

УДК 339.9:620.9(47+57)“1947/1991”

Идеология и углеводороды. Западное давление на Советский Союз, 1947–1991

Западные институты, стратегическая доктрина и зависимость советского блока от вывоза углеводородов

Сухомлинов Владимир Владимирович

Независимый исследователь, индивидуальный предприниматель

105203, Россия, Москва, 12-я Парковая ул., 7, кв. 23

8vladimir8@gmail.com, v@8vladimir8.ru

Тел. +7-916-757-1781

Август 2026

Аннотация. Западные учреждения, созданные для идеологической борьбы с Советским Союзом, выработали за три десятилетия определённые представления о советском строе, а при администрации Рейгана эти представления легли в основу стратегических директив. И то и другое опиралось на вполне материальное основание, а именно на торговлю углеводородами и передачу технологий добычи между советским блоком и индустриальным Западом. Историки обыкновенно занимаются каждым из этих предметов в отдельности, тогда как здесь они рассмотрены во взаимной связи. Оснований для этого два. После 1981 года средства западного давления были по преимуществу экономическими, а прочность советского положения определялась экспортной выручкой, которую Запад стремился урезать. В работе разобраны устройство западной политической войны, основные аналитические тезисы о советской системе, директивы по национальной безопасности NSDD-32, 54, 66 и 75, санкционный кризис 1981–1983 годов вокруг газопровода Уренгой — Помары — Ужгород, обвал цен на нефть в 1985–1986 годах, асимметрия зависимостей внутри СЭВ и в отношениях Советского Союза с Западной Европой, а также зависимость советской добычи от западных и японских технологий. Отдельно рассмотрены позиция Японии и то, каким образом соображения, связанные с Китайской Народной Республикой, сказывались на советской энергетической стратегии. Всюду разграничиваются требования западных документов, действительная степень их исполнения и то, что поддаётся проверке по источникам. Спорные положения историографии оговорены особо.

Ключевые слова: холодная война; политическая война; СССР; энергетика; трубопроводы; передача технологий; KOKOM; NSDD-75; цены на нефть; советско-китайские отношения.

Классификация JEL: N44, N74, P28, F51, Q48.

Содержание

Сокращения и обозначения	4
Организации, ведомства и фирмы	4
Советские обозначения оборудования	4
Единицы измерения и обозначения	5
Введение	5
1. Учреждения идеологической войны на Западе	6
Ведомства политического планирования и тайных операций	6
Вещание и издательская деятельность	7
Субсидирование культуры и печати	7
Академическая советология	8
Основные тезисы	8
2. Стратегические директивы 1982–1983 годов	10
NSDD-75 и общий замысел американской политики	10
NSDD-54 и политика дифференциации	10
NSDD-66 и экономическая договорённость	11
3. Экспортные трубопроводы и санкционный кризис	12
Предыстория, 1962–1980 годы	12
Проект «Уренгой»	12
Санкционный кризис 1982 года	13
Советская сторона	13
Нефтепроводы	14
4. Обвал цен на нефть и финансы СССР	14
Траектория цен	14
Как шок дошёл до советской экономики	14
Меры советского руководства	15
Вопрос о преднамеренности саудовского решения	15
5. Взаимная зависимость в торговле энергоносителями	16
Отношения внутри СЭВ	16
Западная Европа	16
Три национальные позиции	17
6. Технологическая зависимость	18
Области зависимости	18
Приобретение технологий по закрытым каналам	19
Япония	19
Китай	20
Значение технологического фактора	21
Заключение	21
Замечание об источниках	22
Список литературы	22
Приложение А. Газотурбинные приводы компрессорных станций	26
А.1 Общие сведения	26
А.2 Западные агрегаты	26
А.3 Советские агрегаты	28
А.4 Основные различия	29
А.5 О ценах	29
Кто финансировал проект и на каких условиях	30

Приложение Б. Схема советских экспортных нефте- и газопроводов	32
Приложение В. Иностранные подрядчики в освоении советских месторождений и строительстве трубопроводов	33
В.1 Великобритания	33
В.2 Франция	33
В.3 Западная Германия	34
В.4 Италия	34
В.5 Соединённые Штаты	34
В.6 Япония	35
В.7 Прочие западные государства	36
Приложение Г. Научно-техническая разведка СССР и досье «Фэрвелл»	37
Г.1 Система сбора сведений	37
Г.2 В.И. Ветров	37
Г.3 Содержание досье	38
Г.4 Как материалы использовали на Западе	38
Г.5 Утверждение о взрыве трубопровода	39
Г.6 Завершение дела и состояние источников	39
Приложение Д. Основные действующие лица	40
Д.1 Соединённые Штаты	40
Д.2 Великобритания	41
Д.3 Франция, Западная Германия и Италия	41
Д.4 Советский Союз	41
Д.5 За пределами двух блоков	42
Abstract	44

Сокращения и обозначения

Ниже расшифрованы все сокращения, встречающиеся в тексте, таблицах и на рисунках. Общеупотребительные названия стран и валютные коды опущены.

Организации, ведомства и фирмы

Сокращение	Полная форма
AEG	Allgemeine Elektrizitäts-Gesellschaft, западногерманский электротехнический концерн; AEG-Kanis — его турбинное подразделение
AKA	Ausfuhrkredit-Gesellschaft, немецкий консорциум экспортного кредитования
BBC	British Broadcasting Corporation, Британская вещательная корпорация
CHINCOM	Китайский комитет, орган, державший в отношении КНР более жёсткие экспортные ограничения, чем в отношении СССР, вплоть до упразднения в 1957 году
CIA	Central Intelligence Agency, Центральное разведывательное управление США
СЭВ	Совет экономической взаимопомощи
COCOM (КОКОМ)	Coordinating Committee for Multilateral Export Controls, Координационный комитет по многостороннему экспортному контролю, парижский орган западного экспортного контроля, созданный в 1949 году
CNOOC	China National Offshore Oil Corporation, Китайская национальная шельфовая нефтяная корпорация
DST	Direction de la Surveillance du Territoire, французская служба внутренней безопасности
ENI	Ente Nazionale Idrocarburi, итальянский государственный углеводородный концерн
GE	General Electric, США
ГРУ	Главное разведывательное управление Генерального штаба
JGC	JGC Corporation, прежде Japan Gasoline Company, японский подрядчик по технологическим установкам
КГБ	Комитет государственной безопасности СССР
NATO	Организация Североатлантического договора
NSC	National Security Council, Совет национальной безопасности США
NSDD	National Security Decision Directive, серия нумерованных директив администрации Рейгана
ÖMV	Österreichische Mineralölverwaltung, австрийская государственная нефтегазовая компания
ОПЕК	Организация стран — экспортёров нефти
RAND	RAND Corporation, от research and development, американский институт политических исследований
SNAM	Società Nazionale Metanodotti, газотранспортное подразделение ENI
SODECO	Sakhalin Oil Development Cooperation Company, японский разведочный консорциум
TRW	Thompson Ramo Wooldridge, американский машиностроительный концерн, владелец Reda Pump
VOEST	Vereinigte Österreichische Eisen- und Stahlwerke, австрийский производитель стали
YMCA	Young Men's Christian Association; YMCA-Press — парижское эмигрантское издательство
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ГКНТ	Государственный комитет по науке и технике СССР
ВПК	Военно-промышленная комиссия Совета министров СССР

Советские обозначения оборудования

Обозначение	Значение
ГПА	Газоперекачивающий агрегат, то есть полный комплект двигателя, нагнетателя и укрытия
ГПА-Ц	Центробежная контейнерная серия авиапроизводных агрегатов
ГТК	Газотурбинный компрессорный агрегат стационарной серии
ГТН	Газотурбинный агрегат стационарной серии Невского завода и Уральского турбомоторного завода
НК	Префикс двигателей ОКБ Кузнецова в Куйбышеве, производных от авиационных
ДР	Префикс двигателей морского происхождения завода «Заря» в Николаеве
Суффикс И	Импортный; так, ГТК-25И — машина западного производства мощностью 25 МВт

Единицы измерения и обозначения

Обозначение	Значение
долл. США	Доллары Соединённых Штатов Америки
марка ФРГ	Немецкая марка, денежная единица ФРГ до 2002 года
млрд м ³	Миллиард кубических метров газа, стандартная единица пропускной способности трубопровода
млн барр./сут.	Миллион баррелей нефти в сутки
МВт	Мегаватт, здесь — мощность на валу газовой турбины
МПа	Мегапаскаль, здесь — рабочее давление трубопровода
мм	Миллиметр, здесь — наружный диаметр трубы; советский магистральный стандарт составлял 1420 мм
об/мин	Обороты в минуту
Условия ISO	Стандартные условия оценки газовых турбин: 15 °С, давление на уровне моря, относительная влажность 60%, без потерь на входе и выходе

Введение

Историография холодной войны развивается двумя во многом независимыми потоками. Первый описывает противостояние как борьбу идей и разбирает пропаганду, вещание, работу спецслужб с общественным мнением. Второй сосредоточен на подсчёте ракет и дивизий и рассматривает конфликт как соревнование военных потенциалов. Оба подхода по-своему правомерны, однако ни тот ни другой почти не касаются области, в которой после середины 1970-х годов разворачивались едва ли не важнейшие события. Область эта вполне прозаическая, поскольку речь идёт о торговле сырьём, о кредите, о лицензиях на технологии и о ценах мирового рынка.

Замысел настоящей работы состоит в том, чтобы соединить оба названных подхода с этой третьей областью, и основание для такого соединения даёт сама история западной аналитической мысли о Советском Союзе. Учреждения, созданные Западом в конце 1940-х годов для ведения идеологической войны, за три десятилетия произвели обширную аналитическую литературу о советском строе. Наиболее решительные из этих работ приходили к следующему выводу. Советское хозяйство не создаёт того богатства, которого требуют внешние обязательства страны, а платёжеспособной страна выглядит лишь потому, что вывозит сырьё, причём вывозит его тем самым государствам, которым противостоит. Долгое время такой вывод не выходил за пределы кабинетных рассуждений, но к началу 1980-х годов лёг в основу практических решений, и тогда же идеологическое противостояние обзавелось вполне материальными инструментами.

Этим определяется и построение статьи. Разделы 1 и 2 посвящены учреждениям и доводам, то есть тому, кто и что писал о советской системе и каким образом написанное обратилось в директивы. Разделы 3–6 отведены той хозяйственной реальности, на которой доводы проверялись, а именно трубопроводам, ценам, зависимостям и технологиям.

Оговорим сразу, чего в работе нет. В ней не доказывается, будто западное давление вызвало крушение Советского Союза. В столь категорической форме этот тезис источниками не подтверждается, а попытки его отстоять обыкновенно оборачиваются подменой доказательства риторикой. Ставится задача более скромная и, как представляется, более полезная. Требуется установить, каковы были инструменты, в чьём распоряжении они находились и что можно доказательно сказать об их последствиях.

Необходимо предупредить и о методической трудности. Советская пропаганда описывала западный идеологический аппарат как единую командную структуру. Философскую форму этому взгляду придал А.А. Зиновьев, писавший о тотальной войне Запада против советской системы средствами, к пропаганде отнюдь не сводимыми [Зиновьев, 1984; Зиновьев, 1995]. В западной историографии картина выглядит гораздо более пёстрой. Подлинная наука, ведомственные интересы и тайные операции существовали бок о бок и нередко действовали в противоположных

направлениях. Достаточно вспомнить тридцатилетнюю вражду школы тоталитаризма и школы конвергенции, о которой пойдёт речь ниже, поскольку системе, управляемой из одного центра, такая вражда несвойственна. Впрочем, и у советского прочтения были свои основания. По-видимому, степень согласованности резко менялась от десятилетия к десятилетию и от учреждения к учреждению. Там, где автор занимает определённую позицию, об этом говорится прямо.

1. Учреждения идеологической войны на Западе

Ведомства политического планирования и тайных операций

Аппарат западной идеологической войны складывался не сразу и не по единому замыслу, однако основание его было заложено в два года, следовавшие за доктриной Трумэна. Дж. Кеннан отстаивал тогда понятие политической войны, под которой понимал использование всех средств, кроме собственно войны, ради национальных целей. Из этого выросли директива Совета национальной безопасности 10/2 от июня 1948 года и созданное на её основании Управление координации политики [Etzold, Gaddis, 1978; Lucas, 1999]. При Фрэнке Уизнере управление сделалось средоточием американских тайных операций в Европе, и через него шли деньги партиям, профсоюзам, издательствам и студенческим союзам. В 1952 году его поглотил Оперативный директорат ЦРУ.

Одновременно появилась и открытая координация. В 1951 году был учреждён Совет психологической стратегии, в 1953-м на смену ему пришёл Совет по координации операций, и тогда же возникло Информационное агентство США для публичной дипломатии. Такое устройство сложилось не случайно. Открытое ведомство намеренно существовало рядом с тайным, чтобы у Вашингтона оставалась возможность решать, кому будет приписана та или иная акция.

В Великобритании подобный аппарат был меньше по размеру, но в некоторых отношениях тоньше устроен. В 1948 году в Форин-офисе по настоянию Кристофера Мэйхью появился Департамент информационных исследований, готовивший антикоммунистические материалы для британской и зарубежной печати [Defty, 2004]. Отличительной его чертой была ставка на некоммунистических левых вместо прямой борьбы с социализмом. Исходили из того, что читателю, на которого рассчитывали, социал-демократ покажется убедительнее консерватора. Впоследствии из этих же соображений вырос и облик Конгресса за свободу культуры.

Последнее звено рассматриваемой линии появилось поздно, уже в 1983 году, когда был учреждён Национальный фонд поддержки демократии. Учреждён он был для того, чтобы прежде тайное субсидирование партий, профсоюзов и издательств велось открыто, поскольку репутационные потери от разоблачений 1960-х годов оказались слишком велики [Wilford, 2008].

Вещание и издательская деятельность

Основную нагрузку в вещании на страны социалистического лагеря несли две радиостанции. «Радио Свобода» вещало на Советский Союз, «Радио Свободная Европа» — на восточноевропейские страны. Финансирование шло через Американский комитет освобождения и Комитет «Свободная Европа», а деньги ЦРУ поступали вплоть до реформы 1971 года, когда станции передали Совету по международному вещанию [Puddington, 2000; Johnson, 2010].

Принятый ими способ работы получил название замещающего внутреннего вещания, и смысл его состоял в следующем. Станции не должны были звучать по-иностранному и не должны были в первую очередь отстаивать американскую точку зрения. От них требовалось сообщать те внутренние новости, о которых на родине слушателя умалчивали, поскольку считалось, что точный рассказ о собственных событиях страны действует сильнее любой полемики. «Голос Америки», Русская служба Би-би-си и «Немецкая волна» вели обычное иновещание, и различие между двумя этими родами передач хорошо сознавали обе стороны.

Исследовательская работа при станциях оказалась долговечнее самого вещания. Мюнхенский институт «Радио Свободная Европа» и «Радио Свобода» с его «Архивом самиздата» собрал крупнейшее в мире документальное собрание по советскому инакомыслию, которым историки пользуются до сих пор [Johnson, 2010].

Печатное дополнение давала эмигрантская издательская сеть. YMCA-Press в Париже выпустило первое издание солженицынской книги о лагерной системе. Франкфуртский «Посев», «Ардис» в Анн-Арборе, нью-йоркская «Хроника-Пресс», журнал «Континент» — их продукция возвращалась в СССР туристскими, дипломатическими и радиийными путями [Johnson, 2010].

Субсидирование культуры и печати

Конгресс за свободу культуры, основанный в Западном Берлине в июне 1950 года, — случай центральный и лучше прочих изученный [Coleman, 1989; Saunders, 1999]. ЦРУ финансировало его через фонды-посредники, и на эти деньги выходили Encounter в Лондоне, Preuves в Париже, Der Monat в Берлине, Tempo Presente в Риме, Survey и ряд других изданий, устраивались конференции, концерты и выставки от Западной Европы до Латинской Америки, Африки и Азии.

Конгресс держался той же линии, что и британский департамент. Либеральная культура и коммунизм подавались как несовместимые, но донести это, по мысли организаторов, вернее всего могли антисталинские левые. Отсюда и участие Сиднея Хука, Артура Кёстлера, Раймона Арона, Иньяцио Силоне [Coleman, 1989]. Когда в 1966–1967 годах американская печать раскрыла источник финансирования, Конгресс был подорван. Хуже того, задним числом оказался скомпрометирован изрядный массив текстов, написанных вполне добросовестно людьми, которые о происхождении своих гонораров не подозревали.

В ином ключе работало Общество Мон-Пелерен, основанное в 1947 году Хайеком и его единомышленниками. Против планирования оно выдвигало довод экономический, а не культурный, и тайных денег конгрессного образца не получало. На западную экономическую политику это общество повлияло, вероятно, сильнее, чем на ход самой холодной войны.

Академическая советология

Научная инфраструктура строилась на деньги фондов, а местами и на государственные средства, размер которых тогда не оглашался. Подробнее всего эту историю изложил Д. Энгерман [Engerman, 2009].

Русский исследовательский центр в Гарварде возник в 1948 году на средства Корпорации Карнеги. Его Гарвардский проект по советской социальной системе строился на интервью с несколькими тысячами перемещённых лиц и до сих пор остаётся крупнейшим сводом систематических свидетельств о советских настроениях доопросной эпохи [Inkeles, Bauer, 1959]. Русский институт Колумбийского университета, основанный в 1946 году, воспитал при Филипе Мозли поколение, к которому принадлежали Збигнев Бжезинский и Северин Бялер.

Институт по изучению СССР в Мюнхене работал с 1950 года до закрытия в 1972-м, держался на эмигрантах и финансировался ЦРУ. Институт выпускал справочники, биографические словари и журнал *Studies on the Soviet Union*. Работы эти были сделаны основательно. Составители систематически просматривали советскую центральную и областную периодику, статистические сборники и ведомственные издания, сверяли их с показаниями эмигрантов и снабжали каждое утверждение ссылкой, так что читатель мог проверить вывод самостоятельно. Репутацию этих изданий погубило раскрытие источника финансирования [Engerman, 2009].

Аналитический стиль, сильнее прочих повлиявший на политику, дала корпорация RAND. Натан Лейтес реконструировал то, что назвал операционным кодом Политбюро, попытавшись описать большевистские правила принятия решений как связную систему [Leites, 1951]. Более широкие работы RAND по сдерживанию исходили из того же допущения, согласно которому рассуждения советского противника поддаются формализации. В Центре международных исследований МТИ, жившем отчасти на деньги Фонда Форда, отчасти на разведывательные, работал Уолт Ростоу, и там же родилась теория модернизации.

Позднее к этому кругу прибавились Гуверовский институт в Стэнфорде, Федеральный институт восточных и международных исследований в Кёльне, колледж Св. Антония в Оксфорде, Центр стратегических и международных исследований, а также Комитет по существующей опасности. Последний в 1976 году устроил разбор под названием «Команда Б», оспоривший официальные оценки советских возможностей. Из участников этого разбора вышли заметные фигуры будущей администрации Рейгана, среди них Ричард Пайпс, составивший впоследствии директиву NSDD-75, и Пол Нитце, ведший переговоры о ракетах средней дальности [Engerman, 2009].

Основные тезисы

Перейдём от учреждений к содержанию их работы. В перечисленной литературе повторяются девять доводов, причём некоторые из них между собой несовместимы, и это стоит иметь в виду с самого начала.

Тоталитаризм. Философскую версию этого взгляда дала Ханна Арендт. Карл Фридрих и Збигнев Бжезинский изложили его в пригодном для анализа виде, выделив шесть признаков тоталитарного строя. Это официальная идеология, единственная массовая партия, террористический полицейский контроль, монополия на средства связи, монополия на оружие и централизованно управляемое хозяйство [Arendt, 1951; Friedrich, Brzezinski, 1956]. Политический вывод отсюда следовал вполне определённый. Перед нами качественно новая форма, родственная по устройству национал-социализму. Движет ею идеология, тогда как расчёт интереса отступает на второй план. Следовательно, изнутри она нерепформируема, а как партнёр по переговорам ненадёжна.

Сдерживание. «Длинная телеграмма» Кеннана от февраля 1946 года и вышедшая следом статья за подписью Х объясняли советский экспансионизм неуверенностью самодержавия, которому внешний враг нужен для оправдания внутренних репрессий. Отсюда и рецепт, состоявший в

терпеливом встречном давлении в череде смещающихся точек, в расчёте на то, что советская власть со временем либо смягчится, либо распадётся [Kennan, 1947].

Освобождение и отбрасывание. Директива NSC 20/1 1948 года, предвыборная риторика Джона Фостера Даллеса 1952 года и резолюция о порабощённых народах 1959 года образуют более наступательную линию, видевшую слабое место советской империи в нерусских национальностях. Научное оформление этот взгляд получил у Элен Каррер д'Анкокс, предсказывавшей раскол союза по демографическим и национальным швам [Cartère d'Encausse, 1978], и у Ричарда Пайпса с его настойчивой идеей преемственности между царской вотчинностью и советской практикой [Pipes, 1974].

Критика экономического расчёта. Мизес и Хайек доказывали, что без рыночных цен на капитальные блага рациональное распределение невозможно, а планирование неизбежно тяготеет и к расточительству, и к принуждению [Mises, 1920; Hayek, 1944]. Отсюда выросла мысль, что советская статистика роста прикрывает системную иррациональность.

Конвергенция и модернизация. Росту, Питирим Сорокин, Гэлбрейт и Тинберген полагали, что индустриальные общества независимо от идеологии сходятся к близким организационным формам, а значит, и СССР по мере индустриализации будет двигаться к плюрализму [Rostow, 1960]. Тезису о тоталитаризме это прямо противоречило, и обе школы враждовали внутри американской академии три десятилетия. Довод против представления о централизованно управляемой западной советологии здесь, пожалуй, сильнейший.

Конец идеологии и несостоявшийся бог. Дэниел Белл, Раймон Арон и Эдвард Шилз утверждали, что великие идеологические системы исчерпали свою притягательность в развитых обществах [Bell, 1960]. Сборник под редакцией Ричарда Кроссмана представил марксизм светской религией, чьи приверженцы прошли узнаваемый путь обращения и отступничества [Crossman, 1949].

Права человека. Хельсинкский заключительный акт 1975 года содержал так называемую третью корзину, то есть обязательства государств-участников в области прав человека. Подписав его, Советский Союз дал западным правительствам и общественным организациям законное основание требовать исполнения этих обязательств и публично указывать на расхождение между подписью и практикой. Хельсинкская группа наблюдения в Нью-Йорке и поддержка документов Московской Хельсинкской группы придали такому требованию институциональную форму, пережившую холодную войну [Garthoff, 1994].

Изобилие. Довод об изобилии обходился почти без слов, поскольку обращался к зрителю напрямую. Лучшим примером служит Американская национальная выставка в Москве 1959 года вместе с состоявшимся там разговором Никсона и Хрущёва. Спор шёл о содержимом магазинной полки, о доступности бытовой техники, жилья и одежды. К 1980-м годам такое послание, судя по всему, доходило до советского зрителя лучше любого другого.

Изменение системы как объявленная цель. Последний довод стал директивой, и разбирается он в следующем разделе. NSDD-75 от января 1983 года перенесла объявленную цель американской политики со сдерживания внешнего поведения СССР на изменение самой советской системы, присовокупив к этому программу экономического истощения.

2. Стратегические директивы 1982–1983 годов

NSDD-75 и общий замысел американской политики

Директиву NSDD-75 «Отношения Соединённых Штатов с СССР» Рейган подписал 17 января 1983 года. Основным её составителем был Ричард Пайпс, работавший тогда в аппарате Совета национальной безопасности, — отсюда и ощущение, что перед нами анализ школы тоталитаризма, переложенный на язык политики [Pipes, 2003]. Большая часть текста рассекречена к середине 1990-х годов и доступна через Президентскую библиотеку Рейгана и Федерацию американских учёных [United States, 1983b].

Задач в директиве три. Первая состоит в том, чтобы сдерживать, а со временем и обращать вспять советский экспансионизм, конкурируя на устойчивой основе повсюду. Вторая предполагает содействие изменениям внутри СССР в сторону более плюралистического устройства, при котором власть привилегированной верхушки постепенно сужалась бы. Правда, сам текст оговаривает, что достижима эта цель лишь в узких пределах, доступных Соединённым Штатам. Третья задача сводится к тому, чтобы договариваться о соглашениях, отвечающих американским интересам, на началах строгой взаимности [United States, 1983b].

Новизна состояла в перемене самого объекта политики. Прежние американские директивы касались внешнего поведения СССР, эта же сделала мишенью политики его внутреннее устройство. Есть в тексте и другая любопытная мысль: Соединённым Штатам следует формировать среду, в которой принимаются советские решения, а не просто отвечать на советские шаги.

Инструменты распределены по трём направлениям. По военной линии предполагалось устойчивое наращивание, которое лишало бы противника всякого пригодного преимущества и вместе с тем нагружало издержками напряжённую экономику. По экономической — ограничить передачу военно значимых технологий, отказать в субсидированном кредите, стеснить валютные поступления. Сюда же относится и трубопроводный спор. По политической — поддержка диссидентов и национального самоутверждения в нерусских республиках и Восточной Европе, расширение вещания [United States, 1983b].

NSDD-75 не была самостоятельным документом. Общую стратегию национальной безопасности излагала NSDD-32 от мая 1982 года [United States, 1983a], Восточной Европе была посвящена NSDD-54, экономическим отношениям Восток — Запад — NSDD-66. Оперативное содержание всего замысла заключено именно в этих трёх подчинённых директивах, причём две из них изучены заметно хуже, чем того заслуживают.

NSDD-54 и политика дифференциации

NSDD-54 «Политика Соединённых Штатов в отношении Восточной Европы» подписана 2 сентября 1982 года, под свежим впечатлением от военного положения, введённого в Польше 13 декабря 1981 года [United States, 1982a]. Долгосрочной целью объявлялось возвращение восточноевропейских стран в сообщество европейских наций, причём неопределённость сроков в этой формуле была вполне намеренной.

Задачи перечислены следующие. Поощрять либеральные веяния в регионе. Продвигать права человека и гражданские права, включая хельсинкские обязательства. Укреплять прозападные настроения населения. Ослаблять хозяйственную и политическую зависимость от Москвы, облегчая связи с Западом. Наконец, подрывать военные возможности Варшавского договора и сокращать способность СССР опираться на восточноевропейские ресурсы [United States, 1982a]. Последнюю задачу упускают чаще всего, а между тем несоветские армии блока и промышленность Чехословакии и ГДР были для Москвы вполне реальным активом.

Средством достижения этих целей служила дифференциация, при которой льготы соразмерялись поведению каждой страны по двум признакам — независимости во внешней политике и либерализации во внутренней. В ход шли статус наибольшего благоприятствования, финансирование по линии Экспортно-импортного банка и Товарно-кредитной корпорации, реструктуризация долга, научный и технический обмен, темп визитов на высоком уровне. Дополняла всё это публичная дипломатия, включавшая расширенное вещание «Радио Свободная Европа», культурный и академический обмен, а в польском случае поддержку через католическую церковь и по тайным каналам через «Солидарность» [Kovrig, 1991].

Однако оба признака между собой не согласовывались, и последствия этого хорошо видны. Румыния Чаушеску пользовалась статусом наибольшего благоприятствования с 1975 года по внешнеполитическим соображениям, держа при этом самый жестокий в блоке внутренний режим. Венгрия Кадара получила благоприятное отношение ровно по обратному основанию — за внутренние послабления при полной внешнеполитической лояльности Москве. Каждый из признаков, взятый в отдельности, приводил, таким образом, к превратному результату. Конгресс поставил румынский вопрос ребром лишь в конце 1980-х годов. Лучшим противоядием от иллюзии, будто дифференциация работала как задумано, остаётся книга Б. Коврига [Kovrig, 1991].

Есть в директиве и невысказанный урок 1956 года, состоящий в том, чтобы поощрять мирную эволюцию, но не подталкивать к восстаниям, которые Соединённые Штаты не смогут поддержать и которые вызовут советское вмешательство. С репутацией «отбрасывания», закрепившейся за рейгановскими директивами задним числом, такая осторожность вяжется плохо.

NSDD-66 и экономическая договорённость

NSDD-66 «Экономические отношения Восток — Запад и связанные с Польшей санкции» подписана 29 ноября 1982 года [United States, 1982b]. Документ этот принято считать наступательным шагом, тогда как по существу он завершал кризис внутри самого западного альянса и по своей роли ближе к мирному договору.

Кризис начался с американского ответа на введение военного положения в Польше. 29 декабря 1981 года Рейган запретил вывоз американского нефтегазового оборудования в СССР, а 18 июня 1982 года распространил запрет экстерриториально — на зарубежные дочерние компании американских фирм и на иностранные предприятия, работающие по американской лицензии. Европа отозвалась резко, и несколько правительств прямо велели своим фирмам исполнять советские контракты вопреки американскому праву. Джордж Шульц, только возглавивший Государственный департамент, провёл осень в переговорах, где предлагался размен, состоявший в отмене санкций за согласие союзников относительно общего подхода к торговле с Востоком [Shultz, 1993].

Согласованными директива называет четыре пункта. Первый пункт предписывал не заключать новых газовых контрактов с СССР, пока не завершено исследование альтернативных источников энергии. На деле речь шла о том, чтобы не допустить второй нитки и удержать европейскую зависимость от советского газа на уровне около 30% газоснабжения. Второй требовал ужесточить контроль по линии КОКОМ, включив в списки технологии разведки и добычи нефти и газа. Третий предусматривал согласование политики экспортного кредитования и отказ от субсидированных условий, причём СССР переводился в категорию относительно богатых стран в рамках Договорённости ОЭСР, что поднимало минимально допустимую ставку. Четвёртый вводил более строгий учёт западных финансовых обязательств перед блоком [United States, 1982b].

Стратегический смысл всех этих мер состоял в ограничении притока конвертируемой валюты. Ожидалось, что советский газовый экспорт будет давать порядка 10–15 млрд долл. США в год, и урезать этот поток в момент, когда цены на нефть уже слабели, составляло цель директивы.

Роджер Робинсон из Совета национальной безопасности, составлявший директиву, позднее назвал эту программу по существу экономической войной, пусть и не носившей такого названия.

На деле, однако, исполнение разошлось с текстом весьма далеко. Уже через несколько дней правительство Миттерана публично отрицало своё участие в каком-либо подобном соглашении. Да и в целом европейские описания достигнутого оказывались куда скромнее американских. Изменение кредитных условий оказалось действительным и вступило в силу. Мораторий на газовые контракты по большей части растворился, европейские закупки продолжились [Jentleson, 1986]. Отсюда следует важный для историка вывод. NSDD-66 описывает американские намерения, а не союзнические обязательства, и всякое изложение, читающее её как описание событий, вводит в заблуждение.

3. Экспортные трубопроводы и санкционный кризис

Предыстория, 1962–1980 годы

Вывоз советского газа в Западную Европу начинался в годы разрядки как обычное коммерческое предприятие. Стратегического расчёта в нём поначалу не было, и подробнее всего происхождение этой торговли изложил П. Хёгселиус [Högselius, 2013].

Первый западный контракт подписала в июне 1968 года австрийская ÖMV. В 1969-м последовала итальянская ENI, а в феврале 1970-го — ФРГ, заключившая Röhren-Erdgas-Geschäft, ту самую формулу «газ в обмен на трубы», которая определила всё дальнейшее. Устроена она была следующим образом. Трубы большого диаметра давали Mannesmann и Thyssen, кредит организовывал Deutsche Bank, газ законтрактовывал Ruhrgas, а расплачивались поставками, а не деньгами. Франция в лице Gaz de France вошла в схему в 1975 году. Газ шёл по магистрали «Братство» через Украину и Чехословакию. Позднее к ней добавился «Союз» от Оренбургского месторождения, построенный в 1975–1979 годах силами объединённых бригад стран СЭВ [Högselius, 2013].

Подобное, впрочем, уже случалось раньше. В ноябре 1962 года НАТО по настоянию Вашингтона запретила продавать Советскому Союзу трубы большого диаметра. Аденауэр подчинился вопреки возражениям немецкой промышленности, и советское трубопроводное строительство задержалось года на два. В 1966 году эмбарго отменили, однако немецкий бизнес усвоил урок, состоявший в том, что Вашингтон готов пожертвовать германскими коммерческими интересами ради стратегической демонстрации. Этот урок и определил реакцию 1982 года [Stent, 1981].

Проект «Уренгой»

Спор начала 1980-х годов шёл вокруг одной магистрали, Уренгой — Помары — Ужгород, протяжённостью 4451 км от месторождения в Ямало-Ненецком округе через Урал и Украину до чехословацкой границы. Контракты подписывались начиная с ноября 1981 года, сначала с ФРГ, в январе 1982-го с Францией, затем с Италией, Австрией и Швейцарией. Проектная мощность составляла 32 млрд м³ в год, из них около 25 млрд предназначалось на экспорт. В советском обиходе это была стройка века, отчасти укомплектованная комсомольскими ударными отрядами [Stern, 1987; Gustafson, 1989].

Спорным в Вашингтоне этот проект делали два обстоятельства. Первым было финансирование. Европейские экспортные кредиты шли по субсидированным ставкам заметно ниже рыночных, причём французские составляли около 7,8% в то время, когда коммерческое заимствование обходилось значительно дороже. Выходило, что западный налогоплательщик оплачивает советскую инфраструктуру. В июле 1981 года консорциум немецких банков во главе с Deutsche

Bank вместе с АКА Ausfuhrkredit согласился дать 3,4 млрд марок ФРГ на одни только компрессорные станции [Jentleson, 1986].

Второе обстоятельство было связано с самими компрессорными станциями. Прокатывать линейную трубу СССР к тому времени уметь, пусть и не всегда по спецификации, тогда как надёжных крупных роторов газовых турбин не производил. Они восходили к конструкциям General Electric, лицензированным европейским производителям. Именно здесь находилось узкое место, на которое и были рассчитаны санкции [Jentleson, 1986].

Санкционный кризис 1982 года

Экстерриториальное расширение 18 июня 1982 года ударило по вполне определённым кругам фирм. Во Франции это Dresser France, дочерняя компания далласской Dresser Industries, а также Creusot-Loire и Alsthom-Atlantique. В Шотландии — John Brown Engineering. В ФРГ — AEG-Kanis и Mannesmann. В Италии — Nuovo Pignone, дочерняя компания ENI [Jentleson, 1986].

Правительства европейских государств подчиняться отказались, и первым это сделало французское. Кабинет Моруа велел Dresser France отгрузить оборудование в порядке реквизиции. Британия при Тэтчер применила Закон о защите торговых интересов 1980 года, и государственный секретарь по торговле лорд Кокфилд предписал John Brown исполнить контракты. Фирмы отгрузили оборудование, после чего Соединённые Штаты внесли эти компании в списки отказа и закрыли им доступ к американским технологиям. Геншер и приходившее правительство Коля заявили протест, французские министры назвали происходящее распространением американского права на французскую территорию. Наиболее подробный разбор эпизода принадлежит Б. Джентлсону [Jentleson, 1986].

Раскол проходил не только между союзниками, но и внутри самого Вашингтона. Каспар Уайнбергер в Пентагоне и его помощник по вопросам международной безопасности Ричард Перл держались самой жёсткой линии, доказывая, что Европа своими руками оплачивает собственную стратегическую зависимость. Александр Хейг в Государственном департаменте считал санкции губительными для альянса и ушёл в отставку 25 июня 1982 года, неделю спустя после экстерриториального расширения. Трубопровод был одной из нескольких его претензий, причём претензией существенной [Haig, 1984]. Его преемник Шульц договорился о выходе из кризиса, и 13 ноября Рейган отменил санкции, объявив о союзническом соглашении, условия которого затем и легли в NSDD-66. Советником по национальной безопасности всё это время оставался Уильям Кларк.

Советская сторона

Ответственность за проект лежала на Министерстве газовой промышленности СССР. До смерти в 1981 году им руководил С.А. Оруджев, затем В.А. Динков, а в 1985 году министерство принял В.С. Черномырдин, до того возглавлявший Главтюменгазпром. Продажами занимался «Союзгазэкспорт», а закупками западного оборудования «Машиноимпорт». Над ними стояли Н.К. Байбаков в Госплане и Н.А. Тихонов во главе Совета министров, а политическая линия шла от Л.И. Брежнева к Ю.В. Андропову в ноябре 1982 года и далее к К.У. Черненко. Внутреннюю политику советской энергетики этих лет наиболее авторитетно описал Т. Густафсон [Gustafson, 1989].

Магистраль, вопреки санкциям, была достроена и вступила в строй в 1984 году, примерно в срок. Там, где западные агрегаты оказались недоступны, были поставлены турбины отечественного производства, из-за чего пострадали эффективность и надёжность, но сроки выдержаны были. Вторая нитка, которую предполагалось финансировать с Запада, построена не была. Вместо неё в течение десятилетия силами восточноевропейских рабочих возвели магистраль Ямбург — западная граница, известную как «Прогресс», и завершили её в 1988 году [Stern, 1987].

Нефтепроводы

Нефть приносила Советскому Союзу больше валюты, чем газ, и история её вывоза сложилась иначе. Система «Дружба», построенная в 1960–1964 годах, шла от волго-уральских месторождений в Польшу, ГДР, Чехословакию и Венгрию, а в 1970-е годы к ней добавилась вторая параллельная нитка. Западными конечными пунктами были Шведт и Плоцк. На валютные рынки нефть уходила в основном танкерами из Новороссийска и Вентспилса либо через терминал Адамова Застава [Dienes, Shabad, 1979]. Политически «Дружба» никогда не накалялась так, как «Уренгой», и причина проста. Она обслуживала страны блока, тогда как члены Атлантического альянса нефть по ней не получали.

4. Обвал цен на нефть и финансы СССР

Траектория цен

Ценовой всплеск 1979–1980 годов был вызван иранской революцией, а затем и ирано-иракской войной, в результате чего цена поднялась примерно до 35–40 долл. США за баррель. Для Советского Союза такой рост цен был внешним обстоятельством, и совпал он с выходом западносибирской добычи на плато. Отсюда и главный довод Е.Т. Гайдара, согласно которому именно нефтяные доходы позволили позднестроительскому руководству отложить всякое структурное решение на десятилетие [Гайдар, 2007].

Дальше цены оседали постепенно. Между 1981 и 1985 годами они снизились примерно с 35 долл. США до величин середины третьего десятка. Спрос сокращался, а на рынок выходило предложение из-за пределов ОПЕК, прежде всего из Северного моря, Аляски и Мексики [Yergin, 1991]. ОПЕК ответила квотами, а бремя сокращений приняла на себя Саудовская Аравия в роли балансирующего производителя. Её добыча упала примерно с 10 млн барр./сут. в 1980 году до 2,2 млн барр./сут. к середине 1985-го. Жертва эта была чрезвычайной, тем более что прочие члены картеля извлекали из неё выгоду, превышая собственные квоты.

В сентябре 1985 года Эр-Рияд от этой роли отказался. Саудовцы перешли к так называемому нетбэк-ценообразованию и одновременно нарастили добычу. При такой схеме цена нефти для покупателя считается обратным счётом от выручки, которую он получит за нефтепродукты, за вычетом расходов на переработку и перевозку. Переработчику она гарантирует прибыль при любой конъюнктуре, а продавцу позволяет быстро расширять сбыт. К весне 1986 года добыча подошла к 5 млн барр./сут., а цена опустилась примерно до 10 долл. США и по отдельным сортам ненадолго ушла ниже 8 долл. США. В реальном выражении это было ниже уровня 1973 года [Yergin, 1991].

Как шок дошёл до советской экономики

Валютные поступления от нефти и газа сократились примерно на две трети. Гайдар оценивал потерянную годовую экспортную выручку порядка 20 млрд долл. США при всём валютном экспорте около 30 млрд долл. США. Одной этой цифрой дело, однако, не исчерпывается, поскольку удар был утяжелён тремя обстоятельствами [Гайдар, 2007].

Сказалось прежде всего падение самого доллара после соглашения «Плаза» в сентябре 1985 года, из-за чего те же долларové поступления покупали теперь меньше немецких или японских товаров. Действовала и ценовая формула СЭВ, построенная на пятилетней скользящей средней. В 1986 году СССР ещё продавал Восточной Европе выше мировых цен, а снижение принял на себя позже, причём по торговле, которая всё равно приносила переводные рубли, а не конвертируемую валюту. Наконец, в то же самое окно легли незапланированные внутренние расходы, среди которых

Чернобыль в апреле 1986 года и землетрясение в Армении в декабре 1988-го. Рядом с ними стоит антиалкогольная кампания 1985–1988 годов, изъывшая изрядную долю бюджетных доходов, ведь налог с оборота на спиртное был одной из бюджетных опор [Гайдар, 2007; Miller, 2016].

Меры советского руководства

Возникший разрыв советское руководство закрывало заимствованиями за рубежом. Валовой внешний долг вырос примерно с 30 млрд долл. США в 1985 году до более чем 50 млрд долл. США к 1989-му и подошёл к 70 млрд долл. США к 1991 году, и всё это в тот самый момент, когда кредитные условия были намеренно ужесточены договорённостями NSDD-66. Зерно, а его ввозили по 30–45 млн тонн в год, приходилось оплачивать конвертируемой валютой, и сокращать закупки означало пустеющие полки в городах [Hanson, 2003].

Ускорились продажи золота, резервы таяли. К 1989–1991 годам Москва искала западные кредиты под государственные гарантии, и политическая цена таких кредитов стала явной. 5 млрд марок ФРГ, предоставленные правительством Коля в июне 1990 года, и последующие германские выплаты были прямо увязаны с объединением Германии и выводом советских войск. Более ясного случая, когда обвал углеводородных доходов обернулся геополитической уступкой, в этой истории нет [Miller, 2016].

Одновременно портились и условия самой добычи. Самотлор, вынесший на себе 1970-е годы, вошёл в стадию падения. Добыча сдвигалась к месторождениям мельче, глубже и дальше, а они требовали импортного оборудования, теперь и неподъёмного по цене, и отчасти запретного. Пик советской нефтедобычи пришёлся на 1987–1988 годы — около 12,5 млн барр./сут., после чего началось резкое снижение [Gustafson, 1989; Hanson, 2003].

Вопрос о преднамеренности саудовского решения

Вопрос этот в литературе стоит остро. П. Швейцер утверждает, что визиты Уильяма Кейси в Эр-Рияд, а с ними оружейные поставки и договорённости 1985 года по самолётам дальнего радиолокационного обнаружения, обеспечили преднамеренное саудовское решение обрушить цены и разорить Москву [Schweizer, 1994].

Против этой версии говорят два соображения. У саудовцев имелся собственный, вполне достаточный коммерческий мотив, поскольку они теряли долю рынка, неся при этом всё бремя квотной дисциплины. К тому же саудовские официальные лица последовательно объясняли решение 1985 года борьбой с нарушителями квот внутри ОПЕК, а вовсе не расчётом против СССР. Ергин, Гартхофф и большинство экономических историков видят здесь борьбу за долю рынка, чей стратегический побочный эффект Вашингтон приветствовал и поощрял, но не проектировал [Yergin, 1991; Garthoff, 1994].

Документально подтверждённое с американской стороны укладывается в более узкие рамки, чем требует любая из этих версий. Уязвимость была замечена рано и зафиксирована в NSDD-66 и смежных директивах. Кредитные и технологические ограничения применялись с прямо заявленной целью стеснить советскую валютную выручку. Помощи по мере падения цен не предлагалось. Считать ли перечисленное причиной обвала, сопутствующим обстоятельством или простым совпадением, источники не позволяют решить однозначно, и взвесить их читатель может не хуже автора.

5. Взаимная зависимость в торговле энергоносителями

Отношения внутри СЭВ

Отношения внутри блока складывались вопреки расхожему представлению, поскольку Москва Восточную Европу скорее субсидировала. Цены СЭВ отставали от мировых по формуле скользящей средней, а всплеск 1979–1980 годов был крутым. Подразумеваемый трансферт от СССР шести восточноевропейским членам оказался поэтому весьма велик: М. Марриз и Я. Ванус оценили совокупные субсидии в десятки миллиардов долларов США за 1974–1984 годы [Marrese, Vanous, 1983]. Взамен Москва получала промышленные изделия невысокого качества и политическую лояльность. В. Банс назвала такую сделку превращением блока из советского актива в советскую обузу [Bunce, 1985].

Степень зависимости была высокой, но неодинаковой. Болгария, Чехословакия и ГДР брали в СССР подавляющую часть нефти, немногим отличались Венгрия и Польша. Исключением стала Румыния с её собственными месторождениями в Плоешти и немалой переработкой — на этом и держалась внешнеполитическая самостоятельность Чаушеску. Когда румынская добыча пошла вниз, а Чаушеску решил к 1989 году погасить весь внешний долг ценой жестокой внутренней аскезы, самостоятельность обошлась населению очень дорого [Bunce, 1985].

С 1982 года субсидию урезали: Москва сократила поставки нефти в Восточную Европу примерно на 10%, высвобождая объёмы для продажи за валюту, и восточноевропейским странам пришлось выйти на мировой рынок по мировым ценам. Напряжение платёжного баланса в Польше, Венгрии и Румынии составляет часть предыстории 1989 года [Hewett, 1984; Bunce, 1985]. Внутриблочная зависимость, стало быть, в итоге навредила и плательщику, и получателям. Особняком стояла ГДР, которая перерабатывала советскую нефть и продавала нефтепродукты за валюту. С сокращением поставок эта схема рухнула.

Западная Европа

Советский газ давал примерно 5–6% западноевропейского потребления первичной энергии и около 30% газоснабжения в самых зависимых странах. Больше всех покупала ФРГ через Ruhrgas, за ней шли Италия через ENI и SNAM, Франция через Gaz de France и Австрия через ÖMV. Австрия при всём своём нейтралитете была зависима сильнее прочих [Stern, 1987].

Здесь необходима существенная оговорка, поскольку альтернативные источники существовали и использовались. Голландская добыча в Гронингене оставалась унаследованной опорой. Один за другим вводились норвежские Экофиск, Фригг, Статфьорд, позднее Тролль. Алжирский сжиженный газ обслуживал Францию и Италию, последнюю — по транссредиземноморской магистрали на Сицилию с 1983 года. Отсюда и довод европейцев, согласно которому при трёх-четырёх источниках, ни один из которых быстро не заменяет другой, решающего рычага нет ни у кого. Ссылались они и на факты. С 1968 по 1991 год советские поставки ни разу не прерывались по политическим причинам, в том числе в самые острые месяцы кризиса вокруг ракет средней дальности в Европе [Stern, 1987].

Три национальные позиции

Американская сторона исходила не из накопленного опыта, а из представления об уязвимости. Логика её сводилась к нескольким положениям. Зависимость даёт рычаг, даже если им не пользуются, субсидированный кредит кормит стратегического соперника, а валютная выручка обращается в военный потенциал. Инструменты известны, и это санкции 1981 и 1982 годов, экстерриториальный лицензионный контроль, дополнения к спискам КОКОМ по нефтегазовым технологиям, кредитная дисциплина после NSDD-66 [Mastanduno, 1992]. Линию вели Уайнбергер и Перл, тогда как Хейг, а затем и Шульц считали, что альянс обойдётся дороже выигрыша. Замечали в европейских столицах и коммерческую подкладку. Американцы предлагали взамен советского газа американский уголь и норвежский газ, и бескорыстным этот совет не выглядел.

Британская позиция была самой неудобной, поскольку идейная близость Тэтчер к Рейгану здесь расходилась с британским интересом. Советского газа Британия не покупала, поскольку собственной добычи в Северном море хватало, а к середине десятилетия страна сама вывозила энергоносители. Но John Brown Engineering в Клайдбанке держала крупные турбинные контракты, а с ними и шотландские рабочие места. Тэтчер применила Закон о защите торговых интересов, лорд Кокфилд предписал компании отгружать вопреки американскому праву. Позиция её была юрисдикционной и никакого сочувствия Москве не выражала. Она возражала против того, чтобы американский закон действовал в отношении британских компаний на британской земле, и ровно то же самое отстаивала в антимонопольном деле Laker Airways. Стратегический анализ она разделяла, метод отвергала, а в частных разговорах считала экстерриториальный шаг серьёзной ошибкой администрации, которую в остальном поддерживала [Thatcher, 1993].

Советская сторона стремилась поддерживать коммерческие отношения и добивалась безупречной надёжности, поскольку именно репутация составляла здесь главную ценность. От поставщика требовалось выполнять каждую поставку в срок, соблюдать условия контракта и не связывать подачу газа с политическими разногласиями. Сама формула «газ в обмен на трубы» была устроена так, чтобы связать стороны взаимно, так что немецкие рабочие места и советская выручка помещались в один документ, и германская промышленность получала постоянный интерес в разрядке. Политически это сработало. В 1982 году советской дипломатии оставалось лишь отойти в сторону и наблюдать, как Вашингтон ссорится с собственными союзниками. Оперативными фигурами были В.Н. Сушков в Министерстве внешней торговли, руководство «Союзгазэкспорта» и закупщики «Машиноимпорта», а стратегическое руководство шло через Байбакова и Политбюро [Gustafson, 1989; Högselius, 2013].

Кто оказался прав в этом споре, сказать затруднительно. За годы холодной войны политический рычаг, которого опасались американцы, ни разу не был применён, и европейская позиция получала подтверждение фактами. Однако она опиралась на два условия, обеспечивавшихся тогдашней конъюнктурой. Первое из них состояло в наличии нескольких взаимозаменяемых источников газа, второе в том, что поставщик дорожил выручкой больше, чем возможностью политического нажима. Ни то ни другое не вытекало из самого устройства газовой торговли, а потому европейский довод следует считать верным для рассматриваемого периода, но не доказанным по существу.

6. Технологическая зависимость

Области зависимости

Зависимость советской добычи от западных технологий охватывала не всё производство, а лишь отдельные его участки, чем и объясняется возможность на неё воздействовать. В ряде областей СССР удерживал мировой уровень. Сюда относятся турбинное бурение, от которого Запад в основном отказался, инженерия вечной мерзлоты, сварка трубопроводов на морозе и умение в короткий срок перебросить в тундру значительные массы людей. Провал начинался там, где требовалась точность. Сюда относятся качественная металлургия, вращающиеся машины с жёсткими допусками, управляющая электроника и всё, что требовало сложных расчётов. Общая закономерность известна по бирмингемским исследованиям. Советская система была вполне способна к изобретению, однако испытывала серьёзные трудности с внедрением новшеств в серийное производство и с последовательным повышением качества [Amann, Cooper, Davies, 1977; Amann, Cooper, 1982]. Главные позиции этой зависимости стоит разобрать по отдельности.

Трубы большого диаметра. Об этой зависимости в литературе говорится чаще всего. Трубу диаметром 1420 мм из требуемых марок стали и с требуемыми допусками по толщине стенки советские заводы производили с трудом. Некоторое количество такой трубы выпускал Харцызский завод, однако ни объём производства, ни качество не позволяли обойтись без закупок у Mannesmann и Thyssen в ФРГ, Nippon Steel и Sumitomo в Японии, Italsider в Италии. Формула «газ в обмен на трубы» родилась именно здесь [Stent, 1981; Högselius, 2013].

Газовые турбины и компрессорные станции. Здесь ограничение было ещё более жёстким, и в 1982 году Вашингтон избрал своей целью именно его. «Уренгою» требовалось 42 компрессорные станции. Агрегаты восходили к авиапроизводным конструкциям General Electric LM2500 и Rolls-Royce Avon и RB211, лицензированным Nuovo Pignone, John Brown, AEG-Kanis, Alsthom и Creusot-Loire, а нагнетатели ставил Dresser. Отечественные ГТН-16 и ГТН-25 существовали, однако уступали по КПД и работали со значительно более короткими межремонтными интервалами. После вступления санкций в силу советская сторона заменила западные агрегаты отечественными и уложилась в срок, заплатив за это постоянными потерями производительности и повышенным расходом топлива. В этом и состоит справедливая оценка эмбарго в целом, поскольку оно подняло издержки и ухудшило качество, но строительства не сорвало [Jentleson, 1986].

Механизированная добыча. Эта область обсуждается реже, хотя значение её было, по-видимому, большим. Западносибирские месторождения разрабатывались заводнением, а заводнение требовало электроцентробежных насосов в громадных количествах. Изделия Reda, входившей тогда в TRW, и Centrilift далеко превосходили советские по наработке. Короткий срок службы насоса влёк за собой постоянные подземные ремонты, а те оборачивались потерянными добычей. Возникал медленно накапливающийся тормоз для Самотлора и месторождений того же типа, причём именно тогда, когда они вступили в стадию падения [Campbell, 1980; Gustafson, 1989].

Морская добыча. За пределами мелководного Каспия она практически отсутствовала. Самоподъёмные и полупогружные установки поступали от Rauma-Repola из Финляндии, Hitachi Zosen и Mitsui из Японии, а также с норвежских верфей [Campbell, 1980]. Финское положение было щекотливым, поскольку та же Rauma-Repola строила глубоководные аппараты «Мир», и американцы развернули против неё серьёзную кампанию по поводу передачи технологий.

Вычисления и обработка сейсмики. В этой области отставание было, по-видимому, наибольшим. Трёхмерная интерпретация и моделирование пласта требовали машин, которых СССР не мог ни построить, ни законно купить. Отсюда систематически худшее проектирование разработки, а именно лишние скважины, неудачное их размещение и преждевременный прорыв воды [Amann, Cooper, 1982; Campbell, 1980].

Газопереработка. Оренбургский комплекс строили французские и немецкие подрядчики.

Технологию сжижения не приобрели вовсе, и оттого вывоз советского газа остался привязан к трубе и географически прикован к Европе. Последствия этого выходят далеко за 1991 год [Stern, 1987].

Приобретение технологий по закрытым каналам

Там, где законное приобретение оказывалось невозможным, прибегали к иным способам. Управление Т Первого главного управления КГБ и его офицеры линии Икс в западных резидентурах покупали или похищали то, что нельзя было ввезти. Досье «Фэрвелл», то есть материалы, переданные полковником В.И. Ветровым французскому Управлению по охране территории в 1981–1982 годах, обнажило и масштаб системы, и её бюрократическую упорядоченность. Сбор вёлся по годовому плану, который задавали министерства и Военно-промышленная комиссия [Weiss, 1996; Kostin, Raynaud, 2011]. Гражданские технологии добычи стояли в этом плане рядом с военными. Именно разоблачение этого аппарата придало ужесточению контроля в 1982–1984 годах ту спешность и ту необычную конкретность, которые в нём заметны.

Многосторонним инструментом служил КОКОМ, созданный в Париже в 1949 году семнадцатью государствами, к которым в 1952 году присоединилась Япония. Технологии разведки и добычи нефти и газа попали в промышленный список вслед за NSDD-66. Соблюдение этих ограничений, впрочем, хронически нарушалось. У европейских и японских фирм имелся сильный коммерческий стимул толковать списки расширительно, а прямой юрисдикции, помимо лицензионных условий, у Вашингтона не было [Mastanduno, 1992]. Подробный разбор всего этого аппарата, дела В.И. Ветрова и связанных с ним спорных утверждений вынесен в приложение Г.

Япония

Положение Японии было наиболее противоречивым среди западных стран. Собственных углеводородов страна не имела, память о нефтяном кризисе 1973 года оставалась свежей, сибирские месторождения находились в непосредственной близости, а территориальный спор о южных Курилах оставался неразрешённым [Hasegawa, 1998].

Высшей точкой стали соглашения о сибирском развитии 1974 и 1975 годов. Кредиты японского Экспортно-импортного банка пошли на южноякутский коксующийся уголь в Нерюнгри, на лесные проекты, на порт в Восточном и бухте Врангеля. Поставлялась землеройная техника Komatsu и других фирм, а японские сталь и машины обменивались на будущие поставки сырья [Hasegawa, 1998].

На Сахалине компания SODECO с участием Японской национальной нефтяной корпорации подписала соглашения о разведке в 1975 году и открыла Одопту и Чайво между 1977 и 1984 годами. Далее работы остановились, поскольку сказались санкции, введённые после ввода войск в Афганистан, обвал цен и высокая стоимость ледостойкого строительства в Охотском море. Проекты возобновились только в 1990-е годы, уже на условиях раздела продукции [Hasegawa, 1998].

Наиболее показателен, впрочем, тюменский проект, который так и не был осуществлён. В 1972–1974 годах Япония обсуждала финансирование трубопровода Тюмень — Находка на 25–40 млн тонн нефти в год, с возможным участием американцев. Он рухнул сразу по нескольким причинам. Росла смета. Поправка Джексона — Вэника перекрыла кредиты американского Экспортно-импортного банка. А Пекин прямо предупредил Токио, что сопутствующая инфраструктура, прежде всего БАМ, имеет очевидное военное значение против Китая. Японская доктрина сэйкэй бунри, то есть разделение политики и экономики, не могла устоять, когда и Вашингтон, и Пекин объявили эту конкретную экономику политикой [Hasegawa, 1998; Radchenko, 2014].

Точку поставило дело Toshiba Machine и Kongsberg 1987 года. Выяснилось, что проданные в 1982–1984 годах девятиосевые фрезерные станки позволили делать малозумные гребные винты для подводных лодок. Последовали санкции Конгресса, уголовные дела в Японии и общее ужесточение режима КОКОМ. К добыче эта техника отношения не имела, но японская промышленность после неё перестала верить, что тихое несоблюдение сходит с рук [Mastanduno, 1992].

Китай

Китай присутствует в этом сюжете постоянно, однако роль его была структурной. Участником технологической торговли Пекин не был, поскольку в рассматриваемые годы ничего Советскому Союзу по этой части не продавал и у него не покупал. Положение дел определили полученное наследство и последовавший разрыв. Раннюю китайскую нефтяную промышленность в Юймэне и Караме строили советские специалисты, и отзыв их в июле 1960 года оставил стройки незаконченными. Ответом стало Дацинское месторождение, освоенное в 1959–1963 годах под лозунгом опоры на собственные силы, а призыв учиться у Дацина сделался политической эмблемой. Нефтяная самообеспеченность к 1963 году была подлинным достижением, а её идеологическое оформление сделало последующую зависимость от кого бы то ни было делом политически щекотливым [Lieberthal, Oksenberg, 1988].

Затем Китай сам стал альтернативным поставщиком. К середине 1970-х годов дацинская нефть шла в Японию — нефть неудобная, высокопарафинистая, с высокой температурой застывания, под которую японским заводам пришлось подстраиваться, но объёмы были настоящие. Долгосрочное торговое соглашение 1978 года закрепило обмен китайской нефти и угля на японские заводы и технологии, эмблемой чего стал металлургический комплекс Баошань. Стратегически это значило многое, поскольку японский интерес к Сибири ослабевал ровно тогда, когда советским проектам были нужны японские деньги [Kambara, Howe, 2007].

Выступал Китай и в качестве препятствия. Пекин последовательно отговаривал Токио финансировать освоение советского Дальнего Востока, рассуждая прямо и указывая, что инфраструктура, обслуживающая Сибирь, обслуживает вместе с тем и войска, стоящие против Китая. Договор о мире и дружбе 1978 года с его антигегемонистской статьёй сделал расстановку явной, и Москва прочла её именно так [Radchenko, 2014].

Между тем разница в допустимом уровне технологий поменяла знак на противоположный. Изначально КОКОМ держал китайский дифференциал через CHINCOM, и ограничения для Китая были жёстче советских. В 1957 году его упразднили. С начала 1970-х годов направление сменилось на обратное. В 1980 году Китай перевели в более благоприятную экспортную категорию, а в 1983-м администрация Рейгана поместила его в страновую группу V, объявив стандартом примерно вдвое более высокий технологический уровень, чем разрешённый Советскому Союзу. Расчёт был сознательным и состоял в том, чтобы углубить раскол между двумя державами. Стоит заметить, что та же администрация, что писала NSDD-75, одновременно открывала технологический канал другой коммунистической державе [Vogel, 2011].

Одновременно Китай открывал западному капиталу собственные недра. Геофизические соглашения 1979 года, создание Китайской национальной шельфовой нефтяной корпорации в 1982 году и первый раунд шельфowego лицензирования привели в китайские воды British Petroleum, Exxon, Shell, Total, Agip и японских партнёров. Occidental Petroleum Арманда Хаммера с 1985 года разрабатывала угольный разрез Аньтайбао — того самого Хаммера, что прежде построил Советскому Союзу аммиачный комплекс в Тольятти с трубопроводом. Насколько подвижен был западный капитал между двумя странами, видно уже из этого совпадения [Kambara, Howe, 2007; Vogel, 2011].

К 1980-м годам различие между двумя путями стало предельно отчётливым. Китай приобретал

западные технологии добычи открыто, дёшево и законно. Советскому Союзу они доставались дорого, частично и часто тайными путями. Два государства со сходным в основе хозяйственным устройством разошлись в противоположные стороны, и разошлись почти исключительно по причине политической расстановки.

Значение технологического фактора

На советскую добычу действовали одновременно две группы факторов, внутренние и внешние. Собранный материал позволяет изложить обе, не расставляя их по старшинству. Внутренние факторы изучены достаточно хорошо. План мерили пробурёнными метрами, а не добытой нефтью. Ценовых сигналов для управления разработкой пласта не было вовсе. Министерские вотчины в межотраслевой эффективности заинтересованы не были. И было принято стратегическое решение выжимать из Самотлора максимум сегодня в ущерб полноте извлечения завтра.

Внешние изучены не хуже. Зависимость существовала в немногих узких и незаменимых областях, к которым относились вращающиеся машины, механизированная добыча, морское оборудование и вычисления. Западные аналитики их выделили и после 1982 года поставили под контроль. Контроль поднял издержки и просадил качество тогда, когда финансовой подушки уже не оставалось. А программа приобретения, описанная в приложении Г, показывает, что советская сторона считала перекрытые технологии совершенно необходимыми. Каков вес каждого из этих наборов, вопрос спорный, и цитируемые здесь авторы занимают позиции по всему возможному диапазону.

Заключение

Проведённый разбор позволяет сформулировать три вывода. Первый из них касается устройства западного аппарата. Аппарат этот существовал в действительности, щедро финансировался и в немалой части был тайным. Но единым инструментом, каким его рисовал советский анализ, он не был. Тридцатилетняя вражда школ тоталитаризма и конвергенции внутри американской советологии, при общих учреждениях и нередко общих источниках финансирования, на поведение управляемой системы не походит. Складывалась скорее среда, в которой государственные деньги, средства фондов, эмигрантская политика и подлинная наука сходились без общего распорядителя, причём тайное финансирование сосредоточилось в культуре и вещании, тогда как университетов оно почти не затронуло.

Второй касается перехода от идеологических инструментов к экономическим после 1981 года. Переход был осознанным и документированным, но удачным лишь отчасти. NSDD-75 ставила целью внутренние перемены в СССР, тут же признавая в собственном тексте узость доступных средств. NSDD-54 несла противоречие между двумя своими мерками, и румынский случай его обнажил. NSDD-66 фиксировала союзническое соглашение, которое союзники по большей части отрицали и по большей части не исполняли, кроме пункта о кредитных условиях. Рейгановское экономическое наступление вышло на практике куда менее связным, чем полагали и его сторонники, и его критики.

Третий вывод касается цен на нефть. Обвал 1985–1986 годов за год отнял у Советского Союза примерно две трети валютной выручки. Пришёлся он на момент, когда внутренний бюджет подтачивала антиалкогольная кампания, валюта расчётов дешевела, кредитные условия для покрытия разрыва были намеренно ужесточены договорённостями NSDD-66, а технологии, способные замедлить падение продуктивности месторождений, находились под экспортным контролем. При этом саудовское решение сентября 1985 года принималось в контексте квотного спора внутри ОПЕК, а американские директивы 1982 и 1983 годов называли валютную выручку объектом политики тремя годами раньше. Таковы факты; их относительный вес автор оставляет

читателю.

Один вопрос остаётся без ответа. Американская сторона в 1982 году исходила из того, что зависимость Западной Европы от советского газа рано или поздно превратится для Москвы в политический рычаг, тогда как европейцы возражали, что при нескольких поставщиках такая зависимость не опасна. За оставшиеся годы холодной войны Москва политическим рычагом не воспользовалась ни разу, и события говорили в пользу европейской позиции. Однако держалась она, как показано в разделе 5, на двух условиях тогдашней конъюнктуры, а именно на взаимозаменяемости источников газа и на заинтересованности поставщика в выручке. Проверить европейский довод на устойчивость материал холодной войны не позволяет, поскольку условия эти на всём её протяжении сохранялись неизменными.

Замечание об источниках

Первичные документы для раздела 2 рассекречены и доступны через Президентскую библиотеку Рональда Рейгана и программу Федерации американских учёных по разведывательным ресурсам. Читателю стоит обращаться к директивам напрямую, минуя вторичных истолкователей: NSDD-75, в частности, регулярно описывают в выражениях, которых её текст не выдерживает.

Статистические ряды по советской добыче нефти и газа, внешнему долгу и валютным поступлениям требуют осторожности. Советские публикации были неполны. Оценки ЦРУ, представлявшиеся Объединённому экономическому комитету Конгресса, впоследствии критиковались с обеих сторон. Постсоветские архивные цифры не всегда сводятся ни с теми, ни с другими. Приводимые здесь величины взяты из цитируемой литературы и помечены как приблизительные там, где источники расходятся.

Список литературы

- Гайдар Е.Т. Гибель империи. Уроки для современной России. М.: РОССПЭН, 2006. 448 с.
- Зиновьев А.А. Коммунизм как реальность. М.: Центрполиграф, 1994. 495 с.
- Зиновьев А.А. Запад. Феномен западнизма. М.: Центрполиграф, 1995. 461 с.
- Acemoglu D., Robinson J.A. Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty. New York: Crown Business, 2012. 544 p.
- Amann R., Cooper J. (eds.) Industrial Innovation in the Soviet Union. New Haven: Yale University Press, 1982.
- Amann R., Cooper J., Davies R.W. (eds.) The Technological Level of Soviet Industry. New Haven: Yale University Press, 1977.
- Arendt H. The Origins of Totalitarianism. New York: Harcourt, Brace, 1951.
- Bell D. The End of Ideology: On the Exhaustion of Political Ideas in the Fifties. Glencoe, IL: Free Press, 1960.
- Bunce V. The empire strikes back: the evolution of the Eastern bloc from a Soviet asset to a Soviet liability // International Organization. 1985. Vol. 39, no. 1. P. 1–46.
- Campbell R.W. Soviet Energy Technologies: Planning, Policy, Research and Development. Bloomington: Indiana University Press, 1980.
- Carrère d'Encausse H. L'Empire éclaté: la révolte des nations en U.R.S.S. Paris: Flammarion, 1978.

- Coleman P. *The Liberal Conspiracy: The Congress for Cultural Freedom and the Struggle for the Mind of Postwar Europe*. New York: Free Press, 1989.
- Crossman R. (ed.) *The God That Failed*. New York: Harper and Brothers, 1949.
- Defty A. *Britain, America and Anti-Communist Propaganda 1945–53: The Information Research Department*. London: Routledge, 2004.
- Dienes L., Shabad T. *The Soviet Energy System: Resource Use and Policies*. Washington, DC: V.H. Winston and Sons, 1979.
- Ellman M., Kontorovich V. (eds.) *The Destruction of the Soviet Economic System: An Insiders' History*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 1998.
- Engerman D.C. *Know Your Enemy: The Rise and Fall of America's Soviet Experts*. Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Etzold T.H., Gaddis J.L. (eds.) *Containment: Documents on American Policy and Strategy, 1945–1950*. New York: Columbia University Press, 1978.
- Friedrich C.J., Brzezinski Z.K. *Totalitarian Dictatorship and Autocracy*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1956.
- Gaddis J.L. *Strategies of Containment: A Critical Appraisal of American National Security Policy during the Cold War*. Rev. ed. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Gaidar Y. *Collapse of an Empire: Lessons for Modern Russia*. Washington, DC: Brookings Institution Press, 2007.
- Garthoff R.L. *The Great Transition: American-Soviet Relations and the End of the Cold War*. Washington, DC: Brookings Institution, 1994.
- Goldman M.I. *The Enigma of Soviet Petroleum: Half-Full or Half-Empty?* London: George Allen and Unwin, 1980.
- Gustafson T. *Crisis amid Plenty: The Politics of Soviet Energy under Brezhnev and Gorbachev*. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1989.
- Gustafson T. *Wheel of Fortune: The Battle for Oil and Power in Russia*. Cambridge, MA: Belknap Press, 2012.
- Haig A.M. *Caveat: Realism, Reagan, and Foreign Policy*. New York: Macmillan, 1984.
- Hanson P. *Trade and Technology in Soviet-Western Relations*. London: Macmillan, 1981.
- Hanson P. *The Rise and Fall of the Soviet Economy: An Economic History of the USSR from 1945*. London: Longman, 2003.
- Hasegawa T. *The Northern Territories Dispute and Russo-Japanese Relations*. Berkeley: University of California Press, 1998.
- Hayek F.A. *The Road to Serfdom*. London: Routledge, 1944.
- Hewett E.A. *Energy, Economics, and Foreign Policy in the Soviet Union*. Washington, DC: Brookings Institution, 1984.
- Hoffman D.E. *The Dead Hand: The Untold Story of the Cold War Arms Race and Its Dangerous Legacy*. New York: Doubleday, 2009.
- Högselius P. *Red Gas: Russia and the Origins of European Energy Dependence*. New York: Palgrave Macmillan, 2013.
- Inkeles A., Bauer R.A. *The Soviet Citizen: Daily Life in a Totalitarian Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1959.

- Jentleson B.W. Pipeline Politics: The Complex Political Economy of East-West Energy Trade. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1986.
- Johnson A.R. Radio Free Europe and Radio Liberty: The CIA Years and Beyond. Washington, DC: Woodrow Wilson Center Press, 2010.
- Kambara T., Howe C. China and the Global Energy Crisis: Development and Prospects for China's Oil and Natural Gas. Cheltenham: Edward Elgar, 2007.
- Kennan G.F. [published as X]. The sources of Soviet conduct // Foreign Affairs. 1947. Vol. 25, no. 4. P. 566–582.
- Kostin S., Raynaud E. Farewell: The Greatest Spy Story of the Twentieth Century. Las Vegas: AmazonCrossing, 2011.
- Kotkin S. Armageddon Averted: The Soviet Collapse, 1970–2000. Oxford: Oxford University Press, 2001.
- Kovrig B. Of Walls and Bridges: The United States and Eastern Europe. New York: New York University Press, 1991.
- Leites N. The Operational Code of the Politburo. New York: McGraw-Hill, 1951.
- Lieberthal K., Oksenberg M. Policy Making in China: Leaders, Structures, and Processes. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1988.
- Lucas S. Freedom's War: The US Crusade Against the Soviet Union, 1945–56. Manchester: Manchester University Press, 1999.
- Marrese M., Vanous J. Soviet Subsidization of Trade with Eastern Europe: A Soviet Perspective. Berkeley: Institute of International Studies, University of California, 1983.
- Mastanduno M. Economic Containment: CoCom and the Politics of East-West Trade. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1992.
- Miller C. The Struggle to Save the Soviet Economy: Mikhail Gorbachev and the Collapse of the USSR. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2016.
- Mises L. von. Die Wirtschaftsrechnung im sozialistischen Gemeinwesen // Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik. 1920. Bd. 47. S. 86–121.
- Painter D.S. Oil and geopolitics: the oil crises of the 1970s and the Cold War // Historical Social Research. 2014. Vol. 39, no. 4. P. 186–208.
- Perović J. (ed.) Cold War Energy: A Transnational History of Soviet Oil and Gas. Cham: Palgrave Macmillan, 2017.
- Pipes R. Russia under the Old Regime. New York: Charles Scribner's Sons, 1974.
- Pipes R. Vixi: Memoirs of a Non-Belonger. New Haven, CT: Yale University Press, 2003.
- Puddington A. Broadcasting Freedom: The Cold War Triumph of Radio Free Europe and Radio Liberty. Lexington: University Press of Kentucky, 2000.
- Radchenko S. Unwanted Visionaries: The Soviet Failure in Asia at the End of the Cold War. Oxford: Oxford University Press, 2014.
- Reed T.C. At the Abyss: An Insider's History of the Cold War. New York: Ballantine Books, 2004.
- Rostow W.W. The Stages of Economic Growth: A Non-Communist Manifesto. Cambridge: Cambridge University Press, 1960.
- Saunders F.S. Who Paid the Piper? The CIA and the Cultural Cold War. London: Granta Books, 1999.

Schweizer P. Victory: The Reagan Administration's Secret Strategy That Hastened the Collapse of the Soviet Union. New York: Atlantic Monthly Press, 1994.

Shultz G.P. Turmoil and Triumph: My Years as Secretary of State. New York: Charles Scribner's Sons, 1993.

Stent A.E. From Embargo to Ostpolitik: The Political Economy of West German-Soviet Relations, 1955–1980. Cambridge: Cambridge University Press, 1981.

Stern J.P. Soviet Oil and Gas Exports to the West: Commercial Transaction or Security Threat? Aldershot: Gower, 1987.

Thatcher M. The Downing Street Years. London: HarperCollins, 1993.

United States. National Security Decision Directive 32: US National Security Strategy, 20 May 1982. Washington, DC: The White House, 1982.

United States. National Security Decision Directive 54: United States Policy toward Eastern Europe, 2 September 1982. Washington, DC: The White House, 1982a.

United States. National Security Decision Directive 66: East-West Economic Relations and Poland-Related Sanctions, 29 November 1982. Washington, DC: The White House, 1982b.

United States. National Security Decision Directive 75: US Relations with the USSR, 17 January 1983. Washington, DC: The White House, 1983b.

Vogel E.F. Deng Xiaoping and the Transformation of China. Cambridge, MA: Belknap Press, 2011.

Weiss G.W. The Farewell Dossier: duping the Soviets // Studies in Intelligence. 1996. Vol. 39, no. 5. P. 121–126.

Wilford H. The Mighty Wurlitzer: How the CIA Played America. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2008.

Yergin D. The Prize: The Epic Quest for Oil, Money and Power. New York: Simon and Schuster, 1991.

Zinoviev A. The Reality of Communism. Transl. by C. Janson. London: Victor Gollancz, 1984.

Приложение А. Газотурбинные приводы компрессорных станций

А.1 Общие сведения

Компрессорная станция на магистрали 1420 мм включает газовую турбину, вращающую центробежный нагнетатель, а также воздухозаборник с фильтрацией, выхлопную трубу, маслосистему, автоматику и укрытие. На саму турбину приходится, по разным оценкам, от четверти до трети стоимости поставки. Западная практика тех лет разделяла подряд между двумя исполнителями. Отдельно выступал изготовитель двигателя (Rolls-Royce, General Electric), отдельно комплектовщик, соединявший газогенератор с силовой турбиной, нагнетателем и рамой (John Brown, Nuovo Pignone, Cooper Rolls, AEG-Kanis, Creusot-Loire). Для санкционного сюжета различие это принципиально, поскольку лицензия, которую контролировал Вашингтон, относилась к двигателю, тогда как контракты держали комплектовщики.

Иностранные машины советская документация помечала суффиксом И, означавшим «импортный». Агрегат Nuovo Pignone проходит как ГТК-25И, а меньший итальянский как ГТК-10И. Установленные на советских станциях Rolls-Royce Avon значатся как «Кобера-182», от торгового имени Coberra, которое само сложено из названий Cooper-Bessemer и Rolls-Royce.

А.2 Западные агрегаты

Параметр	GE LM2500	Rolls-Royce RB211 (промышленный)	Rolls-Royce Avon (промышленный)
Происхождение	США, Ивендейл, Огайо	Великобритания, Ансти и Дербри	Великобритания, Ансти
Авиационный прототип	Двухконтурный турбовентиляторный CF6 и TF39	Трёхвальный турбовентиляторный RB211 (L-1011, 747, 757)	Турбореактивный Avon (Comet, Caravelle, Lightning, Canberra)
Начало промышленной эксплуатации	1970-е годы	1974, TransCanada PipeLines, станция Бёрстолл, Саскачеван	Начало 1960-х годов
Схема	Двухвальный, 16-ступенчатый осевой газогенератор, двухступенчатая турбина высокого давления, свободная силовая турбина	Трёхвальный газогенератор с осевыми компрессорами среднего и высокого давления, отдельная свободная силовая турбина RT61 и RT62	Одновальный газогенератор, отдельная силовая турбина тяжёлого типа
Мощность на валу по ISO для периода	ок. 22–24 МВт (в поздних вариантах до 33 МВт и выше)	24 МВт на момент запуска, ок. 27 МВт к началу 1980-х годов (позднее 30,8 МВт, затем 32 МВт у GT61 и 44 МВт у H63)	ок. 14–15 МВт
Термический КПД для периода	ок. 34–36%	ок. 33–36%, позднее 38,9%, а у нынешнего H63 41,5%	ок. 27–29%
Степень повышения давления	ок. 18:1	ок. 20:1, позднее 20,8:1	ок. 8–9:1
Масса газогенератора	ок. 4 т	немногим более 2,5 т при длине менее 3 м	ок. 4 т
Наработка между капитальными ремонтами в практике периода	ок. 25 000 ч по горячей части, замена газогенератора за 24–48 ч	ок. 25 000–30 000 ч, замена газогенератора за несколько дней	ок. 20 000–25 000 ч
Накопленный опыт эксплуатации	Парк превысил 40 млн часов, более 2000 агрегатов	Отдельные агрегаты превысили 100 000 ч, наибольшая наработка трубопроводного агрегата свыше 187 000 ч	Трубопроводные агрегаты работали с 1974 года и в 2000-е годы

Параметр	GE LM2500	Rolls-Royce RB211 (промышленный)	Rolls-Royce Avon (промышленный)
Типичные комплектующие	Nuovo Pignone под маркой PGT25, Stewart and Stevenson, Dresser	John Brown Engineering, Cooper Rolls под маркой Coberra серии 6000	John Brown Engineering, Cooper Rolls под маркой Coberra серии 2000, Sulzer, Ruston
Функция на компрессорной станции	Механический привод центробежного дожимного нагнетателя, обычно со степенью сжатия 1,4–1,5 на ступень, при давлении нагнетания станции 7,5 МПа на магистрали 1420 мм	Та же функция, но большая единичная мощность позволяла обходиться меньшим числом машин на станцию	Та же функция на более старых и малых станциях либо в качестве привода генератора

А.3 Советские агрегаты

Параметр	ГТК-10-4	ГТН-16	ГТН-25/76	ГТН-25-1	ГПА-Ц-16 (НК-16СТ)	ГПА-Ц-6,3 (НК-12СТ, ДР59)
Изготовитель	Невский машиностроительный завод, Ленинград	Невский завод	Невский завод	Уральский турбомоторный завод, Свердловск	ОКБ Кузнецова, Куйбышев; выпуск на Казанском моторном заводе	Кузнецов; «Заря», Николаев
Тип	Стационарный промышленный с регенератором теплоты	Стационарный промышленный	Стационарный, двухвальный осевой	Стационарный, одновальный осевой со свободной силовой турбиной	Авиапроизводный, контейнерный	Авиапроизводный и морского происхождения
Авиационный или морской прототип	нет	нет	нет	нет	Турбовентиляторный НК-8	Турбовинтовой НК-12; морской ДР59
Номинальная мощность	10 МВт	16 МВт	25 МВт	25 МВт	16 МВт, 16,47 МВт на валу силовой турбины	6,3 МВт
КПД	ок. 28–29%	ок. 29%	ок. 28–29%	32% по проекту, в эксплуатации ниже	27–29%; величина 37% в ряде документов относится к КПД на валу силовой турбины, а не цикла	ок. 24–26%
Температура газа перед турбиной	ок. 780 °С	не установлено	не установлено	1090 °С	не установлено	не установлено
Степень повышения давления	ок. 4,4:1	не установлено	не установлено	13:1	не установлено	не установлено
Компрессор	осевой с регенератором	осевой	двухвальный осевой	15-ступенчатый осевой, 4 ряда поворотных аппаратов, 136 лопаток	осевой	осевой
Частоты вращения	не установлено	не установлено	не установлено	газогенератор 7150 об/мин, силовая турбина 5650 об/мин	свободная турбина 3975–5350 об/мин	не установлено
Обслуживаемый диаметр	до 1220 мм	1420 мм	1420 мм	до 1420 мм	1420 мм при рабочем давлении 5,2–7,5 МПа	Магистрالي меньшего диаметра и промысловый сбор
Размещение	Открытый машинный зал	Машинный зал	Машинный зал	Машинный зал	Контейнер, от –55 до +45 °С	Контейнер
Численность парка	Очень большая, основа парка 1970-х годов	Умеренная	Умеренная	Умеренная	536 агрегатов этого исполнения; свыше 600 двигателей НК-16СТ всего	Большая
Основные слабые места	Низкий КПД, засорение регенератора, крупные габариты	не установлено	Ресурс лопаток и ротора; продление ресурса стало постоянной задачей	Высокие проектные параметры не подкреплялись материалами, ресурс горячей части	Короткие межремонтные интервалы вначале, высокий расход топлива, турбодетандерный запуск стравливал до 3 млн м³ газа в год	Низкий КПД

А.4 Основные различия

Различий насчитывается три, и ниже они изложены в порядке убывания значимости.

Эффективность. В начале 1980-х годов западный авиапроизводный агрегат имел КПД около 34–36%, тогда как советский парк работал с КПД около 27–29%. Топливо на компримирование отбирается из самой магистрали, поэтому разница уменьшает объём газа, доходящий до границы, и к бухгалтерским издержкам отношения не имеет.

Порядок этой величины поддаётся оценке. В инженерной литературе расход топливного газа на компримирование по протяжённой магистрали оценивается в 3–5% транспортируемого объёма. Международное энергетическое агентство приводит верхнюю границу ниже 0,5% на каждые 100 км пути, а по данным Министерства энергетики США совокупное собственное потребление на добыче, переработке и транспорте составляет около 9% поставляемого газа. Для магистрали протяжённостью 4451 км с 42 станциями разумным рабочим допущением является величина в диапазоне 4–6% прокачки.

Разница в КПД сказывается на этой величине прямо, поскольку при одной и той же работе компримирования расход топлива обратно пропорционален термическому КПД. Если принять 35% для западных машин и 28% для отечественных, отношение составит 1,25, и магистраль, сжигавшая бы на западных турбинах 4% прокачки, сжигает на советских около 5%. При проектной прокачке 32 млрд м³ в год это разница порядка 0,3–0,5 млрд м³ в год, что эквивалентно примерно 1–2% от 25 млрд м³, номинально доступных на экспорт.

Приведённый расчёт выполнен автором на основании опубликованных диапазонов, поскольку эксплуатационные данные по отдельным станциям советского парка недоступны. Полученную величину следует принимать как оценку порядка, а не как результат измерения.

Ремонтопригодность. Авиапроизводная схема позволяла снять газогенератор целиком и заменить его в течение одних-двух суток, отправив прежний агрегат в централизованный цех, тогда как советские стационарные машины ремонтировались на месте. В паспортных данных такое различие не отражается и обнаруживается лишь в коэффициенте готовности станции, однако для эксплуатационников оно имело первостепенное значение.

Наработка между ремонтами. Западные трубопроводные агрегаты уже в начале рассматриваемого периода набирали 25 000 часов и более между капитальными ремонтами горячей части, тогда как советские, в особенности ранние авиапроизводные, работали существенно меньше. Вся позднейшая отечественная литература о продлении назначенного ресурса ГТН-25/76 выросла из того обстоятельства, что парк выработал заводской ресурс, а обходиться без него было невозможно.

А.5 О ценах

Цены на газовые турбины не публиковались ни в рассматриваемый период, ни в настоящее время. Договаривались по каждому проекту отдельно, причём в один контракт входили двигатель, силовая турбина, нагнетатель, рама, автоматика, запасные части, монтаж и пусконаладка, а нередко и условия финансирования, которые значили больше самой цены. В сделках с советской стороной решающее коммерческое значение имел субсидированный экспортный кредит, а цена оборудования определялась, по существу, уже после него.

Позиция	Оценка	Основание и оговорка
Полный западный комплект турбины и нагнетателя для «Уренгоя», за единицу, начало 1980-х годов	ок. 10–20 млн долл. США	Величина получена делением сообщавшихся совокупных сумм контрактов на число агрегатов. Только порядок величины.

Позиция	Оценка	Основание и оговорка
Сообщавшееся совокупное западное содержание оборудования и услуг в проекте «Уренгой»	обычно указывается в диапазоне 10–15 млрд долл. США	Пресса того времени и слушания в Конгрессе. Определения включаемого сильно расходятся между источниками.
Комплект Cobetta, ориентир середины 1990-х годов	Cooper Rolls объявила 60 млн долл. США за семь турбин Cobetta и пять нагнетателей в декабре 1993 года	Опубликованная величина, дающая около 5 млн долл. США на комплект из турбины и нагнетателя. Относится к периоду десятилетием позже описываемых событий и к условиям конкурентного рынка.
Современный комплект механического привода класса LM2500	ок. 15–30 млн долл. США с монтажом	Данные текущего рынка, приводимые исключительно для сопоставления масштабов.
Советские агрегаты	Стоимостная оценка не приводится	Внутренние рублёвые трансфертные цены не отражали ресурсной стоимости изделия, а конвертируемого эквивалента для них не существовало. Любая долларовая величина, приводимая для ГТН-25, представляет собой расчётную реконструкцию, а не цену сделки.

Кто финансировал проект и на каких условиях

Кредитные условия значили для сторон больше, чем цена самого оборудования, и сведений о них сохранилось заметно больше. Основные из них сведены в таблицу.

Элемент	Описание
Схема	Формула «газ в обмен на трубы» 1970 года и её продолжения. Западные банки предоставляли кредит на финансирование западных поставок оборудования, а Советский Союз погашал его газом, а не конвертируемой валютой. Ни одной из сторон не требовалось изыскивать конвертируемую валюту на начальном этапе, чем во многом и объясняется устойчивость такой схемы.
Немецкий кредит, июль 1981 года	Консорциум немецких банков во главе с Deutsche Bank совместно с АКА Ausfuhrkredit GmbH согласился предоставить 3,4 млрд марок ФРГ специально на компрессорные станции.
Немецкий кредит, июль 1982 года	Западногерманские банки официально согласовали дополнительные кредиты до 1,6 млрд долл. США, подписанные в Ленинграде в июле 1982 года, в период действия американских санкций.
Французский кредит	Ставка составляла, по сообщениям, около 7,8% в период, когда коммерческое заимствование обходилось заметно дороже. Именно это обстоятельство послужило основанием для американских обвинений в субсидировании.
Расчётный канал	Ost-West Handelsbank, находившийся под советским контролем, был открыт во Франкфурте 1 марта 1973 года прямо для обслуживания торговли по формуле «газ в обмен на трубы».
Масштаб проекта	Оценки прессы того времени определяли полную стоимость проекта в 10–12 млрд долл. США в ценах 1981 года. Оценки совокупного западного содержания оборудования и услуг обычно приводятся в диапазоне 10–15 млрд долл. США при широком расхождении определений между источниками.
Срок погашения	Погашение шло поставками газа по контрактам, подписанным в 1981 и 1982 годах, которые были заключены на 25-летние сроки и потому продлевались примерно до 2006–2008 годов. Экспортные кредиты на само оборудование несли более короткие сроки, обычно в диапазоне 8,5–10 лет по условиям, допускавшим тогда Договорённостью Организации экономического сотрудничества и развития, так что задолженность по оборудованию была погашена задолго до истечения контрактов на поставку.

Приведённые сведения позволяют сделать два вывода. Договорённости NSDD-66 были направлены прежде всего на кредитные условия, а не на цену оборудования, чем и объясняется, что единственным действительно исполненным пунктом соглашения оказался перевод СССР

в категорию относительно богатых стран по Договорённости ОЭСР, поднявший минимально допустимую процентную ставку. Кроме того, принятая структура погашения привела к тому, что поставки газа по контрактам 1981 и 1982 годов продолжались ещё долгое время после прекращения существования подписавшего их государства, причём обязательства по этим контрактам перешли к Российской Федерации, а транзитные отношения к Украине.

Приложение В. Иностранные подрядчики в освоении советских месторождений и строительстве трубопроводов

В.1 Великобритания

Компания	Расположение	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
John Brown Engineering	Клайдбанк, Шотландия	Комплектовщик турбин	Компрессорные комплекты для «Уренгоя» на газогенераторах Rolls-Royce. По предписанию лорда Кокфилда в рамках Закона о защите торговых интересов исполнила контракты вопреки американскому праву. Внесена в американский список отказа.	Прямая и центральная
Rolls-Royce plc	Ансти и Дерби	Изготовитель двигателей	Промышленные газогенераторы Avon и RB211, поставлявшиеся комплектовщикам. Агрегаты Avon фигурируют в советских документах как «Кобера-182».	Косвенная, через лицензиатов и комплектовщиков
Cooper Rolls	Маунт-Вернон, Огайо, англо-американское совместное предприятие	Комплектовщик	Продуктовая линия Cobetta, соединявшая газогенераторы Rolls-Royce с силовыми турбинами и нагнетателями Cooper-Bessemer	Затронута через американскую материнскую компанию
Davy Corporation и Davy McKee	Лондон	Подрядчик по технологическим установкам	Химические и металлургические производства в СССР на протяжении 1970-х годов	Периферийная

В.2 Франция

Компания	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
Dresser France, Гавр	Производство нагнетателей	Дочерняя компания Dresser Industries из Далласа. По предписанию правительства Моруа осуществила поставку в порядке реквизиции. Наиболее часто цитируемый случай экстерриториального спора.	Прямая и центральная
Creusot-Loire	Турбины и тяжёлое машиностроение	Оборудование компрессорных станций для «Уренгоя»	Прямая
Alsthom-Atlantique	Комплектовщик турбин	Турбинные комплекты по лицензиям, производным от General Electric и Rolls-Royce	Прямая
Technip	Технологические установки	Газопереработка на Оренбургском комплексе	Отсутствовала в 1982 году
Vallourec	Стальные трубы	Поставка линейных труб	Косвенная
Gaz de France	Покупатель и кредитор	Контракт подписан в январе 1982 года, субсидированный кредит по сообщавшейся ставке ок. 7,8%	Политическая, а не техническая

В.3 Западная Германия

Компания	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
Mannesmann	Трубы большого диаметра, а также нагнетатели	Основной поставщик по соглашению Röhren-Erdgas-Geschäft 1970 года и его продолжениям. Труба 1420 мм.	Прямая по нагнетательной части
Thyssen	Трубы большого диаметра	Поставщик наряду с Mannesmann с 1970 года	Косвенная
AEG-Kanis, Нюрнберг	Комплектовщик турбин	Комплекты компрессорных станций для «Уренгоя»	Прямая
Salzgitter и Klöckner	Сталь и оборудование	Трубное и тяжёлое оборудование	Периферийная
Ruhrgas	Покупатель	Основной западногерманский покупатель газа с 1970 года	Политическая
Deutsche Bank	Кредитор	Организовал кредитную структуру исходной формулы «газ в обмен на трубы»	Политическая
Linde AG	Газопереработка	Криогенное и газоочистное оборудование	Периферийная

В.4 Италия

Компания	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
Nuovo Pignone, Флоренция	Комплектовщик турбин	Дочерняя компания ENI. Комплектовала GE LM2500 под маркой PGT25 и тяжёлые агрегаты GE. Агрегаты в советской эксплуатации обозначались ГТК-25И и ГТК-10И.	Прямая и центральная
ENI и SNAM	Покупатель и материнская компания	Первый итальянский газовый контракт 1969 года; SNAM Progetti в качестве инжинирингового подрядчика	Политическая
Italsider и Finsider	Сталь	Трубы большого диаметра	Косвенная
Saipem	Строительство трубопроводов	Опыт укладки и строительства станций, экспортировавшийся на восток	Периферийная

В.5 Соединённые Штаты

Компания	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
General Electric	Лицензиар	Конструкции LM2500 и тяжёлых агрегатов, лицензированные европейским комплектовщикам. Именно лицензия была юридическим основанием для экстерриториального расширения.	Источник юрисдикционного притязания
Dresser Industries, Даллас	Нагнетатели	Через Dresser France. Также нефтепромысловое оборудование в более широком смысле.	Прямая

Компания	Роль	Конкретное участие	Санкционная затронутость в 1982 году
Caterpillar	Трубоукладчики и землеройная техника	Исторический поставщик советского трубопроводного строительства. Уступила рынок Komatsu после последовательных американских экспортных ограничений начиная с 1978 года. Часто упоминалась американским бизнесом в возражениях против односторонних ограничений.	Утраченный бизнес, а не санкции
International Harvester	Землеройная и сельскохозяйственная техника	Советские контракты периода разрядки	Косвенная
Reda Pump (TRW) и Centrilift	Электроцентробежные насосы	Механизированная добыча для заводнения в Западной Сибири. Пожалуй, наиболее значимый отдельный технологический разрыв.	Ограничены с 1982 года по расширенному списку КОКОМ
Occidental Petroleum	Комплексные сделки	Аммиачный комплекс Арманда Хаммера в Тольятти с сопутствующим трубопроводом, а позднее угольный разрез Аньтайбао в Китае	Политическая
Halliburton, Baker Hughes, Hughes Tool, Smith International	Нефтепромысловый сервис и долота	Буровые технологии, ограниченные после 1982 года	Ограничены
Armco	Технологии металлургического производства	Возможности трубного производства	Периферийная

В.6 Япония

Компания	Роль	Конкретное участие
Nippon Steel, Sumitomo Metal Komatsu	Трубы большого диаметра Трубоукладчики и землеройная техника	Крупный поставщик трубы 1420 мм наряду с немцами Заняла советский рынок трубоукладчиков после американских ограничений в отношении Caterpillar
Marubeni, Mitsui, Mitsubishi Corporation	Торговые дома	Структурировали соглашения о сибирском развитии 1974–1975 годов под кредиты японского Экспортно-импортного банка
Hitachi Zosen, Mitsui Engineering and Shipbuilding	Морские установки	Самоподъёмные и полупогружные установки для Сахалина
SODECO с Японской национальной нефтяной корпорацией	Разведка	Сахалинские соглашения 1975 года, открытия Одопту и Чайво в 1977–1984 годах
Chiyoda, JGC Toshiba Machine	Технологические установки Станки	Инжиниринг газовых и нефтехимических производств Девятиосевые фрезерные станки, проданные в 1982–1984 годах, разоблачение в 1987 году. Не добычное оборудование, но дело изменило поведение японской стороны в части соблюдения ограничений.

В.7 Прочие западные государства

Компания	Страна	Роль
Rauma-Repola	Финляндия	Морские буровые установки, а отдельно глубоководные аппараты «Мир», вызвавшие американское давление
Wärtsilä	Финляндия	Ледоколы и судовое оборудование
VOEST-Alpine	Австрия	Трубы большого диаметра и металлургическое оборудование
ÖMV	Австрия	Первый западный газовый контракт, июнь 1968 года
Sulzer и Sulzer-Escher Wyss	Швейцария	Комплектация турбин по лицензии Rolls-Royce, серия Primo, прекращена в 1986 году
Kværner и норвежские верфи	Норвегия	Морское металлоконструктивное производство

Приложение Г. Научно-техническая разведка СССР и досье «Фэрвелл»

Г.1 Система сбора сведений

Западные технологии поступали в Советский Союз по двум каналам, которые действовали одновременно и на верхнем уровне формально согласовывались между собой. Один из них был вполне законным, другой тайным.

Законный канал шёл через Государственный комитет по науке и технике. На протяжении всей разрядки его заместитель председателя Д.М. Гвишиани вёл переговоры с западными фирмами и правительствами о лицензиях, научном обмене и совместных исследованиях [Hanson, 1981]. Многие Советский Союз попросту покупал, и таким способом были получены Оренбургский газоперерабатывающий комплекс, Волжский автомобильный завод в Тольятти и Камский автомобильный завод.

Тайный канал шёл через Управление Т Первого главного управления КГБ, оформившееся в этом виде в 1963 году и ведавшее научно-технической разведкой. Работу на местах вела линия Икс, то есть офицеры технической разведки при зарубежных резидентурах, действовавшие под дипломатическим, торговым или журналистским прикрытием [Weiss, 1996]. Тем же самым занималось и ГРУ, причём оба ведомства между собой соперничали.

От обыкновенного промышленного шпионажа советскую систему отличала бюрократическая упорядоченность. Сведения собирались по заранее составленному плану. Военно-промышленная комиссия Совета министров вместе с отраслевыми министерствами и ГКНТ подавала годовые заявки, где указывалось, какая технология нужна, кому и под какую программу. Заявки сводились в общий план сбора, план направлялся в резидентуры, а по исполнению его представлялась отчётность. Полученное Управление Т разбирало и рассылало по институтам-заказчикам. Таким образом, система располагала заданиями, показателями и проверкой исполнения, чем и объясняется разрушительность её разоблачения [Weiss, 1996; Kostin, Raynaud, 2011].

Технологии добычи занимали в этой системе такое же место, как и военные. Среди предметов заявок встречаются буровое оборудование, конструкции погружных насосов, способы обработки сейсмики, металлургия газовых турбин и устройство нагнетателей, что для настоящей работы существенно [Hanson, 1981; Mastanduno, 1992]. То, что после 1982 года невозможно было купить, пытались добыть иным путём, причём обеими задачами ведало одно и то же управление.

Г.2 В.И. Ветров

В.И. Ветров родился в 1932 году, окончил Московское высшее техническое училище имени Баумана как инженер и поступил в КГБ. Во второй половине 1960-х годов служил в Париже, позже в Канаде, затем вернулся в Москву и к концу 1970-х годов занимал в Управлении Т должность, связанную с разбором материалов, добытых линией Икс. С этой должности была видна вся программа целиком, вместе с внутренними оценками того, что удалось и чего не удалось получить.

О мотивах его спорят, и были они, скорее всего, смешанными. В разных изложениях упоминаются карьерная обида, алкоголь, застрявшее продвижение по службе и настоящее разочарование в идеологии. Сходятся авторы в том, что Ветров предложил свои услуги сам, завербован не был и в конце 1980 года обратился к французам через Жака Прево, руководителя Thomson-CSF, знакомого ещё по парижской командировке.

Дело вело французское Управление по охране территории, то есть служба внутренней безопасности, а не внешняя разведка. Английское кодовое слово Farewell было выбрано намеренно, с тем расчётом, что при раскрытии псевдонима КГБ заподозрил бы англичан или

американцев, но не французов.

Г.3 Содержание досье

С весны 1981 года до начала 1982-го Ветров передал около 4000 документов, и материал этот распадается на четыре части. Первую составляет описание самой системы, то есть перечень советских органов, занятых научно-технической разведкой, с указанием того, как формируется заявка и куда поступает добытое. Вторую часть образуют сведения о людях. Здесь названы имена офицеров линии Икс, работавших под легальным прикрытием. Чаще всего говорят примерно о 250 таких офицерах по всему миру, из которых свыше 200 приходилось на десять западных резидентур. К этому прибавлялось более сотни наводок на агентов и на связи в западной промышленности и научных учреждениях.

Третья часть, состоящая из годовых перечней заданий, позволяла западным службам судить не только о добытом, но и о том, что ещё требовалось получить и получить не удалось. В оперативном отношении она была самой ценной, поскольку перечень потребностей обнаруживает слабые места заказчика. Четвёртую часть составляли сводные отчёты самого Управления Т о достигнутом и недостигнутом. Из них следовало, что заметная доля советских военных и гражданских исследований опирается на западные работы и самостоятельно не рождается.

Г.4 Как материалы использовали на Западе

О существовании источника Миттеран сообщил Рейгану в частной беседе на экономическом саммите в Оттаве 19 июля 1981 года и предложил материалы американцам. Через вице-президента Буша они попали в ЦРУ и к Уильяму Кейси.

Далее материал использовался по двум направлениям. Первое было контрразведывательным. По списку личного состава сразу действовать не стали и придержали его, пока обрабатывались заявки. В апреле 1983 года Франция выслала 47 советских официальных лиц, что стало крупнейшей единовременной акцией такого рода за весь период, и вслед за ней высылки прошли в других западных странах. За два года сеть линии Икс в Западной Европе была в основном разрушена.

Второе направление было дезинформационным. Гас Вайс из аппарата Совета национальной безопасности предложил обратить перечни заявок против самого заказчика и допустить, чтобы Советский Союз приобретал технику, заранее изменённую так, чтобы она выходила из строя. Программа была утверждена в начале 1982 года и осуществлялась совместно с Министерством обороны и Федеральным бюро расследований. Собственное её описание Вайс опубликовал в 1996 году во внутреннем журнале ЦРУ.

Имело досье и прямое политическое следствие, существенное для настоящей темы. Оно дало доказательную опору доводу, согласно которому экспортный контроль представлял собой не отвлечённую предосторожность, а ответ на документально засвидетельствованную программу приобретения промышленного размаха. Этим и объясняется, что ужесточение списков КОКОМ в 1982–1984 годах проводилось столь поспешно и с такой необычной подробностью в категориях наподобие технологий разведки и добычи нефти и газа.

Г.5 Утверждение о взрыве трубопровода

Томас Рид, бывший министр военно-воздушных сил США и сотрудник аппарата Совета национальной безопасности, выпустил в 2004 году мемуары, где утверждал, что в дезинформационную программу входила диверсионная закладка в управляющем программном обеспечении трубопровода, и что она вызвала в 1982 году колоссальный взрыв на сибирском газопроводе, будто бы видимый из космоса и крупнейший неядерный взрыв в истории. Утверждение это требует большой осторожности, и повторять его как факт, на взгляд автора, не стоит.

Ни одного советского или российского свидетельства, современного событию, предъявлено не было. Отвечавшие за регион бывшие офицеры КГБ взрыв отрицали. В.С. Пчелинцев, занимавший там соответствующую должность, объяснял этот рассказ другим происшествием, а именно меньшим и хорошо задокументированным разрывом трубопровода под Тобольском в 1982 году, вызванным обычным строительным браком. Сам Вайс, автор дезинформационной программы, у которого были все основания записать эффектный результат на свой счёт, в изложении 1996 года подобного взрыва не упоминает. В общий оборот версия Рида вошла через одни-единственные мемуары, изданные двадцатью двумя годами позже предполагаемого события.

Сама программа засвидетельствована надёжно, чего нельзя сказать о конкретном взрыве. Различие здесь существенное, поскольку именно на рассказе о взрыве строится утверждение о материальном ущербе, будто бы нанесённом американскими тайными операциями советской энергетике, а утверждение это опирается на один-единственный неподтверждённый эпизод.

Г.6 Завершение дела и состояние источников

В феврале 1982 года Ветрова арестовали после происшествия в московском парке, где он убил сотрудника КГБ и ранил женщину, с которой был связан. Его осудили за убийство. Шпионаж вскрылся позже, в ходе следствия, после чего последовали новый суд и расстрел.

Показательна в отношении надёжности имеющейся литературы и сама дата казни. Статья Вайса 1996 года называет 1983 год. Костин и Рейно, работавшие с советскими источниками и свидетельствами семьи, дают 23 января 1985 года, и эта дата ныне принята. В тех случаях, когда воспоминания участника расходятся с более поздней документальной реконструкцией, в этой области надёжнее обыкновенно оказывалась реконструкция, и та же осторожность уместна в разобранном выше сюжете со взрывом.

Надёжно установленными можно считать следующие обстоятельства. Управление Т и линия Икс существовали и работали по формальной системе годовых заданий. В 1981–1982 годах Ветров передал французскому Управлению по охране территории около 4000 документов. Материалы о личном составе и о заявках были подлинными и повлекли за собой массовые высылки начиная с 1983 года. Дезинформационная программа, построенная на перечнях заявок, была утверждена и осуществлялась. Всё, что за этими пределами, — прежде всего размер нанесённого ущерба и взрыв трубопровода, — относится к спорной, а не к установленной части свидетельств.

Приложение Д. Основные действующие лица

Д.1 Соединённые Штаты

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Рональд Рейган	1911–2004	Президент, 1981–89	Подписал NSDD-32, 54, 66 и 75. Объявил эмбарго на оборудование 29 декабря 1981 года, экстерриториальное расширение 18 июня 1982 года и отмену 13 ноября 1982 года.
Каспар Уайнбергер	1917–2006	Министр обороны, 1981–87	Основной сторонник экономического отказа. Доказывал, что Европа финансирует собственную стратегическую зависимость.
Ричард Перл	р. 1941	Помощник министра обороны по международной безопасности, 1981–87	Оперативный двигатель ужесточения КОКОМ и технологического отказа
Александр Хейг	1924–2010	Государственный секретарь, 1981–82	Выступал против санкций как разрушительных для альянса. Подал в отставку 25 июня 1982 года, через неделю после экстерриториального расширения.
Джордж Шульц	1920–2021	Государственный секретарь, 1982–89	Договорился об урегулировании в ноябре 1982 года, зафиксированном в NSDD-66. Позднее главный сторонник взаимодействия с Горбачёвым.
Уильям Кейси	1913–87	Директор центральной разведки, 1981–87	Контакты в Эр-Рияде, использование «Фэрвелл», тайная поддержка «Солидарности». Центральная фигура тезиса Швейцера и соответственно спорная.
Уильям Кларк	1931–2013	Советник по национальной безопасности, 1982–83	Руководил подготовкой NSDD-66 и 75
Роджер Робинсон	р. 1950	Старший директор по международным экономическим вопросам, СНБ	Составил NSDD-66. Архитектор стратегии отказа в твёрдой валюте. Позднее охарактеризовал её как экономическую войну.
Ричард Пайпс	1923–2018	Директор по восточноевропейским и советским делам, СНБ, 1981–82; профессор Гарварда	Основной составитель NSDD-75. Автор тезиса о преемственности царской и советской систем.
Збигнев Бжезинский	1928–2017	Советник по национальной безопасности, 1977–81; соавтор синдрома тоталитаризма	Связывает академическую и политическую половины настоящей статьи
Арманд Хаммер	1898–1990	Председатель Occidental Petroleum	Аммиачный комплекс в Тольятти с трубопроводом в СССР; угольный разрез Аньтайбао в Китае с 1985 года
Гас Вайс	1931–2003	Аппарат СНБ и Совета экономических консультантов	Разработал использование «Фэрвелл» для технологического отказа. Автор изложения 1996 года в Studies in Intelligence.

Д.2 Великобритания

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Маргарет Тэтчер	1925–2013	Премьер-министр, 1979–90	Поддерживала американский стратегический анализ, отвергала экстерриториальный метод. Применила Закон о защите торговых интересов 1980 года.
Лорд Кокфилд (Артур Кокфилд)	1916–2007	Государственный секретарь по торговле, 1982–83	Предписал John Brown Engineering исполнить советские контракты вопреки американскому праву
Фрэнсис Пим	1922–2008	Министр иностранных дел, 1982–83	Вёл дипломатическое измерение спора
Кристофер Мэйхью	1915–97	Министр в Министерстве иностранных дел, 1946–50	Основал Департамент информационных исследований в 1948 году

Д.3 Франция, Западная Германия и Италия

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Франсуа Миттеран	1916–96	Президент Франции, 1981–95	Публично отрицал причастность Франции к какому-либо соглашению по NSDD-66
Пьер Моруа	1928–2013	Премьер-министр, 1981–84	Предписал Dresser France осуществить поставку в порядке реквизиции
Клод Шейсон	1920–2012	Министр иностранных дел, 1981–84	Охарактеризовал экстерриториальное расширение как нарушение французского суверенитета
Гельмут Шмидт	1918–2015	Канцлер ФРГ до октября 1982 года	Заключил уренгойские контракты в ноябре 1981 года
Гельмут Коль	1930–2017	Канцлер ФРГ с октября 1982 года	Унаследовал спор; позднее увязал кредиты 1990 года с объединением
Ганс-Дитрих Геншер	1927–2016	Министр иностранных дел ФРГ	Последовательно протестовал против экстерриториальной меры при обоих правительствах
Отто Граф Ламбсдорф	1926–2009	Министр экономики ФРГ	Отстаивал германские промышленные интересы в трубопроводном споре
Конрад Аденауэр	1876–1967	Канцлер ФРГ до 1963 года	Подчинился трубному эмбарго НАТО 1962 года вопреки возражениям промышленности, создав прецедент, определивший 1982 год

Д.4 Советский Союз

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Брежнев Леонид Ильич	1906–82	Генеральный секретарь ЦК КПСС до ноября 1982 года	Возглавлял страну в десятилетие сырьевой удачи и при решении о расширении экспорта газа на запад
Андропов Юрий Владимирович	1914–84	Генеральный секретарь ЦК КПСС, 1982–84	Унаследовал санкционный кризис и начало сжатия валютных поступлений
Тихонов Николай Александрович	1905–97	Председатель Совета министров СССР, 1980–85	Правительственный уровень руководства уренгойской программой

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Байбаков Николай Константинович	1911–2008	Председатель Госплана СССР, 1965–85	Стратегическое руководство энергетическими инвестициями. Ранее министр нефтяной промышленности. Важнейшая советская фигура в этом сюжете.
Оруджев Сабит Атаевич	1912–81	Министр газовой промышленности СССР до 1981 года	Руководил созданием первого поколения экспортных магистралей
Динков Василий Александрович	1924–2001	Министр газовой промышленности СССР, 1981–85, затем нефтяной	Обеспечил ввод «Уренгоя» в срок на замещённых отечественных турбинах
Черномырдин Виктор Степанович	1938–2010	Начальник Главтюменгазпрома, затем министр газовой промышленности с 1985 года	Руководил министерством в период обвала доходов; позднее основал «Газпром»
Патоличев Николай Семёнович	1908–89	Министр внешней торговли СССР до 1985 года	Контрагент западных коммерческих переговорщиков на протяжении двух десятилетий
Сушков Владимир Николаевич	1926–2004	Заместитель министра внешней торговли СССР	Оперативное ведение переговоров о закупках оборудования. Впоследствии осуждён за коррупцию, что само по себе является характеристикой системы закупок.
Гвишиани Джермен Михайлович	1928–2003	Заместитель председателя ГКНТ	Институциональный канал легального приобретения западных технологий. Зять Косыгина.
Ветров Владимир Ипполитович	1932–85	Подполковник, Управление Т КГБ	Источник «Фэрвелл». Передал французскому Управлению по охране территории ок. 4000 документов в 1981–1982 годах, раскрыв систему сбора линии Икс. Казнён в 1985 году.
Кузнецов Николай Дмитриевич	1911–95	Конструктор, куйбышевское моторное ОКБ	Авиапроизводные приводы НК-12СТ и НК-16СТ, путь отечественного замещения

Д.5 За пределами двух блоков

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Ахмед Заки Ямани	1930–2021	Министр нефти Саудовской Аравии, 1962–86	Осуществил переход к нетбэк-ценообразованию в сентябре 1985 года, приведший к обвалу. Последовательно трактовал решение как направленное против нарушения квот внутри ОПЕК.
Король Фахд	1921–2005	Король Саудовской Аравии с 1982 года	Политическая санкция решения 1985 года
Дэн Сяопин	1904–97	Верховный руководитель КНР	Открыл китайские ресурсы западному капиталу и обеспечил благоприятный технологический дифференциал 1980 и 1983 годов
Николае Чаушеску	1918–89	Генеральный секретарь Румынской коммунистической партии	Пробный случай дифференциации по NSDD-54. Сохранял статус наибольшего благоприятствования по внешнеполитическим основаниям при самом репрессивном внутреннем режиме в блоке
Янош Кадар	1912–89	Генеральный секретарь Венгерской социалистической рабочей партии	Противоположный случай. Вознаграждён за внутренние реформы без внешнеполитических отклонений

Имя	Годы жизни	Должность	Вклад
Урхо Кекконен	1900–86	Президент Финляндии до 1982 года	Определял финскую позицию между обязательствами КОКОМ и советскими заказами, ярчайшим примером чего служит дело Rauma-Repola

Abstract

Ideology, Energy and Technology in the Late Cold War. Western Institutions, Strategic Doctrine and the Hydrocarbon Dependencies of the Soviet Bloc, 1947–1991

Vladimir V. Sukhomlinov. Independent researcher, individual entrepreneur; 105203, Russia, Moscow, 12th Parkovaya St., 7, apt. 23. E-mail: 8vladimir8@gmail.com, v@8vladimir8.ru

This article surveys the Western ideological apparatus deployed against the Soviet Union, the strategic doctrines that translated that apparatus into policy under the Reagan administration, and the material substrate on which both operated, namely the trade in hydrocarbons and extraction technology between the Soviet bloc and the industrialised West. It argues that the ideological and the material dimensions of the late Cold War cannot be separated, since the principal Western instruments of pressure after 1981 were economic rather than rhetorical, and since the Soviet capacity to sustain its position depended on export earnings that Western states sought to constrain. The survey covers the institutional architecture of Western political warfare, the main analytical theses advanced against the Soviet system, National Security Decision Directives 32, 54, 66 and 75, the pipeline sanctions crisis of 1981 to 1983, the oil price collapse of 1985 to 1986, the asymmetric dependency structures within the Council for Mutual Economic Assistance and between the Soviet Union and Western Europe, and the Soviet reliance on Western and Japanese extraction technology. Particular attention is given to the position of Japan and to the role of the People's Republic of China as a structural factor in Soviet energy strategy. Throughout, the article distinguishes between what Western policy documents intended, what was implemented, and what can be shown to have had measurable effect, and it notes where the historiography remains contested.

Key words: Cold War; political warfare; Soviet Union; energy; pipelines; technology transfer; COCOM; NSDD-75; oil prices; Sino-Soviet relations.

JEL Classification: N44, N74, P28, F51, Q48.