⁶² Там же. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

В отличие от Франции и Германии, которые могли бы рассчитывать на собственные запасы угля, Италия почти полностью зависела от нефти (и в гораздо меньшей степени от местного газа), поэтому ее зависимость от советского импорта рассматривалась как большая угроза безопасности Запада, чем в случае с Германией.

Хэлфорд Хоскинс⁶³, старший специалист по международным отношениям, и Леон Герман⁶⁴ утверждали, что если «итальянское» отношение распространится по Западной Европе, все больше стран будет переводиться на нефть СССР, лишая тем самым американские, британские, голландские и французские международные компании доходов.

Для изучения влияния советской нефти в Западной Европе была создана специальная исследовательская группа. В результате исследований было принято решение применить ограничительные меры на торговлю с СССР, иначе это может привести к межсоюзному конфликту⁶⁵.

На основании результатов проведенных исследований делегат США в НАТО Альфред Рейфман предложил эмбарго на поставку трубопроводного оборудования и труб большого диаметра в СССР, обосновывая решение стратегическими и военными преимуществами СССР.

Несмотря на заключенное долгосрочное соглашение между СССР и ФРГ, правительство Конрада Аденауэра не смогло долго поддерживать линию сотрудничества с Советскому Союзу в экономической сфере.

Под давлением США, канцлер К. Аденауэр, ссылаясь на необходимость соблюдения условий координационного комитета по экспортному контролю (КОКОМ), 18 декабря 1962 г., потребовал отказаться от уже заключённых с СССР контрактов на поставку 130 тыс. т. магистральных труб и соответствующего оборудования к ним.

⁶³Цит. по: Roberto Cantoni What's in a pipe? NATO's confrontation on the 1962 large-diameter pipe embargo // LATTS. – 2016. – P. 3. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

⁶⁴Там же. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

⁶⁵Там же. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020).

Данное решение было невыгодным для обеих сторон. Немецкие компании понесли огромные убытки: только концерн Mannesmann, поставлявший в страны восточного блока 30% экспортной продукции, потерял от 80 до 100 млн. марок. Строительство нефтепровода «Дружба» и газопровода «Бухара – Урал» было под угрозой срыва. В связи с этим, Советскому Союзу пришлось форсировать собственное производство.

Однако проект модернизации Челябинского трубопрокатного завода не был инициирован напрямую событиями эмбарго. Модернизация завода началась еще в начале 1950-х гг., когда идеи строительства магистральных нефте- и газопроводов только начинали развиваться. По распоряжению Совета Министров СССР в 1951 г. на ЧТПЗ началось проектирование цеха по производству труб диаметра 530 – 870 мм. В 1954 г. Министерством черной металлургии и Главтрубсталью СССР рассматривался проект расширения и реконструкции ЧТПЗ, в котором наряду с реконструкцией старых цехов планировалось строительство новых. В результате проведенной реорганизации в мае 1956 г. на ЧТПЗ введен в эксплуатацию трубоэлектросварочный цех № 6.

В 1958 г. по предложению Я.П. Осадчего в цехе № 6 была проведена небольшая модернизация – при содействии Государственного института по проектированию металлургических заводов (ГИПРОМЕЗ) на ЧТПЗ было установлено дополнительное оборудование: внедрены вторая формовочная и третья электросварочная линии⁶⁶. Предполагалось, что при небольших финансовых затратах это позволит существенно увеличить производительность цеха. Модернизация была закончена на несколько месяцев раньше срока и действительно позволила увеличить выпуск труб почти в два раза - с 540 тыс. до 1 млн. шт. Теперь стало возможным изготавливать трубы одновременно нескольких диаметров (на тот момент 529 мм, 720 мм и 820 мм).

После успешно проведенной модернизации 1958 г., ГИПРОМЕЗ, как главный центр СССР по разработке и реализации проектной документации на реконструкцию, техническое перевооружение металлургических предприятий, в

⁶⁶ ОГАЧО. – Ф. П-92. – Оп. 17. – Д. 105. – Л. 57.

постановлении «”О строительстве важнейших объектов по производству специальных труб” от 13 февраля 1958 года № 183–86»⁶⁷, дал новое задание: освоить производство труб диаметра 1020 мм.

Опыта в изготовлении труб такого диаметра в СССР еще не было, оборудования – тем более, поэтому инженерам ЧТПЗ необходимо было изобрести принципиально новый способ формовки электросварных труб.

К работе были привлечены специалисты со всего Советского Союза. Ученые Украинского научно-исследовательского трубного института (УНИТИ) занимались проблемой формовки металлического листа; сотрудники Гипромеза и Киевского института электросварки им. Е.О. Патона (ИЭС) думали над модернизацией действующих станков и создании нового оборудования; коллектив ЧТПЗ работал над технологией сварки.

Самым первым и самым простым решением была идея изготовить трубы из стального листа шириной 3,5 метра, но такие листы еще не выплавляли.

Еще одна идея – изготовление спиральношовных труб. Однако такие швы нередко разрывались, вызывая эффект «свернутой пружины»⁶⁸. Длина разрывов доходила до 20 км, поэтому вариант не подходил. К тому же диаметр спиральношовных труб на ЧТПЗ тогда не превышал 600 мм.

Рассматривалось ещё несколько вариантов: так как металлического листа нужного размера металлурги дать не могли, предлагалось сварить два обычных листа вместе, а затем свернуть его в трубу. Какое-то время этот вариант, формовать «трубы из карт», был основным. Однако чуть позже, во время телефонного разговора директора завода Я.П. Осадчего с директором Днепропетровского научно-исследовательского трубного института Яковом Ефимовичем Осадой прозвучала идея не мучиться с картами, а сразу сформовать 2 полуцилиндра, и потом сварить их. Сначала Яков Павлович его не принял, однако позднее именно этот способ был принят как рабочий.

⁶⁷ ОГАЧО. – Ф. Р-1613. – Оп. 7. – Д. 183. – Л. 433.

⁶⁸ Буньков С.Е. Дорога к высоте: к 75-летию Челябинского трубопрокатного завода. – Челябинск, 2016. – С. 99.

Работа по производству цилиндрических заготовок проводилась совместно с УкрНИТИ и ИЭС, однако, так как не было листа нужного размера, эксперименты по формовке проводились на трубах диаметра 780 мм.⁶⁹ Опытные работы показывали, что изготовление труб большого диаметра из двух половин на действующем оборудовании возможно, но только при условии значительной переделки этого оборудования⁷⁰.

Проблема состояла не только в отсутствии листа, но и в малом диаметре формовочного пресса, рассчитанного на изготовление труб максимальным диаметром 870 мм. Поэтому необходимо было изготовить расширенный пресс – эту проблему решили на заводах тяжелой промышленности Коломны и Электростали.⁷¹ Вскоре на Магнитогорском, Орско–Халиловском и Череповецком металлургических комбинатах удалось изготовить и металлический лист необходимого размера. Однако испытания, проведенные в 1961 г., не дали удовлетворительных результатов. После анализа возможных ошибок, ученые еще два года искали варианты усовершенствования системы.

В 1962 г. было получено сообщение о прекращении поставок труб большого диаметра, в связи с чем работа по производству собственных приобрела всесоюзное значение. Запуск стана был запланирован на I – II квартал 1963 года, однако уже в феврале 1963 г. была получена первая труба диаметра 1020 мм. Стан был освоен в рекордно короткий срок и уже в марте выданы первые 310 тонн труб.⁷² Изготовление опытно-промышленной партии труб газопроводных труб обеспечило своевременное окончание первой нитки газопровода «Бухара – Урал» и снабжение промышленного Урала природным газом. За 1963 г. на трассу было поставлено 167,5 тыс. тонн труб⁷³. Всего за 1963 – 1964 гг. было выдано 230 км труб для газо- и нефтепроводов⁷⁴.

⁶⁹ ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 348. – Л. 72.

⁷⁰ Там же. – Л. 80.

⁷¹ ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 137. – Л. 3.

⁷² ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 126. – Л. 18.

⁷³ Там же. – Л. 20.

⁷⁴ ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 342. – Л. 69.

Благодаря своевременно освоенной технологии уже в 1965 г. по нефтепроводу «Дружба» началась поставка советской нефти на заводы ГДР, Польши, Венгрии, Чехословакии и Болгарии. С 1968 г. начинаются поставки в Австрию, а через нее в Италию.

Так завершилась одна из важнейших модернизаций производства второй половины XX века. Она имела не только важное внутреннее значение, но и еще более важное внешнее. Благодаря быстрому урегулированию проблемы СССР не только удалось избавиться от зависимости от Запада, но и повысить свой авторитет на международной арене.

2.2. Я.П. Осадчий: личность и вклад в модернизацию ЧТПЗ

Яков Павлович Осадчий – легендарный директор Челябинского трубопрокатного завода, во многом именно благодаря его деятельности стал возможен досрочный ввод в эксплуатацию стан «1020».

Яков Павлович занял пост директора ЧТПЗ в августе 1956 году, по предложению заместителя председателя Совета министров СССР Н.А. Тихонова. Завод находился в кризисном состоянии. В результате открытия нового цеха возникли проблемы с его запуском и освоением нового оборудования, в следствие чего в 1956 г. не удалось выдать ни одной тонны труб. Нехватка рабочих еще больше усложняли ситуацию.

В таких условиях Яков Осадчий начал свою деятельность. Во вступительной речи он сразу заявил о своем намерении резко поднять выпуск стали и труб.⁷⁵ Яков Павлович четко расставил приоритеты развития завода в среднесрочной перспективе: значительное развитие производственной и ремонтной базы завода, улучшение санитарно-бытовых условий трудящихся, улучшение жилищных условий и ускоренный ввод новых домов для работников ЧТПЗ. От этого плана он не отступал и полностью выполнил свои обещания.

⁷⁵ Трубопрокатчик. – Челябинск, 1956. – 25 авг.

Свою работу на ЧТПЗ Осадчий начал с наведения порядка. Каждое воскресенье в одно и то же время он бывал в мартеновском цехе, требуя наведения чистоты в цехе. Постепенно в цехе стало чище, и мартен перестал выглядеть «свалкой металлолома».

Из воспоминаний сына Осадчего – Владимира Яковлевича: «После первого месяца изучения Яков Павлович остался крайне недовольным всем увиденным на заводе: в запустении было не только производство, но и социальная сфера. В двухэтажном здании заводоуправления, которое было построено еще в годы войны как общежитие для прибывающих выпускников школ фабрично - заводского обучения (ФЗО), не было даже... туалета, сии блага цивилизации были на улице, как в деревне. Осадчий собрал всех — и главного энергетика, и парторга, и председателя цехового комитета профсоюза: куда же вы, черти, смотрели? Прошло уже больше десяти лет после окончания войны, а вы все еще заставляете людей работать в таких условиях!»⁷⁶. Так, он освободил две комнаты на разных этажах, которые занимала бухгалтерия, переселил ее в здание центральной заводской лаборатории на территории завода. Ремонтно-строительный цех сделал косметический ремонт, служба главного энергетика подвела необходимые коммуникации и сделала подсоединения. Таким образом вопрос был решен в течении двух недель.

Я.П. Осадчий заставлял работать те заводские службы, от которых зависело обеспечение цеха всем необходимым. Именно по инициативе Осадчего в октябре 1957 года цех перешел на четырехсменную работу. Существенно улучшился режим труда и отдыха рабочих, время пересменок через восемь часов закончилось, выходные дни стали стабильные, начальники смен и мастера печей и разливки постоянные.

Для удобства работников и сокращения потерь рабочего времени по настоянию Якова Павловича внутри завода были пущены трамвайчики, от проходной до пятого цеха. Директор лично приходил в рабочую столовую и контролировал качество обедов. Следил за тем, чтобы в меню были фрукты. Среди работников ЧТПЗ по указанию Осадчего регулярно проводились профосмотры. За счет предприятия

⁷⁶ Южноуральская панорама. – Челябинск. 2014– 17 июля. – № 106 (3308).

активно строилось жилье, были введены в строй Дворец культуры, детская музыкальная школа, профилакторий, детский лагерь "Еланчик", заводская база отдыха, в Сочи выстроили корпуса санатория трубопрокатчиков "Голубая горка".

В 1959 году, в связи с расширением цеха, было принято решение снести дома, в которых проживали семьи рабочих. Предполагалось, что дома восстановят в течение года, но Осадчий этого не позволил - городские власти вынуждены были выделить жилье всем переселенным семьям. Осадчий отмечал проблему жилищного строительства как основную причину текучки кадров, поэтому решал эти вопросы как можно быстрее.

«Положительные изменения, не требующие больших затрат, искренняя заинтересованность в улучшении производства дали нам понять — на завод пришел настоящий хозяин» – говорил заслуженный сталевар ЧТПЗ В.И. Жемков⁷⁷.

Но не все на заводе были довольны назначением нового директора. По воспоминаниям энергетика цеха № 6 Брышко: «В 1956 году был назначен директором ЧТПЗ Я.П. Осадчий. Прибыл он, как снег на голову, неожиданно и негаданно, с приказом на руках из Минчермета»; кто-то и вовсе был настроен враждебно: «Неужели в многотысячном коллективе ЧТПЗ не нашлось бы достойного, доморощенного, быть директором, так нет, прислали варяга»⁷⁸.

Конец 1950-х гг. стал одним из самых непростых периодов для ЧТПЗ. По плану 1957 года было необходимо запустить в оборот второй цех. Существовала большая вероятность, что план не будет выполнен. Из служебной записки Я.П. Осадчего: «...В плане на 1957 год ЧТПЗ предусмотрен выпуск 200 тыс. тонн труб большого диаметра из расчета ввода второй очереди в III квартале 1957 года. Состояние работ по второй очереди характеризуется следующим: полная сметная стоимость — 75 350 тыс. рублей, в том числе строительно-монтажных работ — 41 650 тыс. рублей. На 10 декабря 1956 года фактическое выполнение составило всего 11 589 тыс. рублей (15,4 %), в том числе строительно-монтажных работ — 8 842 тыс. рублей. По сути

⁷⁷ Буньков С.Е. Это мой путь. Яков Осадчий: документальная повесть. – Челябинск, 2016. – С. 65.

⁷⁸ Буньков С.Е. Дорога к высоте: к 75-летию Челябинского трубопрокатного завода. – Челябинск, 2018. – С. 66.

дела, строительство второй очереди цеха прекращено из-за отсутствия рабочих и материалов. Возникают опасения, что вторая очередь не будет сдана в эксплуатацию в намеченные сроки и план производства по заводу не будет выполнен»⁷⁹. Но благодаря большому опыту управления, Яков Павлович смог выстроить работу цеха так, что к концу 1957 года план был перевыполнен на 1,5 %.

Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О развитии трубной промышленности СССР в 1959–1965 годах» на Челябинском трубопрокатном заводе предусматривалась организация производства электросварных газопроводных труб диаметром 1020 мм. Коллективу Челябинского трубопрокатного завода вместе с ГИПРОМЕЗом, УкрНИТИ, ИЭС им. Патона, УралНИТИ и Электростальским заводом тяжелого машиностроения поручалось в кратчайшие сроки наладить и освоить производство труб большого диаметра.⁸⁰

С первых дней строительства стана Осадчий лично занимался подбором кадров. Каждый месяц он собирал инженеров завода на научно-технический совет. Работу на стане «1020» Яков Павлович распорядился поручить лучшим сварщикам. Сначала это вызвало недовольство среди мастеров и начальников участков, однако уже вскоре важность строительства была ясна всем.

После успешной модернизации Цеха № 6, а также быстрого его освоения и перевыполнения планового выпуска труб на рабочих ЧТПЗ поощрили новыми автомобилями.⁸¹

Эмбарго на поставку труб в Советский Союз вступило в силу с ноля часов 19 марта 1963 года, а уже 25 марта 1963 года стан 1020 на ЧТПЗ был запущен.

Так, одновременно со строительством нефтепровода «Дружба», в СССР проводилась повсеместная газификация производств. Для перевода предприятий Урала на природный газ был спроектирован газопровод «Бухара – Урал». Для строительства обоих объектов были необходимы трубы диаметра 1020 мм, которые

⁷⁹ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 1. – Д. 214. – Л. 39.

⁸⁰ОГАЧО. – Ф. П-92. – Оп. 17. – Д. 105. – Л. 57.

⁸¹ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 1. – Д. 261. – Л. 48.

не производились на территории СССР и были предметом обмена в договорах двустороннего сотрудничества со странами Запада.

НАТО опасалось усиления влияния СССР на Западе, поэтому объявило эмбарго на трубы большого диаметра. Однако согласно постановлений в СССР уже планировался запуск собственного производства на базе Челябинского трубопрокатного завода. Не имея ни опыта, ни оборудования, инженеры завода методом проб и ошибок досрочно сдают готовый объект.

Большая роль в ускоренной модернизации принадлежала директору ЧТПЗ Якову Павловичу Осадчему. Он в короткий срок смог не только навести порядок на заводе и значительно улучшить быт рабочих, но и наладить производство на ускоренное выполнение поставленных задач. Именно с подачи Якова Павловича началась модернизация цеха №6 и во многом именно благодаря ему проект стана «1020» был реализован в короткий срок. Успешная модернизация и быстрое освоение нового оборудования создали возможность своевременных поставок труб большого диаметра на главные стройки страны. Но несмотря на активизацию собственного производства, полностью отказаться от поставок не представлялось возможным. Частые поломки оборудования и постоянная нехватка металла⁸² вызывали задержки поставок труб, и, следовательно, в строительстве трубопроводов, а этого допускать было нельзя.

Тем не менее благодаря эмбарго, Советский Союз не только значительно снизил зависимость от западных поставок, но и укрепил свое положение как международного поставщика.

Заключение

Важность топливно-энергетического комплекса сложно переоценить. Он выступает в роли важного фактора сохранения и обеспечения энергобезопасности страны, а также играет важную роль в международной интеграции, является одним из сильнейших аргументов политической борьбы.

⁸² ОГАЧО. – Ф. – Р – 1934. – Оп. 3. – Д. 126. – Л. 7, 8, 26

Модернизация комплекса, проведенная в 1950 – 70 гг. была важным этапом в укреплении авторитета СССР как среди стран Восточной Европы, так и в Западной. Необходимость модернизации диктовалась отставанием экономики советской экономики, что мешало развитию всех сфер общественной жизни.

За время седьмой пятилетки, длившейся с 1959 г. по 1964 г. в энергетике произошел колоссальный прорыв: добыча нефти увеличилась в 34 раза, газа – в 14 раз, потребление значительно снизилось. Это можно было бы назвать успехом, если бы добычи не велись такими варварскими способами. Непродуманная реформа управления промышленностью и строительством изначально ставившая целью дать регионам большую самостоятельность в распоряжении собственными ресурсами в итоге привела в полной децентрализации ТЭК. Отсутствие методологии поисков, нормативно-правовой базы по управлению и особенно деятельность не подготовленных к управлению совнархозов едва не привела к энергетическому кризису.

Внешнеполитические проблемы внутри стран советского блока вынуждали Советский Союз, стремившийся сохранить авторитет и влияние, идти на всевозможные уступки. Однако это имело и позитивную сторону - поставка нефти на заводы Восточной Европы стимулировала строительство нефтепровода «Дружба», позволившего Советскому Союзу стать одним из лидеров по производству нефти.

Таким образом, на основании результатов проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

Потребность в формировании новых приоритетов энергетической политики нарастала на протяжении 1950-х гг., однако процесс разработки реальных основ оказался длительным и противоречивым. Ключевой проблемой топливно-энергетического комплекса СССР стала импульсивная и непродуманная реформа управления промышленностью и строительством, в результате которой совнархозы получили самостоятельность, к которой не были подготовлены. Кризисные процессы, происходившие в странах Восточной Европы в 1953-56 гг., и попытки Советского Союза их урегулировать стали толчком к становлению экспортной политики СССР

как части нового этапа энергетической политики. Обострение внешнеполитических отношений в определенной степени способствовало модернизации ЧТПЗ, однако нельзя сказать, что введенное эмбарго являлось ее первопричиной. Грамотное руководство директора завода Я.П. Осадчего способствовало проведению сложной модернизации производства и ускорению темпов выпуска необходимой продукции, что положительно сказывалось как на облике ЧТПЗ, так и СССР. Однако несмотря на то, что уже ко II кварталу 1963 г. производство труб большого диаметра было полностью налажено, необходимость в поставках труб с Запада сохранялась, так как постоянная нехватка металла в СССР создавала вынужденные простои оборудования, что приводило к задержкам в строительстве трубопроводов.

Список источников и литературы

Источники

Архивные документы

Объединенный Государственный архив Челябинской области

1. Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР за 1959 год // ОГАЧО. – Ф. П-92. – Оп. 17. – Д. 105.
2. Переписка с Советом Министров СССР и горкомом партии по основной деятельности Челябинского трубопрокатного завода за 1956 год // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 1. – Д. 214.
3. Переписка с Советом Министров и партийными организациями по основной деятельности за 1958 г. // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 1. – Д. 261.
4. Объяснительная записка к годовому отчету завода за 1962 г. // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 126.
5. Переписка с Госпланом СССР и РСФСР по производственным и экономическим вопросам Челябинского трубопрокатного завода за март – декабрь 1963 г. // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 137.
6. Материалы о развитии трубного производства и строительства цеха №8 на Челябинском трубопрокатном заводе за 1958 – 1964 гг. // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 342.
7. Месячные отчеты лаборатории по научно-исследовательским работам Челябинского трубопрокатного завода за 1961 г. // ОГАЧО. – Ф. Р-1394. – Оп. 3. – Д. 348.
8. Протоколы заседаний секций технико-экономического Совета Челябинского совнархоза за 1957 год // ОГАЧО. – Ф. Р-1613. – Оп. 7. – Д. 183.
9. Отчет о работе технико-экономического Совета Челябинского совнархоза за 1961 год // ОГАЧО. – Ф. Р-1613. – Оп. 7. – Д. 208.

Документы партии и правительства

10. XX съезд КПСС. 14-25 февраля 1956 года. Стенографический отчет. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1956. – Т. 2. – 560 с. – Текст : непосредственный.
11. XXII съезд КПСС. 17-31 октября 1961 года. Стенографический отчет. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1962. – Т. 2. – 608 с. – Текст : непосредственный.
12. XXIII съезд КПСС. 29 марта – 8 апреля 1966 года. Стенографический отчет. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1966. – Т. 2. – 672 с. – Текст : непосредственный.
13. Внеочередной XXI съезд КПСС. 27 января – 5 февраля 1959 г. Стенографический отчет. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1959. – 616 с. – Текст : непосредственный.
14. Внешняя торговля СССР за 1971 год. Статистический обзор / ред. Г.Г. Демина. – Москва : Международные отношения, 1972. – 318 с. – Текст : непосредственный.
15. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. 1956-1960 / под общ. ред. А. Г. Егорова, К. М. Боголюбова. – Москва : Издательство политической литературы, 1985. – Т. 9. – 574 с. – Текст : непосредственный.
16. Материалы XXII съезда КПСС. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1962. – 464 с. – Текст : непосредственный.
17. Нефть и газ Тюмени в документах: 1901-1965. / сост. В.Н. Клепиков, М.М. Никифорова, Н.Д. Радченко. – Свердловск : Средне-Уральское книжное издательство, 1971. – Т. 1. – 479 с. – Текст : непосредственный.
18. Пленум ЦК КПСС. 24-29 июня 1959 года. Стенографический отчет. – Москва : Государственное издательство политической литературы, 1959. – 830 с. – Текст : непосредственный.
19. Президиум ЦК КПСС. 1954-1964. Черновые протокольные записи заседаний. Стенограммы. Постановления / гл. ред. А.А. Фурсенко. – Москва : РОССПЭН, 2003. – Т. 1. – 1344 с. – Текст : непосредственный.

20. Региональная политика Н.С. Хрущева. ЦК КПСС и местные партийные комитеты. 1953-1964 гг. / сост. О.В. Хлевнюк, М.Ю. Прозуменщиков, В.Ю. Васильев, Й. Горлипкий, Т.Ю. Жукова, В.В. Кондрашин, Л.П. Кошелева, Р.А. Подкур, Е.В. Шевелева. – Москва : Российская политическая энциклопедия, 2009. – 774 с. – Текст : непосредственный.
21. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. 1962-1965 гг. – Москва : Издательство политической литературы, 1968. – Т. 5. – 749 с. – Текст : непосредственный
22. Энергетика народного хозяйства в плане ГОЭЛРО. – Москва : Экономика, 1966. – 255 с. – Текст : непосредственный.

Статистические материалы

23. Внешняя торговля Союза ССР за 1956 г.: Статистический обзор. – Москва : Внешторгиздат, 1958. – 155 с. – Текст : непосредственный.
24. Внешняя торговля СССР. 1922-1981: Юбилейный статистический сборник / Министерство внешней торговли. – Москва : Финансы и статистика, 1982. – 193 с. – текст : непосредственный.
25. Народное хозяйство в СССР в 1956 г. Статистический ежегодник / отв. за вып. С.Я. Генин. – Москва : Государственное статистическое издательство, 1959. – 125 с. – Текст : непосредственный.
26. Народное хозяйство СССР в 1967 г. / отв. за вып. С.Я. Генин. – Москва : Статистика, 1968. – 1008 с. – Текст : непосредственный.
27. Народное хозяйство СССР в 1968 г. Статистический ежегодник / отв. за вып. С.Я. Генин. – Москва : Статистика, 1969. – 832 с. – Текст : непосредственный.
28. Народное хозяйство СССР в 1974 г. Статистический ежегодник. – Москва : Статистика, 1975. – 862 с. – Текст : непосредственный.
29. Народное хозяйство СССР за 60 лет: юбилейный статистический ежегодник / отв. за вып. Л.А. Уманский. – Москва : Статистика, 1977. – 713 с. – Текст : непосредственный.

30. Нефтяная и газовая промышленность СССР в послевоенные годы. Краткий обзор за 1946-1956 гг. / А.А. Келлер. – Москва : Гостоптехиздат, 1958. – 56 с. – Текст : непосредственный.
31. Промышленность СССР. Статистический ежегодник. – Москва : Статистика, 1971. – 637 с. – Текст : непосредственный.

Материалы периодической печати

32. Челябинский рабочий : общественно-политическая газета. – 1908, апр. – наст. вр. – Челябинск. – Еженед. – Текст : непосредственный. 1963, – 4 апреля, – 29 марта.
33. Пришел хозяин. Как Яков Осадчий в головах и цехах порядок наводил // Южноуральская панорама. – Челябинск. 2014– 17 июля. – № 106 (3308).
34. Трубопрокатчик. – Челябинск, 1956. – 25 авг.

Источники личного происхождения

35. Байбаков, Н.К. Дело жизни. Записки нефтяника / Н.К. Байбаков. – Москва : Советская Россия, 1984. – 352 с. – Текст : непосредственный.
36. Байбаков, Н.К. Сорок лет в правительстве / Н.К. Байбаков. – Москва : Республика, 1993. – 319 с. – Текст : непосредственный.
37. Баталин, Ю.П. К нефти пришел строитель / Ю.П. Баталин. – Москва : Советская Россия, 1965. – 140 с.
38. Долгих, В.И. Область особой заботы / под ред. Ю.П. Баталина. – Текст : непосредственный // Нефтегазостроители Западной Сибири. – Москва : Рос. союз нефтегазостроителей, 2004. – Т. 1. – С. 45-69.
39. Егорычев, Н. Он шел своим путем / сост. Т.И. Фетисов. – Текст : непосредственный // Премьер известный и неизвестный: Воспоминания о А.Н. Косыгине. – Москва : Республика, 1997. – С. 58-75.
40. Куманев, Г.А. Говорят сталинские наркомы / Г.А. Куманев. – Смоленск : Русич, 2005. – 632 с. – Текст : непосредственный.

41. Непорожний, П.С. Энергетика страны глазами министра. Дневники 1935-1985 гг. / П.С. Непорожний. – Москва : Энергоатомиздат, 2000. – 784 с. – Текст : непосредственный.
42. Новиков, В.Н. В годы руководства Н.С. Хрущева / В.Н. Новиков. – Текст : непосредственный // Вопросы истории. – 1989. – № 1. – С. 105-117.
43. Щербина, Б.Е. Рубежи нефтяного края. / Б.Е. Щербина. – Свердловск : Средн-Урал. кн. изд-во, 1972. – 92 с. – Текст : непосредственный.

Литература

44. Авдеев, Ю. Планирование и оценка производительности труда / Ю. Авдеев. – Текст : непосредственный // Экономика строительства. – 1961. – № 1. – С. 52-54.
45. Альтшулер, А.Б. Сотрудничество социалистических государств. Расчеты, кредиты, право / А.Б. Альтшулер. – Москва : Международные отношения, 1973. – 175 с. – Текст : непосредственный.
46. Артемов, Е.Т. Научно-техническая политика в советской модели позднеиндустриальной модернизации / Е.Т. Артемов. – Москва : РОССПЭН, 2006. – 256 с. – Текст : непосредственный.
47. Буньков, С.Е. Дорога к высоте: к 75-летию Челябинского трубопрокатного завода / С. Буньков. – Челябинск : ИП Кох А.В., 2018. – 324 с. – Текст : непосредственный.
48. Буньков, С.Е. Это мой путь. Яков Осадчий : документальная повесть / С.Е. Буньков. – Челябинск : ООО «Парк идей», 2016. – 244 с. – Текст : непосредственный.
49. Вахитов, Г.Г. Полвека отечественной нефтедобычи: от взлёта к падению / Г.Г. Вахитов, под ред. В.Ю. Алекперова. – Текст : непосредственный // Нефть страны Советов. Проблемы истории нефтяной промышленности СССР (1917-1991). – Москва : Древнехранилище, 2005. – С. 491–572.
50. Газопровод Бухара-Урал. – Текст : электронный // Газпром. Проектирование. – URL: proektirovanie.gazprom.ru (дата обращения 13.06.2020).

51. Дегтев, С.И. Внешнеэкономические аспекты хозяйственной реформы 1965 г. (на примере нефтяной промышленности СССР) / С.И. Дегтев, под. ред. В.Ю. Алекперова. – Текст : непосредственный // Нефть страны Советов. Проблемы истории нефтяной промышленности СССР (1917-1940 гг.). – Москва : Древлехранилище, 2005. – С. 456-491.
52. Дрындин, В.Л. Попытка проведения хозяйственных реформ 1953-1964 гг. в контексте специфики российской истории / В.Л. Дрындин. – Оренбург : Пресса, 2002. – 246 с. – Текст : непосредственный.
53. Дьяков, А.Ф. Патриарх энергетики: штрихи к портрету министра и его времени: [о П.С. Непорожном] / А.Ф. Дьяков. – Москва : Московская типография № 2, 2010. – 269 с. – Текст : непосредственный.
54. Ежов, В.А. Поиск путей совершенствования хозяйственного механизма 1956 – 1965 гг. На материалах промышленности / дисс. к.и.н. В.А. Ежова. – Москва : МГУ, 1992. – 286 с. – Текст : непосредственный.
55. Иголкин, А.А. Нефтяной фактор во внешнеэкономических связях России за последние 100 лет / А.А. Иголкин. – Текст : электронный // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – Т. 6. – № 1. – С. 87–93. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).
56. Карпов, В.П. История создания и развития Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1948-1990 гг.) / В.П. Карпов. – Тюмень, 2005. – 316 с. – Текст : непосредственный.
57. Карпов, В.П. Нефть во внешней политике и торговле Советского Союза 1960-1980-е гг. / В.П. Карпов, Н.Ю. Гаврилова. – Текст : электронный // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. – 2002. – № 4. – С. 117-122. – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 31.05.2020).
58. Карпов, В.П. Очерки истории отечественной нефтяной и газовой промышленности / В.П. Карпов, Н.Ю. Гаврилова. – Тюмень : Изд-во ТюмГНГУ, 2002. – 172 с. – Текст : непосредственный.

59. Колева, Г.Ю. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс: история становления / Г.Ю. Колева. – Тюмень : Изд-во ТюмГНГУ, 2005. – Ч. 1. – 152 с. – Текст : непосредственный.
60. Колева, Г.Ю. История отраслей специализации Западно-Сибирского нефтегазового комплекса (1960-1980-е гг.) / Г.Ю. Колева. – Тюмень: Вектор Бук, 2007. – 292 с. – Текст : непосредственный.
61. Корниенко, Н. Нефтепровод «Дружба» в действии / Н. Корниенко. – Текст : непосредственный // Внешняя торговля СССР. – 1973. – № 6. – С. 13-14
62. Крецан, А.И. Деятельность Советов народного хозяйства по управлению промышленностью 1957-1965 гг. (На материалах Сибири) / дис. к.и.н. А.И. Крецан. – Москва : Российская академия управления, 1992. – 166 с. – Текст : непосредственный.
63. Липкин, М.А. Европейская интеграция и советские экономические инициативы (1950-е первая половина 70-х гг.). По новым материалам российских и зарубежных архивов / М.А. Липкин. – Текст : непосредственный // Новая и новейшая история. – 2009. – № 3. – С. 47-64.
64. Липкин, М.А. Советский союз и интеграционные процессы в Европе: середина 1940-х - конец 1960-х гг. / М.А. Липкин. – Москва : Русский фонд содействия образованию и науке, 2016. – 560 с. – Текст : непосредственный.
65. Мальцев, Н.А. Нефтяная промышленность России в послевоенный период / Н.А. Мальцев, В.И. Игревский, Ю.В. Вадецкий. – Москва : ВНИИОЭНГ, 1996. – 308 с. – Текст : непосредственный.
66. Мерцалов, В.И. Реформа хозяйственного управления 1957-1965 гг.: предпосылки, ход, итоги (на материалах Восточной Сибири) / В.И. Мерцалов. – Иркутск : Изд-во ИГЭА, 2000. – 471 с. – Текст : непосредственный.
67. Некрасов, В.Л. Индустриальная модернизация и энергетический переход. Исторические закономерности. Мировые тенденции. Опыт России / В.Л. Некрасов. – Сургут : СурГПУ, 2008. – 235 с. – Текст : непосредственный.

68. Некрасов, В.Л. Оценка реформы управления нефтегазовой промышленностью СССР (1957-1963 гг.) / В.Л. Некрасов. – Текст : электронный // Историко-экономические исследования. – 2009. – Т. 10. – № 1. – С. 63-76. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).
69. Некрасов, В.Л. Реформа Госплана СССР 1955 г.: Разработка новой модели планирования экономики / В.Л. Некрасов. – Текст : электронный // Вестник Томского государственного университета. – 2013. – № 386. – С. 99-103. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).
70. Некрасов, В.Л. Энергетическая политика СССР в 1961-1974 гг. / В.Л. Некрасов. – Сургут : СурГПУ, 2007. – 27 с. – URL: www.prlib.ru (дата обращения 31.05.2020). – Текст : электронный.
71. Нефтедобывающая промышленность СССР. 1917-1967 / под ред. В.Д. Шашина. – Москва : Недра, 1968. – 318 с. – Текст : непосредственный.
72. Нефть СССР (1917-1987 гг.) / под ред. В.А. Динкова. – Москва : Недра, 1987. – 383 с. – Текст : непосредственный.
73. Никитин, Д.И. «Труба тебе, Аденауэр!»: история досрочного пуска трубопрокатного стана «1020» в г. Челябинске / Д.И. Никитин. – Текст : электронный // Вестник Костромского государственного университета. – 2016. – № 1. – С. 46-48. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).
74. Орехов, А.М. Советский Союз и Польша в годы «оттепели»: из истории советско-польских отношений / А.М. Орехов. – Москва : Индрик, 2005. – 328 с. – Текст : непосредственный.
75. Попов, А.А. «Наш ответ» Европейскому объединению угля и стали: попытка кооперации стран СЭВ в сфере добычи угля и железной руды (1950-е гг.) / А.А. Попов. – Текст : электронный // Новый исторический вестник. – 2016. – № 3 (49). – С. 126-139. – URL: cyberleninka.ru (дата обращения 31.05.2020).
76. Попов, А.А. «Угольный вопрос» в советско-польских отношениях (1945-1975 гг.) / А.А. Попов. – Текст : электронный // Вестник Московского государственного

- областного университета. – 2016. – №2. – С. 43-50. – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 31.05.2020).
77. Рудаков, А. Создатель суперотрасли / А. Рудаков. – Текст : непосредственный // Газпром. – 2007. – № 3. – С. 42-45.
78. Славкина, М.В. Великие победы и упущенные возможности: влияние нефтегазового фактора на социально-экономическое развитие СССР в 1945-1991 гг. / М.В. Славкина. – Москва : Изд-во «Нефть газ» РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2007. – 384 с. – Текст : непосредственный.
79. Славкина, М.В. Триумф и трагедия. Развитие нефтегазового комплекса СССР в 1960-1980 гг. / М.В. Славкина. – Москва : Наука, 2002. – 221 с. – Текст : непосредственный.
80. Славкина, М.В. Четыре лика советского нефтяного экспорта: основные тенденции развития в 1922-1990-е гг. / М.В. Славкина. – Текст : электронный // Вестник ЧелГУ. – 2012. - № 7 (261) – С. 56-64. – URL: www.elibrary.ru (дата обращения 31.05.2020).
81. Суслов, В.И. Сибирь – Российская колония / В.И. Суслов. – Текст : непосредственный // Регион. – 2007. – № 1. – С. 107-133.
82. Сушков, А.В. Президиум ЦК КПСС в 1957-1964 гг.: личности и власть / А.В. Сушков, науч. ред. А.В. Сперанский. – Екатеринбург : УрО РАН, 2009. – 386 с. – Текст : непосредственный.
83. Фаддеев, Н.В. Совет Экономической Взаимопомощи / Н.В. Фаддеев. - Москва : Экономика, 1974. – 376 с. – Текст : непосредственный.
84. Шаммазов, А.М. Очерки истории нефтяной индустрии СССР / А.М. Шаммазов, Б.Н. Мастобаев. – Уфа : Изд-во УГНТУ, 1999. – 128 с. – Текст : непосредственный.
85. Шастико, В.М. Внешняя торговля СССР со странами СЭВ / В.М. Шастико. – Москва : Наука, 1986. – 110 с. – Текст : непосредственный.
86. Широков, О.Н. СЭВ в мировой экономике: современная оценка проблемы функционирования и значения. Вопросы истории, методологии и историографии / О.Н. Широков. – Москва : ИНИОН РАН, 2005. – 154 с. – Текст : непосредственный.

- 87.Щербакова, Т.И. Анализ предпосылок реформы управления промышленностью 1957-1964 гг. / Т.И. Щербакова. – Текст : электронный // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2011. - № 4 (1). – С. 206-211. – URL: www.unn.ru (дата обращения 31.05.2020).
- 88.Cantoni, R. What's in a pipe? NATO's confrontation on the 1962 large-diameter pipe embargo / R. Cantoni. – Text : mediated // LATTS. – 2016. – P. 1-31. – URL: hal.archives-ouvertes.fr (дата обращения 31.05.2020). Kansikas, S. Calculating the Burden of empire: Soviet Oil, East-West trade, and the End of the Socialist Bloc / S.
- 89.Kansikas, ed. J. Perovic. – Text : mediated // Cold War Energy. A Transnational history of Soviet oil and gas. – Cham : Springer International Publishing, 2017. – P. 345-369. – URL: books.google.ru (дата обращения 31.05.2020).
- 90.Marer, P. Prospects for integration in the Council of Mutual Economic Assistance (CMEA) / P. Marer. – Text : unmediated // International Organization. – 1976. – P. 649-667.