

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В РОССИИ

В статье рассматривается формирование и развитие топливно-энергетического комплекса России за 150 лет, выделены два этапа в зависимости от особенности действия технико-экономических факторов, дана их характеристика, показано влияние политических факторов в расстановке приоритетов развития отечественного топливно-энергетического комплекса, сделан вывод о том, что история ТЭК показывает, как и почему был упущен шанс не «догоняющего», а опережающего развития.

Мировая история позволяет обнаружить некоторые общие для всех стран закономерности технико-экономического характера. Одна из них – переход к новым, более прогрессивным доминирующими источникам энергии. Если XIX век прошел под знаком быстрого и непрерывного наступления угля и превращения его к концу века в главный источник энергии, то вся первая половина XX века – время непрерывного роста доли нефти в топливно-энергетическом балансе мира. Однако в России – СССР на протяжении этих десятилетий действовала тенденция, прямо противоположная мировой: соотношение между мировой добычей угля и нефти менялось в пользу угля, а не нефти. По структуре топливно-энергетического баланса в 1900 г. Россия была самой передовой страной, соотношение нефти и угля тогда было таким же, как в США и Западной Европе примерно через 4 десятилетия. Но это преимущество было недолгим. В отличие от всего мира, в нашей стране быстрее росла добыча угля, а не нефти. Процесс относительного вытеснения нефти происходил в России и до начала Первой мировой войны, и после нее, в 20-30-е гг.

В первой половине XIX в. в России топливной, нефтяной и каменноугольной промышленности почти не существовало. Хотя каменный уголь на юге был открыт в 1790 г., а нефтяные богатства Бакинского района были известны издавна, значительной промышленной разработки ни каменного угля, ни нефти не велось. В 1821 г. была введена откупная система при сдаче в разработку Бакинских нефтяных промыслов, не давшая положительных результатов в промышленном развитии этой отрасли.

Однако к 90-м годам положение начинает меняться. Железнодорожное строительство вызвало усиленное потребление железными дорогами топлива: каменного угля и нефти. Донецкая каменноугольная промышленность во вторую половину 90-х годов 36% своей продукции сбывала транспорту, 29% – металлургическим заводам и лишь 25% – частным по-

требителям (10% шло для собственного производственного потребления). Внутреннее потребление керосина в 1893 г. составило 37,9 млн. пудов, в 1900 г. – 54,6 млн. пудов; мазута за те же годы – 114,5 и 286,4 млн. пудов; всех вообще нефтяных продуктов – 182,4 млн. и 381 млн. пудов. Быстро возрастал экспорт нефтяной продукции: с 4,7 млн. пудов в 1881-1885 гг. до 57,9 млн. пудов в 1891-1895 гг. и до 90,9 млн. пудов в 1900 г.

В период промышленного подъема 90-х годов топливная промышленность России делает резкий скачок. Рост добычи каменного угля показан в таблице 1.

Возникшая в 60-х годах каменноугольная промышленность за четыре десятилетия достигла солидных размеров и за одно десятилетие увеличила добычу почти в 3 раза.

Быстрыми темпами развивалась нефтяная промышленность (см. табл. 2).

Увеличение добычи за 1880-1900 гг. в 20 раз – таков итог развития нефтяной отрасли.

Основными топливными базами в этот период являлись Донецкий и Домбровский (Польский) каменноугольные районы и Бакинский нефтяной район. Значительно меньшую роль играли Подмосковный и Уральский ка-

Таблица 1. Рост добычи угля
в России (1860-1900 гг.)

Годы	Всего (млн. пудов)	В том числе в Донбассе	
		млн. пудов	% к общей добыче
1860	18,3	6,0	32,8
1870	42,4	15,6	36,8
1880	200,9	86,3	43,0
1890	367,2	183,3	49,9
1895	555,5	298,3	53,7
1900	995,2	691,5	69,5

Таблица 2. Рост добычи нефти
в России (1870-1900 гг.)

Годы	Вся добыча нефти (млн. пудов)	В том числе Баку	
		млн. пудов	% к общей добыче
1870	1,8	1,7	94,4
1880	34,0	25,0	73,5
1890	241,0	226,0	93,8
1895	386,0	385,0	99,7
1900	632,0	601,0	95,1

менноугольные районы и совсем небольшую – только начинающие разработку районы Сибири, Средней Азии, юго-востока (Грозный) и др. Разработка таких колоссальных запасов угля, как в Кузнецком бассейне, давала всего 1 млн. пудов, т. е. около 0,15% всей добычи. По общему объему добычи каменного угля Россия стояла на одном из последних мест в мире, давая всего около 1% мировой добычи.

Иначе дело обстояло с нефтью. Из общей мировой добычи около 1 млрд. пудов России принадлежало до 478 млн. пудов, т. е. около 48%. Вывоз нефти достигал 64 млн. пудов, т. е. 13,3% всего производства. По темпам роста топливной промышленности Россия опережала Англию, Германию и США.

Только по выработке электроэнергии Россия находилась на довольно низком уровне. Мощность всех электростанций страны в 1900 г. составляла 468 тыс. кВт, выработка электроэнергии – 846 млн. кВт/ч, в 1913 г. – 1098 тыс. кВт (мощность) и 1,9 млрд. кВт/ч электроэнергии. По этому показателю Россия находилась на 15-м месте в мире.

Технический уровень производства электроэнергии был низок. Основную часть электростанций в дореволюционной России составляли мелкие промышленные и коммунальные станции, оснащенные примитивным оборудованием.

В начале XX в топливной промышленности России развернулся процесс концентрации производства. В 1912 г. на нефтеперегонные заводы с выработкой менее 1 млн. пудов приходилось лишь 1,1% всей выработки Бакинского района, а 6 крупных предприятий с продукцией свыше 5 млн. пудов каждое давали 65% всей продукции, и из них 2 завода с выработкой 10 млн. пудов – 29,6%. В каменноугольной промышленности в 1891 г. на долю крупных предприятий с добычей свыше 5 млн. пудов приходилось в Донбассе 47,8% всей добычи, а в 1912 г. – 84,5%. В 1904 г. был образован синдикат «Продуголь», объединивший до 75% всей добычи угля, состоявший почти целиком из иностранных предприятий.

Особенностью положения нефтяной промышленности России являлось то обстоятельство, что фактически громадная часть акций русских нефтепромышленных обществ находилась в портфелях или под контролем крупнейших международных нефтяных акционерных обществ. В результате к 1912-1913 гг. вся неф-

тедобыча России была сосредоточена в руках крупных компаний, связанных с иностранным капиталом и большей частью объединенных в концерны (концерн Лианозова, Манташева, «Мазут», «Русская нефть», Северо-Кавказское нефтяное общество, «Майкопская нефтяная корпорация», Грозно-Сунженская компания и многие другие).

В 1900 г. на минеральном топливе в России было выплавлено лишь 57% чугуна, в 1907 г. – уже 72,3%. По энергоооруженности промышленности Россия, уступая США и Англии, пре-восходила Западную Европу. Но к 1913 г. Россия в промышленно-экономическом отношении отставала от западных стран. Например, добыча каменного угля в 1913 г. составила 30 млн. т, в США – 517,1 млн. т, в Германии – 190,1 млн. т, производство электроэнергии на душу населения было 14 кВ/ч против 175,6 кВт/ч в США.

Рост добычи каменного угля и нефти к 1913 г. отражен в таблице 3.

После революции позиции России по добыче каменного угля и нефти были потеряны, кроме добычи торфа (см. табл 4).

Развитию энергетики в Советской России уделялось повышенное внимание. Принятый в 1935 г. на 15 лет план ГОЭЛРО к 1935 г. оказался перевыполненным в 2,5 раза. Мощность электростанций возросла за этот период на 3,8 млн. кВт.

К 1928 г. в России (СССР) был превзойден уровень 1913 г. по производству продукции топливной промышленности (см. табл. 5).

Основной идеей первого пятилетнего плана в развитии промышленности была энергетическая концепция, т. е. строительство и размещение промышленности применительно к энергетическим ресурсам. Началось сооружение электростанций от небольших и мелких до

Таблица 3. Добыча каменного угля и нефти (1899-1913 гг.)

	1899 г.	1913 г.	1913 г. в % к 1899 г.
Добыча каменного угля (млн.пудов)	853	2214	247
Добыча нефти (млн.пудов)	550	564,3	102

Таблица 4. Добыча топлива в России (1913-1920 гг.)

	1913 г.	1920 г	1920 г. в % к 1913 г.
Каменный уголь (млн.пудов)	2214	406,5	23,4
Нефть	564,3	233,9	41,4
Торф	95,0	92,8	97,7

Днепрогэса. Рост мощностей электростанций и выработка электроэнергии представлен в таблице 6.

Значительное увеличение добычи каменного угля в старых районах сопровождалось созданием новых угольных баз – в Кузнецком бассейне и Караганде. Быстрыми темпами осуществлялась добыча нефти. К 1932 г. ее добыча увеличилась в 2 раза и составила 22,3 млн. т. СССР занял второе место в мире по добыче нефти. Видное место в топливном балансе страны занял торф. Его добыча составила в 1932 г. 13,5 млн. т против 5,3 млн. т в 1928 и 1,7 млн. т в 1913 г.

Во второй пятилетке продолжала укрепляться энергетическая база страны. В 1937 г. установленная мощность электростанций СССР составила свыше 8100 тыс. кВт против 4677 тыс. кВт к началу пятилетия. Выработка энергии к 1937 г. достигла 36,4 млрд. кВт/ч против 13,5 млрд. кВт/ч в 1932 г., т. е. возросла в 2,7 раза. На районные станции приходилось 27,3 млрд. кВт/ч против 9,2 млрд. кВт/ч в 1932 г., т. е. 75% общей выработки электроэнергии. Другими словами, районные станции общего пользования продолжали вытеснять отдельные заводские станции для внутризаводского пользования. Это значительно улучшило и рационализировало общее потребление электроэнергии.

За годы второй пятилетки введено в действие 17 крупных районных станций и теплоэлектроцентралей, в том числе Сталинградская, Дубровская, Среднеуральская и Кемеровская ГРЭС, Сталинская ТЭЦ, Криворожская и Закамская ТЭЦ и др., и увеличены мощности старых станций. Особенно значительное увеличение выработки электроэнергии дали гидростанции, выработка электроэнергии которых увеличилась почти в 6 раз против 1932 г. В этот период было введено в действие 11 крупных гидростанций, в том числе СвирГЭС, РионГЭС, НиваГЭС и др., не считая введения дополнительных мощностей на ДнепроГЭС, ЗаГЭС и др.

Значительно изменилось и распределение потребления электроэнергии между отдельными отраслями народного хозяйства. Промышленность в 1937 г. потребляла 69% всей электроэнергии. Наиболее важным сдвигом было значительное потребление электроэнергии в технологических процессах – электроплавке, электролизе, электросварке и пр. Вооруженность рабочего электроэнергией возросла в 2

раза. По выработке электроэнергии СССР к 1937 г. вышел на 3-е место в мире.

Быстрыми темпами увеличивалась добыча угля, нефти и торфа. Приведем данные по второй пятилетке (см. табл. 7).

Удельный вес восточных районов в добыче угля возрос с 24,4 до 32,6%. Еще более значительный рост новые восточные районы получили в добыче нефти; удельный вес их увеличился с 2,5% до 9,1%. Но по абсолютным размерам добычи новые районы все же отставали от старых.

Кроме крупных географических и количественных сдвигов в добыче топлива значительные сдвиги были достигнуты также в технике добычи, в степени ее механизации. В угольной промышленности механизация добычи в 1937 г. в целом достигла 89,6% (выше, чем в США, где механизация добычи в 1936 г. была 84,8%). По удельному весу механизации Донбасс к концу пятилетки стоял впереди Германии. Механизированная добыча угля в Донбассе в 1937 г. составила 90%, тогда как в Германии – 86,9% (1936 г.).

В нефтяной промышленности к концу второй пятилетки была достигнута полная механизация добычи. В частности, добыча наиболее совершенными компрессорными глубоконасосными методами достигла 72%. Скорость бурения за пятилетку увеличилась на станок с 108,3 м в 1932 г. до 459,9 м в 1937 г. Еще более резкие сдвиги произошли в способах переработки не-

Таблица 5. Производство продукции ТЭК в России – СССР (1913-1928 гг.)

	Единица измерения	1913 г.	1927 г./1928 г.
Каменный уголь	млн.т	29,04	35,2
Нефть	»	9,2	11,5
Торф	»	1,7	5,3
Мощность электростанций	тыс.кВт	1098	1905
Выработка электроэнергии	млн.кВт/ч	1945	5007

Таблица 6. Рост электроэнергетической промышленности (1928-1932 гг.)

Показатели	1928 г.	1932 г.
Мощность электростанций (тыс.кВт)	1905	4696
Выработка электроэнергии (млн.кВт/ч)	5007	13576

Таблица 7. Добыча топлива во второй пятилетке

Наименование	1932 г.	1937 г.
Уголь, млн. т	64,3	128,0
Нефть (с газом), млн. т	22,3	30,5
Торф, млн. т	13,5	23,8

фтяных продуктов. В производстве бензина прямая гонка, дававшая в 1928/29 г. 97,3% всего производства, сократилась к 1937 г. до 41%, тогда как крекинг, занимавший в 1928/29 г. ничтожное место в 0,2% всего производства, увеличился в 1937 г. до 57,7%.

Для промышленного строительства в третьей пятилетке и для нового размещения промышленности в восточных районах требовалось создание сырьевой промышленной базы. Развернулись геологические исследования, в результате которых были выявлены: 1) громадные гидроэнергетические ресурсы; 2) новые топливные базы в виде нефтяной области между Волгой и Уралом, где должно было возникнуть «Второе Баку»; 3) угольные базы на востоке – новые угленосные площади Иркутского бассейна, бурые угли Беренинского, Чульмо-Енисейского и Канского бассейнов, Тунгусские, Ленские и Печорские угленосные площади. В третьей пятилетке было закончено строительство гидростанций малой и средней мощности: Угличской, Рыбинской, Чирчикской, Канакирской, Свирь-2, Храмской, Нива-3, Сухумской и др. Кроме того, осуществлялось строительство большого количества других электростанций.

В третьей пятилетке была заложена вторая нефтяная база страны – «Второе Баку» – район между Волгой и Уралом, были открыты и введены в эксплуатацию новые месторождения в старых нефтеносных районах: в Азербайджане, в Грозненских и Майкопских месторождениях, в Грузии, на Эмбе, в Средней Азии и др.

К началу третьей пятилетки по разведенным угольным богатствам СССР выдвинулся на второе место в мире. Было доказано, что угленосные площади расположены в различных частях страны более равномерно, чем это предполагалось ранее. Донбасс перестал быть единственной каменноугольной базой страны, возросло значение Кузбасса как второй основной угольной базы, а также Караганды. Итоги третьей пятилетки по увеличению производства продукции топливно-энергетического комплекса представлены в таблице 8.

В годы Великой Отечественной войны остро встал вопрос об энергетике в восточных районах страны, куда были перебазированы промышленные предприятия из западной части страны. В 1942 г. на Урале было введено новых мощностей в 4 раза больше, чем в довоенном 1940 г., вступили в строй 5 новых электростанций. Одной из крупнейших энергетических стро-

ек военного времени на Урале являлась Челябинская ТЭЦ, значительное энергетическое строительство осуществлялось в Узбекистане, Казахстане и других республиках, на востоке страны строилась мощная Усть-Каменогорская ГЭС. В военные годы (1943-1945 гг.) показатели развития энергетики СССР улучшались, а объемы производства наращивались. В освобожденных от оккупации районах страны в 1943-1945 гг. на электростанциях были введены в действие мощности объемом 1,7 млн. кВт.

В четвертой (послевоенной) пятилетке были восстановлены все разрушенные и вступили в строй новые Нижне-Туринская и Щекинская тепловые, Нива ГЭС-III и Храмская гидроэлектростанции. Восстановление и развитие топливной, в первую очередь угольной промышленности являлось важнейшим условием восстановления и развития всех отраслей народного хозяйства. Уголь занимает главное место в топливном балансе страны, его удельный вес составил в 1950 г. 75,6% (см. табл. 9).

Основными потребителями угля являются железнодорожный транспорт, черная металлургия и электростанции, потребляющие до 2/3 всего угля. Несмотря на то, что война нанесла громадный ущерб нефтяной промышленности, задание пятилетнего плана по добыче нефти было перевыполнено. Производство топлива в 1950 г. представлено в таблице 10.

За три года шестой пятилетки и за семилет-

Таблица 8. Производство продукции ТЭК в третьей пятилетке

Наименование	1937 г.	1942 г.	1942 г. в % к 1937 г.
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	36,4	75	206
Уголь, млн. т	128,0	243	190
Нефть с газом, млн. т	30,5	54	177

Таблица 9. Топливный баланс СССР (в %)

Наименование	1932 г.	1950 г.
Уголь	59,4	75,6
Дрова	19,9	9,7
Торф	3,7	6,2
Нефть	17,0	6,3
Природный газ	-	1,4
Сланцы	-	0,8

Таблица 10. Производство продукции ТЭК (1950-1970 гг.)

Наименование	1950 г.	1955 г.	1965 г.	1970 г.
Нефть, млн. т	37,9	70,8	242,9	353,0
Газ, млрд. м ³	5,8	9,0	127,7	197,9
Уголь, млн. т	261,1	389,9	577,7	624,1
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	91,2	170,2	506,7	740,9
Торф, млн. т	36,0	50,8	45,7	57,4

ку было завершено строительство Волжской, Иркутской и Новосибирской гидроэлектростанций, Беловской и Назаровской ТЭЦ в Сибири, Троицкой и Яйвинской на Урале, Заинской в Татарстане, Конаковской в Калининской области и Новочеркасской в Ростовской области. Вошли в строй Ново-Воронежская и Белоярская атомные электростанции.

В седьмой пятилетке была построена самая крупная в мире Братская ГЭС, вступили в строй Воткинская, Днепродзержинская и ряд других гидроэлектростанций.

Добыча нефти за этот период возросла в 34 раза, газа – в 14 раз, угля – в 1,6 раза. Эти цифры говорят о том, что с 1965 г. резко замедлились темпы добычи угля и возросли темпы добычи нефти и газа.

В годы восьмой пятилетки была введена в действие крупнейшая в мире Красноярская гидроэлектростанция. Производство электроэнергии увеличилось в 1,5 раза. Быстрыми темпами увеличивалась добыча газа и нефти (в 1,5 раза), добыча угля увеличилась только на 10%.

За годы девятой, десятой, одиннадцатой и двенадцатой пятилеток производство электроэнергии было доведено до 1082 млрд. кВт/ч, добыча газа – до 641 млрд. кубометров, нефти – 516 млн. т, угля – 395 млн. т. Динамика продукции топливно-энергетического комплекса в России с 1970 г. представлена в таблице 11.

В современный период Россия занимает первое место в мире по добыче газа, 2-е – по добыче нефти, четвертое – по производству электроэнергии. Продукция ТЭК занимает первое место в экспорте России. Россия ежегодно экспортирует до 20 млрд. кВт/ч электроэнергии, 160 млн. т нефти, 181 млрд. кубометров газа, 48 млн. т – угля. Удельный вес экспорта в национальном производстве составил в 2001 г. по нефти и нефтепродуктам – 45,9%, по газу – 31,1%.

Вместе с тем по сравнению с показателями 1990 г. сегодняшняя топливно-энергетическая промышленность – это всего лишь по газу – 90%, по нефти – 70%, по электроэнергии – 80%.

Таким образом, рассмотрев динамику российского топливно-энергетического комплекса за 150-летний период, необходимо подвести итоги. С точки зрения преобладания того или иного источника энергии в экономике страны весь период разделен на 2 этапа.

Первый этап (1850-1950 гг.). В этот период главным источником энергии в России был каменный уголь. Его доля в топливно-энерге-

тическом балансе страны в 1950 г. составляла 75,6%.

Второй этап (1950-2001 гг.). На этом этапе доминирующими источниками энергии становятся электроэнергия, газ и нефть.

Важнейшая технико-экономическая закономерность – переход к новым, более прогрессивным источникам энергии в России имеет свои особенности. Во всем мире XIX в. характеризуется превращением угля в главный источник энергии, но первая половина XX в. – это непрерывный рост нефти в топливно-энергетическом балансе мира. Но в России – СССР наблюдается тенденция, обратная мировой. Соотношение между добычей угля и нефти менялось в пользу угля. С 1900 г. по 1937 г. добыча нефти в мире (без России – СССР) возросла в 37 раз, а угля – лишь в 1,58 раза. За этот же период в России – СССР добыча нефти возросла в 2,74 раза, а угля – в 19,67 раза. И это при том, что постоянно имелись открытые нефтеносные площади, и до революции находившиеся в руках государства. Более того, нефть в стране была исключительно дешевой, значительно дешевле американской. А вот уголь в России всегда был дорог – и по сравнению с другими странами, и особенно по сравнению с российской нефтью. Пуд угля у шахт США в конце XIX в. стоил приблизительно в 10 раз дешевле нефти, а в России – лишь в полтора раза.

Соотношение темпов развития угольной и нефтяной промышленности в огромной мере зависело от политики правительства. Углю, по разным причинам, отдавали предпочтение и царские министры, и народные комиссары. С 1913 по 1929 г. добыча нефти в России – СССР выросла в 1,48 раза, а в остальном мире – в 4,3 раза. Добыча угля в эти годы возросла в России – СССР в 1,34 раза, и в мире – в 1,16 раза. Иными словами, мировой коэффициент опережения нефтедобычи по сравнению угледобычей был равен 3,7, а в России – СССР – лишь 1,1. С 1930 по 1940 г. угледобыча развивалась в СССР в два с лишним раза быстрее, чем нефтедобыча.

Почему историческая последовательность

Таблица 11. Производство продукции ТЭК России в 1970-2001 гг.

	1970 г.	1990 г.	1998 г.	1999 г.	2000 г.	2001 г.	Место в мире	Экспорт
Электроэнергия, млрд.кВт/ч	470	1088	827	845	878	888	4	19,6
Нефть, млн. т	285	516	303	295	324	348	2	160
Газ, млрд. м ³	83,3	641	591	563	58	581	1	181
Уголь, млн. т	345	395	232	249	258	269	5	47,6

смены ведущих видов топлива дала сбой? Если принимать во внимание только экономическую рациональность, то в России должен был сохраниться и усилиться нефтяной профиль топливно-энергетического баланса. Видимо, решающими оказались иные факторы, не связанные с экономической рациональностью.

В современной экономической литературе одной из важнейших является проблема «догоняющего» развития. Справедливо отмечается, что «догоняющий» всегда проигрывает соревнование, что ошибочна установка – пройти, пусть с опозданием, тот же путь, что и наиболее развитые страны. Изучение истории отечественного топливно-энергетического комплекса показывает, как и почему был упущен шанс не догоняющего, а опережающего развития ТЭК – основы экономики, какие факторы обусловили ошибочную расстановку приоритетов.

На развитие нефтяной промышленности влияли различные хозяйствственно-политические группы, связанные не только с нефтедобычей, но и угледобычей, отдельными регионами, свои интересы имели руководители финансовых ведомств, промышленности в целом, плановых органов (в советский период). Осмысление того, кто, как и почему жертвовал общенациональными нефтяными интересами в угоду корпоративным, почему государственная власть не смогла их отстоять, – задача, чрезвычайно актуальная сегодня.

В начале XX в. на Россию приходилось свыше половины мировой добычи нефти и лишь чуть более 2% добычи угля. Но топливного голода в стране не было, вместо угля использовали нефть. В стране сложился топливно-энергетический баланс, который по своей структуре был лучшим в мире, так как нефтепродукты значительно экономичнее угля. В 1900 г. на железных дорогах России нефтепродукты было главным – на него приходилось 40,5% всего потребления, лишь затем уголь – 35,2% и после него дрова – 24,2%. В основном на мазуте работала промышленность Поволжья, Центрального района, весь каспийский и волжский флот.

Пример западной «угольной экономики» оказывал сильное воздействие на сознание правящих кругов России. Правительство могло выбирать между поддержкой угольной или нефтяной отрасли, но оно отдало предпочтение первой. Тогда видели лишь недопустимое отставание от ведущих стран мира по добыче угля, хотя преимущества нефти были очевид-

ны. Но раз на западе нефтью не топили, то и в России надо переходить на уголь, такой была логика правительства. Министр финансов С.Ю. Витте докладывал Николаю II в феврале 1900 г.: «Потребление каменного угля в России на 1 жителя в 7 раз меньше, чем во Франции, в 20-22 раза ниже Германии, в 26 раз ниже Бельгии и в 34 раза ниже Великобритании». Витте не упоминал, что ни одна из этих стран не могла выбирать между углем и нефтью. Из рассуждений министра вытекало, что именно угольная промышленность нуждалась в первоочередной поддержке государства. Государство являлось крупнейшим покупателем угля и нефтепродуктов. Угольная промышленность защищалась таможенными барьерами, особую роль играла тарифная политика на железнодорожную перевозку угля, которые были убыточны для государства, но постоянно снижались. После введения в 1909 г. чрезвычайно низких пошлин на перевозку угля железными дорогами нефтепродукты стало быстро заменяться донецким углем. Убыточные для государства тарифы вводились под давлением донецких углепромышленников. Большая часть добычи угля в Донбассе контролировалась франко-белгийским капиталом, с 1906 г. его интересы представлял синдикат «Продуголь», за которым стояли крупнейшие французские банки. Дополнительным фактором поддержки французского капитала был политический союз России с Францией.

С 1903 г. в нефтяной промышленности проявляется новый фактор, оказывающий серьезное влияние на объемы нефтедобычи, привлекательность отрасли для инвестиций, надежность поставки продукции потребителям. В июне в Баку начался «вброс хаоса» – была объявлена всеобщая стачка, отличавшаяся внезапностью, необъяснимостью, начались поджоги скважин, добыча упала за год на 665 тыс. т.

За нефтяной промышленностью стоял английский капитал. В отраслях работало три монополистических объединения, но возможностей у нефтяников лobbировать свои интересы в правительстве было гораздо меньше.

Летом 1905 г. в Баку из Персии неожиданно прибыли муллы-софты с фанатичной проповедью, что «каждый неверный достоин смерти». Софты – это мусульманские студенты, что-то вроде современных талибов. Кто организовал их массовое прибытие – неизвестно. Под их влиянием начался армянский погром, рабочих-персов буквально гнали на поджоги скважин.

За август 1905 г. в Баку было сожжено 57% скважин, 61% – бурившихся и углублявшихся. Добыча нефти упала на треть. В то же время нефтеносные земли находились в руках государства, которые государство сдавало нефтепромышленникам на торгах. В результате проволочек с законом о торгах торги не проводились с 1900 по 1912 гг. В результате за первые 12 лет площадь эксплуатируемых земель в районе Баку не возросла даже на 10%. Соответственно не росла и добыча нефти, оставаясь перед войной ниже уровня 1903 г.

Нефтепромышленники не увеличивали нефтедобычу, не получая новых участков. Но добычу вело и государство, полностью устранившись от создания своих нефтепромыслов и контролируемых им нефтяных компаний. Российское правительство не хотело следовать примеру Великобритании, где правительство взяло в свои руки финансовый контроль над крупнейшей «Англо-персидской нефтяной компанией» (будущей «Бритиш Петролеум»). Председатель совета министров В.Н. Коковцев в 1913 г. выступил за разработку нефтеносных месторождений государством. Но это предложение не удалось перевести через Думу.

Особенностью нефтяной промышленности России являлась ее ориентация прежде всего на удовлетворение внутреннего спроса. Экспортировались керосин и смазочные масла, сырья нефть практически не вывозилась. Это было следствием сознательной политики государства. Так что иностранцы отнюдь не бесконтрольно распоряжались добытой нефтью, которая целиком перерабатывалась внутри страны, экспортировались продукты глубокой переработки. С 1892 г. и вплоть до 1917 г. существовал закон, ограничивший возможности занятия нефтяным делом для иностранцев и евреев, каждый раз при открытии предприятия им следовало получить особое разрешение правительства. Преобладание иностранного капитала в нефтяной промышленности имело и отрицательные стороны. Часть прибыли не инвестировалась, а вывозилась из страны, часто английские компании проявляли хищническое отношение к недрам.

После революции в 20-х годах наблюдалось открытое соперничество нефти и угля, этот факт отмечается в литературе того времени. В первые годы нэпа, когда часть потребителей могла выбирать вид топлива, предпочтение отдавалось нефти. Темпы прироста ее добычи были

выше, чем у угля. Затем советское руководство отдало приоритет углю, а весь остальной мир – нефти. В СССР восторжествовала точка зрения, что нефть надо беречь, заменять ее углем везде, где можно. Донецкий уголь вытеснял нефтепродукты из районов, куда оно поставлялось десятилетиями. Ведущий советский энергетик 20-х годов Л.К. Рамзин признавал интенсивное использование нефти остальным миром «ненормально высоким» и уверял: «Нефть является лишь топливом преходящего значения, топливом настоящего времени, а отнюдь не длительного будущего и ни в каком случае не может рассматриваться базой мирового энергетического хозяйства, основной опорой коего, бесспорно, является каменный уголь». Ряд ведущих советских экономистов-энергетиков выступили с позицией, названной оппонентами «нефтяным мессианством». Сторонники этого направления полагали, что в ближайшее время нефтяные ресурсы всех стран мира, кроме СССР, окажутся исчерпанными, и тогда СССР превратится в главного, а может быть, единственного мирового нефтеэкспортера. А это может дать не только экономические, но и политические преимущества. Отсюда делался вывод: запасы нефти надо беречь, оставлять в недрах «на потом».

Приоритет, отданный углю при распределении капиталовложений, объяснялся также тем, что и советские руководители, как и Витте, стремились догнать по добыче угля на душу населения ведущие страны. Кроме того, интересы Донбасса отстаивала наиболее мощная в политическом отношении партийно-хозяйственная группировка, обеспечившая выделение ресурсов и льготные железнодорожные тарифы на перевозку донецкого угля. Партийно-хозяйственные группы, связанные с добычей нефти, имели меньший политический вес.

К 1921 г. мировая тенденция четко обозначилась: мировая добыча каменного угля составляла 97% от уровня 1913 г., а мировая добыча нефти – 180%. При принятии плана ГОЭЛРО решалась стратегическая задача: какому источнику энергии должно быть отдано предпочтение. Само по себе строительство электростанций было важным, но, с точки зрения распределения ресурсов, не решающим. Даже в 1932 г. потребление топлива электростанциями составляло всего 11,6% от общепромышленного. В 1920 г. расставлялись приоритеты на 10-15 лет между дровами, углем, торфом, нефтью, сланцами. На

VIII съезде Советов постановили, что быстрее всего должна расти добыча сланцев, на второе место ставился дорогой подмосковный уголь, затем – торф, за ним – уральский уголь, потом донецкий, дрова. Самые низкие темпы роста были определены для нефти. Речь шла о стратегии, а не о вынужденных мерах периода гражданской войны, когда приходилось брать то, что доступно. Исходной была идея максимальной централизации управления, поэтому лучшим считался тот вид топлива и энергии, который технологически такую централизацию обеспечивал. Наибольшую централизацию обеспечивали электростанции, именно их должны были питать торф, сланцы, местные угли. А у нефти обнаружился огромный «недостаток»: сжигаемая в форсунках и используемая в двигателях внутреннего сгорания, она содействовала «децентрализации», так как применявший такое топливо производитель технологии от каких-либо центральных органов не зависел. А потребитель электричества зависел полностью. Г.М. Кржижановский по этому поводу говорил на VIII съезде Советов: «...электричество является формой концентрации и обобществления, двигатели внутреннего сгорания являются носителями центробежных, децентрализующих тенденций».

С переходом к нэпу на соотношение темпов прироста добычи различных видов топлива больше стали влиять экономические факторы. Специалисты предлагали пересмотреть установки плана ГОЭЛРО, касавшиеся нефти и изменения структуры топливно-энергетического баланса. В феврале 1923 г. в Госплане был разработан перспективный план добычи угля и нефти до 1935 г., где предусматривалось, что уровень добычи нефти 1901 г. будет достигнут только в 1932 г.

Вариантов первого пятилетнего плана разрабатывалось очень много, но в каждом из них темпы добычи нефти планировались ниже, чем добыча угля. В последнем варианте подтверждалась и усиливалась прежняя установка: «Нефть, как топливо, игравшая такую крупную роль 15-20 лет назад, коренным образом должна сдать свои позиции».

Таким образом, состояние и динамика нефтяной промышленности определялись комплексным воздействием множества экономических, внутри- и внешнеполитических и даже идеологических факторов. Основные экономические факторы: давление на производителей по-

стоянно растущего спроса на нефтепродукты, соотношение затрат и результатов при выборе различных вариантов капиталовложений в топливно-энергетический комплекс, сравнительная эффективность производства и потребления нефти и ее основного конкурента – угля. Экономические факторы в наибольшей мере определяли развитие ТЭК и нефтяной промышленности в 1923-1925 гг., что отвечало национальным интересам России. До 1917 г. десятилетний застой отрасли был связан с ошибочной политикой правительства и давлением на него французских банков, добивавшихся существенной поддержки донецкой угольной промышленности. В советский период (начиная с нэпа) была воспроизведена близкая структура внутренних конфликтов: «угольная» партийно-хозяйственная элита против «нефтяной». Динамика производства продукции ТЭК России на первом этапе показана в таблице 12.

На втором этапе Россия – СССР сделала колossalный шаг вперед по развитию топливно-энергетического комплекса, выйдя на первое место в мире по добыче газа, на второе – по добыче нефти, на четвертое – по производству электроэнергии и пятое – по добыче угля. Продукция ТЭК занимает большой удельный вес в экспорте страны (по нефти – 45,9%, газу – 31,1%).

Ключевыми проблемами дальнейшего развития отраслей добывающей промышленности являются: применение ресурсосберегающих технологий, включая интенсивное комплексное использование добываемых полезных ископаемых (например, максимально возможная комплексная утилизация сопутствующих нефтедобываче газов и конденсата). Насколько остра и актуальна для России проблема рационального использования ресурсов, видно из данных об

Таблица 12. Производство продукции ТЭК России в период 1860-1950 гг.

	1860 г.	1900 г.	1913 г.	1937 г.	1950 г.	Рост (раз)
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	-	0,7	1,9	36,4	91,2	48
Уголь, млн. т	0,3	15,9	35,4	128	261	870
Нефть (вместе с газом), млн. т	0,03	10,1	9,2	30,5	37,9	1263
Газ, млрд. м ³	-	-	-	-	5,8	-
Торф, млн. т	-	-	1,5	23,8	36	-

Таблица 13. Производство продукции ТЭК России за 1950 – 2001 гг.

Наименование	1950 г.	1960 г.	1970 г.	1990 г.	2000 г.	2001 г.	Место в мире	Экспорт
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	91,2	292,3	470	1088	878	888	4	19,6
Нефть, млн. т	37,9	147,2	285	516	324	348	2	160
Газ, млрд. м ³	5,8	127,7	198	641	584	581	1	181
Уголь, млн. т	261	510	345	395	258	269	5	47,6

общих и удельных показателях суммарного энергопотребления (производственное плюс бытовое) в ведущих странах мира (см. табл 14).

Предельная разница в затратах более чем в 10 раз не в пользу России, причем энергоемкость российского ВВП продолжает расти.

Особый вопрос – цена на сырьевые ресурсы, которая и в мире, и в России непрерывно повышается вследствие неумеренного роста доли прибыли при неоправданном снижении доли производственных издержек, составляющих ныне менее 1/3 цены (см. табл. 15). Экономия на них ведет не только к ухудшению положения с производственными фондами в отраслях ТЭК, но и к серьезным экологическим нарушениям.

Стратегия развития ТЭК – это стратегия удешевления и минимизации себестоимости добываемого сырья. Главная проблема здесь заключается в том, что полная народнохозяйственная себестоимость (все затраты на разведку, освоение, добычу и использование природных ресурсов, включая затраты на охрану окружающей среды) вопреки всем рыночным усилиям и ожиданиям в России не снижается, а растет. Однако эти затраты включаются не в цену нефти и других видов сырьевых ресурсов, а в цену потребления, за которую расплачиваются не добытчики сырья, а весь народ, при этом их прибыль, которую они уводят не только от налога, но и от государства, увеличивает-

Таблица 14. Сопоставление удельных показателей энергопотребления по некоторым странам (т в нефтяном эквиваленте на тыс.долл. ВВП), 2002 г.

Страны	Общие затраты энергоресурсов	Затраты электроэнергии	Затраты нефти и газа
Россия	1,59	0,17	1,16
Канада	0,38	0,08	0,24
США	0,35	0,05	0,22
ОЭРР	0,25	0,04	0,16
Великобритания	0,22	0,03	0,12
Германия	0,20	0,03	0,12
Франция	0,19	0,03	0,10
Япония	0,15	0,02	0,12

Таблица 15. Структура цен на основные виды продукции ТЭК

Виды товаров	Цена за 1 т.	В том числе		
		Издержки на добычу	Рента и прибыль	Долл. % к цене
Нефть сырая	113	40,4	72,6	64
Газ природный	2113	684,5	1428	68
Уголь каменный	40	29,6	10,4	26
Уголь бурый	11	8,5	2,5	23

ся. Общее положение таково, что затраты на добычу много выше мировых.

Крупная народнохозяйственная проблема состоит также и в том, что в России потери сырья при его добыче, хранении, транспортировке и переработке продолжают расти. И как закономерное следствие – цены на продукцию ТЭК растут намного быстрее, чем цены на товары, услуги и капитал, притом внутренние цены растут в 1,6 раза быстрее мировых.

Список использованной литературы:

- Бессинский А.А., Коган Ю.М. и др. Актуальные проблемы развития топливно-энергетического комплекса // Экономические науки, 1976, №4.
- Бобылев Ю. Проблемы развития ТЭК в России // Экономист, 1992, №2.
- Бобылев Ю. Нефтегазовый сектор экономики в период реформ. М.: ИЭПП, 1997.
- Иголкин А.А. Отечественная нефтяная политика в первой трети XX в. // Историко-экономический альманах. Вып. 1. М., Академический Проект, 2004.
- Лапаева М.Г. Экономика Оренбургской области: опыт, проблемы, решения. Оренбург, ОГУ, 1997.
- Оренбургская область. Стат. ежегодник, Оренбург, 2003; Народное хозяйство СССР за 60 лет. Стат. ежегодник. М.: Статистика, 1977.
- Российский статистический ежегодник. Стат. сб. Госкомстата России. М., 2001.
- Федорченко В. Топливно-энергетический комплекс в российской народнохозяйственной системе // Российский экономический журнал, 1992, №7.
- Федоренко Н.П. Россия на рубеже веков. М.: Экономика, 2003.