

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СТРАТЕГИЯ РОССИИ НА ПЕРИОД ДО 2020 ГОДА И ПРОБЛЕМЫ СТРУКТУРНОЙ РЕФОРМЫ



МИНИСТР ЭНЕРГЕТИКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Александр Сергеевич Гаврин

Несмотря на проблемы переходного периода, Россия по-прежнему остается ведущей энергетической страной. В ее недрах сосредоточено около 12 процентов мировых прогнозных запасов нефти, более трети запасов газа и около 20 процентов запасов каменного угля. Работают крупнейшие в мире газопромыслы и электростанции, другие объекты ТЭКа. Однако на протяжении последних лет в экономике страны проявляются негативные явления, такие, как веерные отключения электроэнергии, перебои с топливо- и теплоснабжением, спонтанный рост цен на нефтепродукты.

Причин этому несколько.

Помимо естественного ухудшения минерально-сырьевой базы и старения производственных фондов, это и те макроэкономические проблемы, которые сопровождают весь ход экономических реформ, и решение которых невозможно без научно обоснованной, долгосрочной энергетической политики.

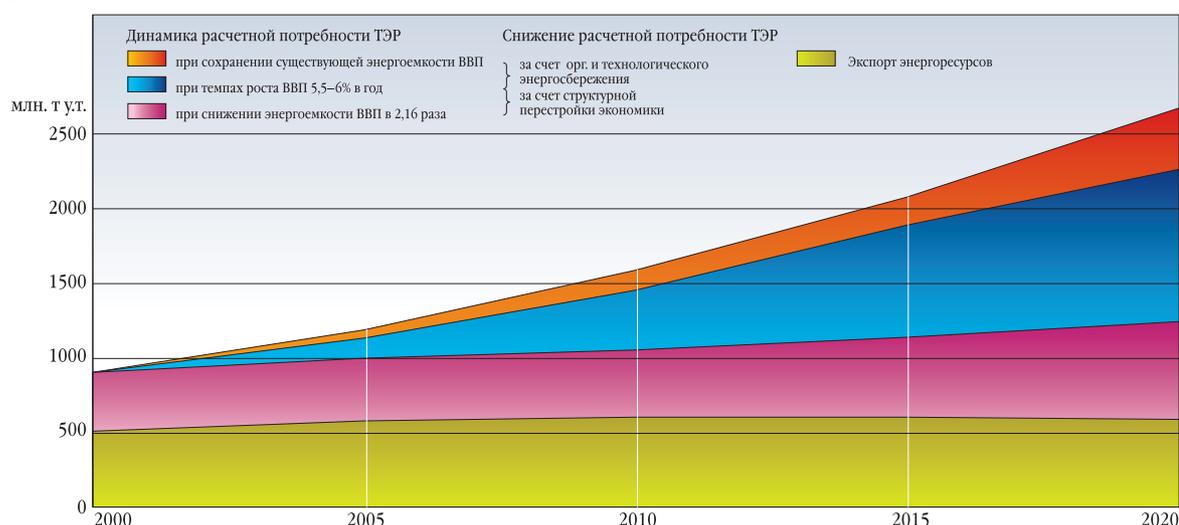
Разработка такой политики, основные направления которой воплощены в разработанной нашим министерством Энергетической стратегии России на период до 2020 года, ведется с 1992 года с привлечением академических и отраслевых институтов, специалистов смежных с ТЭКом отраслей.

В предстоящие 20 лет объем ВВП в стране должен вырасти по сравнению с 1998 годом не менее чем в три раза, т.е. с темпом 5–5,5% в год.

Этот рост отражен в принятой Правительством Российской Федерации программе развития экономики России.

Для того чтобы топливно-энергетический комплекс обеспечил ресурсами прогнозируемый уровень развития экономики, и производителям, и потребителям топлива и энергии необходимо решить двойную задачу: с одной стороны, обеспечить рост производства энергоресурсов, а с другой, – существенно повысить эффективность их использования.

1



ДИНАМИКА РАСЧЕТНОЙ ПОТРЕБНОСТИ ТЭР

Достижение высоких темпов роста ВВП возможно только в случае коренного повышения энергоэффективности экономики, поскольку в настоящее время энергоёмкость национального дохода России в три с половиной раза превышает уровень промышленно развитых стран.

В развитие этого принципа Энергетическая стратегия предусматривает, во-первых, структурную перестройку экономики, выражающуюся в росте доли сферы услуг и высокотехнологичных производств, и, во-вторых, реализацию организационных и технологических мер энергосбережения.

Реализация первого направления позволит в 2020 г. в расчете на год экономить более 1 млрд. тонн условного топлива, второго – порядка 400 млн. тонн, одна треть из которых приходится на ТЭК, еще одна треть – на другие отрасли промышленности и свыше четверти – на коммунально-бытовой сектор (рис. 1).

С корректировкой позиций по энергосбережению новая редакция Энергетической стратегии формирует оптимальную энергетическую политику как органическую составляющую экономической политики России и призвана создать эффективную и конкурентоспособную экономику, а также обеспечить России достойное место в мировом сообществе.

Энергетическая стратегия исходит из необходимости полного удовлетворения растущих потребностей России в различных видах энергоносителей. При этом, по расчетам специалистов, наиболее динамично в стране будет расти потребление электроэнергии – на 21–35% в период до 2010 года и в 1,4–1,8 раза к 2020 г. по сравнению с уровнем 1995 г. Однако электроёмкость ВВП (как и его энергоёмкость в целом) уже с 2000 года будет систематически снижаться.

Прогноз внутреннего потребления топлива и энергии в России, разработанный в рамках Энергетической стратегии, представлен в табл. 1.

Параллельно с энергосбережением в стратегии выполнены многовариантные расчеты возможных объемов производства энергоресурсов, в соответствии с которыми при ежегодных темпах роста ВВП в 5–5,5% нам необходимо добывать к 2020 году не менее 430 млн. тонн угля, 360 млн. тонн нефти, 700 млрд. кубических метров газа и вырабатывать 1620 млрд. кВт.ч электроэнергии. Динамика прогнозируемого развития ТЭКа представлена в таблице 2 и показана на рис. 2.

Достижение этого результата невозможно без одновременного резкого увеличения инвестиционной активности в отрасли.

В российском обществе порой еще бытует мнение о том, что запасы энергоресурсов в недрах безграничны, а свободных средств, «гуляющих» в мировой экономике, столько, что только свистни – и они потекут рекой, особенно в экспортно-ориентированные отрасли.

К сожалению, и то, и другое мнение глубоко ошибочны.

Что касается инвестиционных средств, то реальная потребность мирового ТЭКа в инвестициях составляет 950 млрд. долларов, а ресурсы международного финансового рынка, которые могут быть направлены в ТЭК, существенно меньше.



Таблица 1

ВНУТРЕННЕЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТОПЛИВА И ЭНЕРГИИ*

ПОКАЗАТЕЛИ	1990 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Электроэнергия, млрд. кВт.ч	1073	841	864	<u>945</u> 995	<u>1020</u> 1135	<u>1100</u> 1315	<u>1200</u> 1545
то же, %% к 1998 г.	132,5	103,9	106,8	<u>117</u> 123	<u>126</u> 140	<u>136</u> 163	<u>148</u> 191
Электроемкость ВВП, кВт. ч/долл.	1,08	1,37	1,39	<u>1,28</u> 1,25	<u>1,17</u> 1,06	<u>1,07</u> 0,94	<u>0,98</u> 0,86
Теплоэнергия централизованная, млн. Гкал.	2076	1634	1468	<u>1485</u> 1555	<u>1520</u> 1640	<u>1570</u> 1730	<u>1620</u> 1820
Теплоемкость ВВП, Гкал/долл.	2,1	2,7	2,37	<u>2,0</u> 1,95	<u>1,8</u> 1,54	<u>1,5</u> 1,24	<u>1,3</u> 1,01
Моторное топливо, млн. т	114	68	66	71-73	75-80	80-95	85-110
<i>в том числе:</i>							
бензин	34	26	24	26-27	27-30	30-35	30-40
дизельное топливо	57	30	33	34-35	35-40	40-45	40-55
Первичные энергоресурсы – всего млн. т у.т.	1257	930	921	<u>970</u> 995	<u>995</u> 1050	<u>1020</u> 1135	<u>1045</u> 1240
то же, %% к 1998 г.	142,1	105,2	104,2	<u>110</u> 113	<u>112</u> 119	<u>115</u> 128	<u>118</u> 140
Энергоемкость ВВП, т у.т./тыс. долл.	1,27	1,51	1,49	<u>1,31</u> 1,25	<u>1,15</u> 0,98	<u>0,99</u> 0,81	<u>0,86</u> 0,69

* В числителе – для пониженного, в знаменателе – для благоприятного варианта развития экономики.

Таблица 2

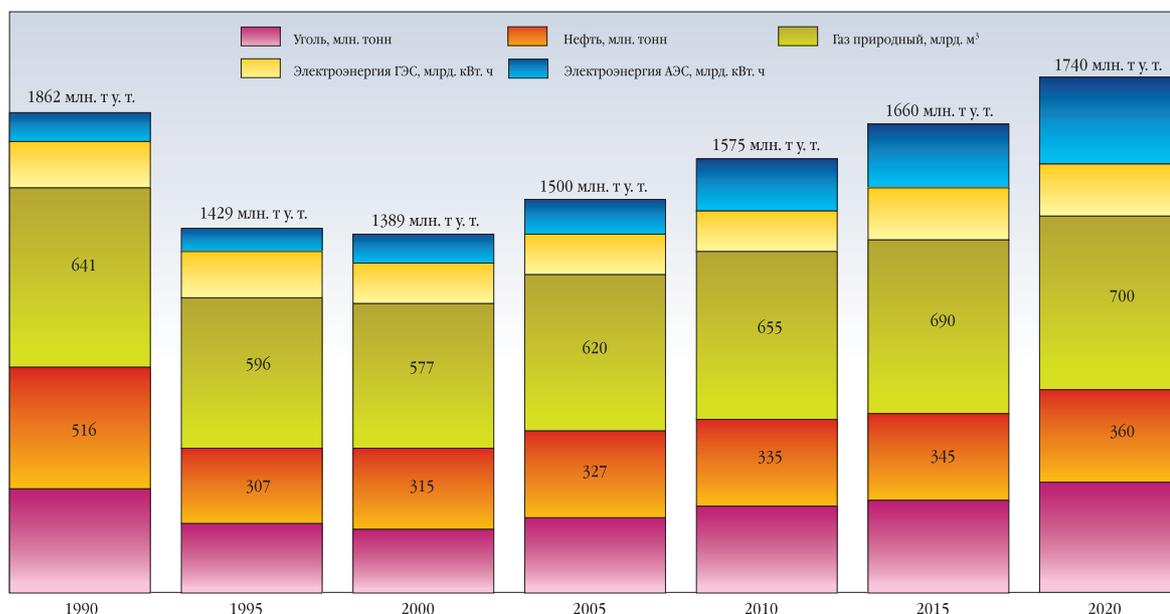
ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА РОССИИ*

ПОКАЗАТЕЛИ	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2015 г.	2020 г.
Производство первичных энергоресурсов – всего – млн. т у.т.,	1389	<u>1430</u> 1500	<u>1455</u> 1575	<u>1500</u> 1660	<u>1525</u> 1740
<i>в том числе:</i>					
нефть и конденсат, млн. т	315	<u>308</u> 327	<u>305</u> 335	<u>305</u> 345	<u>305</u> 360
природный и попутный газ, млрд. м ³	577	<u>580</u> 600	<u>615</u> 655	<u>640</u> 690	<u>660</u> 700
уголь, млн. т	258	<u>275</u> 300	<u>290</u> 335	<u>320</u> 370	<u>340</u> 430
атомная энергия, млрд. кВт. ч	130	<u>155</u> 175	<u>190</u> 205	<u>210</u> 260	<u>235</u> 340
гидроэнергия, млрд. кВт. ч	160	<u>170</u> 170	<u>170</u> 177	<u>180</u> 190	<u>190</u> 200
нетрадиционные возобновляемые энергоресурсы, млн. т у.т.	2	3–4	5–7	8–12	12–20
Суммарное производство электроэнергии, млрд. кВт. ч	879	<u>970</u> 1020	<u>1055</u> 1180	<u>1135</u> 1370	<u>1240</u> 1620
Объем переработки нефти, млн. т	175	<u>175</u> 185	<u>185</u> 200	<u>190</u> 220	<u>200</u> 225
Суммарное производство теплоэнергии, млн. Гкал	2060	<u>2120</u> 2185	<u>2200</u> 2315	<u>2300</u> 2470	<u>2420</u> 2650

* В числителе – для пониженного, в знаменателе – для благоприятного варианта развития экономики.



2



ПРОИЗВОДСТВО ПЕРВИЧНЫХ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В РОССИИ (В НАТУРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ)

При этом в большинстве стран в экономику вкладываются средства населения, размещенные на депозитах в национальных банках или вложенные в ценные бумаги национальных производителей.

Мы же вместо того, чтобы обеспечить российскому населению безопасность и надежность вложений в собственную экономику, в основном ориентируемся на зарубежные инвестиции, хотя совершенно очевидно, что только вера всего российского общества в стабильность экономики и законов России даст новый импульс инвестиционным потокам.

Еще раз подчеркну, что без завершения процессов структурной перестройки национальной экономики и перехода промышленности на производства с высокой энергетической эффективностью цели Энергетической стратегии оказываются невыполнимыми.

Говоря о прогнозе производства углеводородного сырья на период до 2020 года, надо сказать и об экспорте энергоресурсов. Прогноз его развития находится в точном соответствии с российским внешним платежным балансом, так как не принимать во внимание обязательства страны перед кредиторами мы не имеем права.

В этой связи любые заявления о том, что в России добывается достаточно первичных энергоносителей для внутреннего потребления и что любые внутренние потребности будут обеспечены, стоит только ограничить экспорт энергоносителей, представляются по меньшей мере малообоснованными.

Необходимо учитывать и тот факт, что инвестиционная активность в таких отраслях, как газовая и нефтяная, во многом зависит от уровня мировых цен, и игнорировать этот момент также нельзя.

Среди других отраслей ТЭКа особенно выделяется электроэнергетика.

Российская электроэнергетика сегодня – это 74 региональные энергосистемы на закрепленных административных территориях, из которых 70 являются дочерними компаниями РАО «ЕЭС России», а четыре энергообъединения («Татэнерго», «Башкирэнерго», «Новосибирскэнерго», «Иркутскэнерго»), а также концерн «Росэнергоатом» соответствуют определению «независимых энергокомпаний».

Всего вместе с отдельными электростанциями сегодня в российской энергетике работает более 100 энергокомпаний.

Материнская компания – РАО «ЕЭС России», контрольный пакет акций которой принадлежит государству, в соответствии со своим уставом отвечает за энергоснабжение экономики и населения, используя для этого мощные межсистемные связи и единое диспетчерское управление.

Основой для межрегиональных перетоков электроэнергии является оптовый рынок, монопольное положение на котором как в части поставок, так и управления, занимает РАО «ЕЭС России».



Сложившаяся система энергоснабжения – абсолютно непрозрачна и не позволяет осуществлять контроль за внутрисистемным перекрестным субсидированием, при том, что управление системой осуществляется путем административно-командных решений со стороны материнской организации.

За десятилетний период сложившейся системы управления электроэнергетикой ни РАО «ЕЭС России», ни государство как главный акционер РАО не смогли обеспечить инвестиционную активность в отрасли, достаточную хотя бы для поддержания простого воспроизводства основных фондов.

В результате старение энергетических мощностей достигло критического уровня в 50%, что ставит под угрозу энергетическую безопасность государства.

В этом смысле задача реформирования электроэнергетики, поставленная Правительством в своей программе действий на 2000–2001 годы, не вызывает сомнений.

Разработка подходов к реформированию электроэнергетики еще не завершена, и их обсуждение состоится в конце этого года на специальном заседании Правительства, поэтому уже сегодня следует определиться с принципами, имеющими бесспорную эффективность в конкретных российских условиях, а также *подчеркнуть и раскрыть основные факторы, определяющие характер структурных преобразований в электроэнергетике, и их взаимосвязь с долгосрочным прогнозом развития ТЭКа в соответствии с «Энергетической стратегией развития России на период до 2020 года».*

Начну с макроэкономических факторов.

Абсолютно очевидно, что при нынешней недопустимо высокой электроемкости внутреннего валового продукта рост потребления электроэнергии, особенно в первые годы, будет опережать рост промышленного производства. В результате при отсутствии источников финансирования реконструкции существующих и сооружения новых энергообъектов страна рискует столкнуться с общим дефицитом электроэнергии уже к 2004–2005 годам.

Путь к снижению электроемкости ВВП, по мнению Минэнерго, проходит в первую очередь через *реструктуризацию сферы электропотребления* и включает осуществление эффективного энергосбережения в целом в экономике, нормирования отпуска электроэнергии в жилищно-коммунальном секторе и реформирование (включая ликвидацию) энергонезачемленных промышленных предприятий. Указанный фактор следует учесть при формировании долгосрочной экономической программы Правительства.

В связи с ростом цен на экспортируемые энергоносители и увеличением валютных поступлений возникли *реальные предпосылки сокращения объема неплатежей и неденежных расчетов* за счет неинфляционного увеличения денежной массы, поступающей в реальный сектор от обязательной продажи валютной выручки.

Правительству удалось стабилизировать уровень текущей инфляции, что позволяет *переориентировать на финансирование инвестиций увеличение регулируемых тарифов на электроэнергию.*

Среди прочих макроэкономических факторов отмечу *объективную необходимость поддержания и возможного наращивания экспорта энергоносителей* в ближайшие 10 лет в связи с крайне напряженным графиком платежей по обслуживанию внешнего долга РФ начиная с 2003 года, что во многом определяет ограничения на темпы внедрения реальной конкуренции между производителями электроэнергии в силу ограничений по балансу топлива.

Вторую группу влияющих факторов, логически связанную с макроэкономическими факторами, я обозначу как *«Структура топливного баланса и дефицит природного газа»*, поскольку именно эти факторы в действительности определяют возможности получения потребителями электроэнергии эффекта от снижения эксплуатационных издержек производителей электроэнергии при внедрении конкурентных отношений между ними, в частности в европейской части Единой энергосистемы.

В 2001 году начинает сказываться *эффект падающей добычи на основных месторождениях газа*, приводящий к снижению его отпуска на внутренний рынок при необходимости поддержания существующего объема его экспорта по вышерассмотренным причинам.

Анализ различных вариантов замещения выбывающего газа показывает, что все они будут связаны с неизбежным *повышением тарифов на электроэнергию в европейской части ЕЭС*, так как снижение выработки электроэнергии на природном газе в этой энергозоне на начальном этапе



(2001–2003 гг.) не удастся компенсировать только за счет увеличения существующей загрузки АЭС, в связи с чем потребуются приобретение газомазутными электростанциями более дорогого мазута.

В 2003–2004 гг. при переводе на угольное топливо газоугольных электростанций в центральных регионах на росте тарифов скажутся расходы на железнодорожную перевозку угля из восточных регионов.

Поскольку перевод электростанций на конкурентные отношения не решает вышеуказанных топливных проблем, а для оценки эффективности новых инвестиций требуются устойчивые цены на топливо, формированию конкурентного рынка электроэнергетики должен предшествовать этап *стабилизации структуры топливного баланса и ликвидации существующих ценовых диспропорций*.

К третьей группе влияющих факторов следует отнести высокую капиталоемкость отрасли и длительный срок сооружения энергообъектов.

Эти особенности электроэнергетики, к сожалению, не позволяют дожидаться окончания начального этапа реструктуризации, после которого, согласно оценкам некоторых экономистов, гарантированно появятся первые крупные стратегические инвесторы. Поэтому от государства в лице его федеральных и региональных органов уже сейчас требуется срочная целевая поддержка инвестиций в сооружение новых независимых от РАО «ЕЭС России» энергетических мощностей, в результате чего удастся заполнить очередную инвестиционную паузу на переходном этапе реструктуризации.

Меры указанной государственной поддержки включают:

- тарифное регулирование на оптовом и/или розничном рынках (до решения вопроса об иных принципах ценообразования), обеспечивающее окупаемость инвестиций;
- отработку долгосрочных лицензионных соглашений, гарантирующих исполнение независимыми операторами своих обязательств по надежному электроснабжению потребителей;
- объявление в случае необходимости тендеров на разработку новых месторождений в целях гарантированного обеспечения топливом новых электростанций.

Реализация вышеуказанных мер, по нашему мнению, позволит привлечь инвесторов и начать строительство первых электростанций уже в 2001 году с тем, чтобы ввести их в эксплуатацию в 2004–2005 годах, когда вследствие роста электропотребления будет исчерпан существующий незначительный резерв мощности.

Опыт многих стран, в том числе с несбалансированной финансовой системой и высоким уровнем внешней задолженности, в частности Мексики, показывает высокую эффективность централизованной государственной поддержки инвестиций в электроэнергетику на этапе, предшествующем реструктуризации указанного сектора.

Нельзя также обойти вниманием вопросы энергосбережения в муниципальном теплоснабжении, дающем населению до 62% тепловой энергии.

Вопрос теплоснабжения, в том числе на муниципальных котельных, – пожалуй, наиболее острый вопрос, связанный с энергосбережением.

Принятие закона о жилищно-коммунальной реформе, предусматривающего постепенный переход к 100-процентным платежам населения за муниципальные услуги без обозначения жестких условий компенсации затрат теплоснабжающих организаций в части дотаций на тепло, не перекрываемых платежами населения, уже сегодня привел муниципальное теплоснабжение к критической ситуации.

Практически только 12% из 126 тысяч муниципальных котельных находится в исправном техническом состоянии, и то, как правило, имеют высокие удельные расходы топлива и значительные (до 30%) потери тепла в тепловых сетях.

Для реструктуризации муниципального теплоснабжения, к сожалению, в ближайшие пять лет при существующей схеме дотаций на тепло инвестиций не привлечь, а это означает, что из Энергетической стратегии полностью могут выпасть около 25% объемов потребления ТЭР, предусмотренные программами энергосбережения в части муниципальных потребителей.



Минэнерго видит выход из сложившейся ситуации при условии быстрой реализации следующих двух позиций:

- привлечения инвесторов на муниципальные котельные для надстройки их электрогенерирующими мощностями (паротурбинные и газотурбинные установки) и, таким образом, создание независимых производителей электроэнергии;
- перехода уже в 2001 году на адресное распределение дотаций по расходам на коммунальные услуги в зависимости от категорий населения по уровню доходов.

В первом случае на 15–20% увеличивается КПД использования топлива, а во втором случае возникает существенная экономия по дотациям для категорий населения, уровень доходов которого, в том числе скрытых, на содержание жилья не превышает 10%.

Важно, чтобы высвобождаемые бюджетные средства не растворились в общей массе бюджетных расходов, а были направлены на энергосберегающие мероприятия в муниципальном секторе, иначе ликвидировать дефицит топливно-энергетического баланса просто не удастся.

Намечаемые уровни развития и технического перевооружения отраслей энергетического сектора страны невозможны без соответствующего роста производства в отраслях энергетического (электротехнического, нефтегазового, нефтехимического, горно-шахтного и др.) машиностроения, металлургии и химической промышленности России, а также строительного комплекса. Их необходимое развитие – задача всей экономической политики государства.

Практическая реализация Энергетической стратегии невозможна без активного участия в этой работе регионов. Основой ее, по нашему мнению, должны служить региональные энергетические программы.

Главным средством достижения целей и реализации приоритетов Энергетической стратегии является государственное воздействие на формирование цивилизованного энергетического рынка экономических взаимоотношений его субъектов между собой и с государством.

- Государственное регулирование этих процессов будет осуществляться с помощью:
- ценовой, налоговой и таможенной политики;
 - институционально-организационных преобразований в топливно-энергетическом комплексе при одновременном совершенствовании методов антимонопольного контроля оптовых и розничных цен энергетических рынков на федеральном и региональном уровнях и регулирования естественных монополий;
 - совершенствования законодательства и нормативно-правовой базы функционирования энергетического сектора, стандартизации и сертификации, лицензирования деятельности субъектов энергетического рынка.

В целях постоянного отслеживания меняющейся экономической энергетической ситуации, анализа складывающихся тенденций и разработки на этой основе эффективных мер государственного регулирования энергетического сектора предусмотрена организация мониторинга Энергетической стратегии на федеральном и региональном уровнях, как системы непрерывного наблюдения за фактическим положением дел в топливно-энергетическом комплексе и реализацией государственной долгосрочной энергетической политики, а также получения оперативной информации для своевременного выявления и системного анализа происходящих изменений (в том числе изменений, происходящих в результате реализации управленческих решений) для предупреждения негативных тенденций, влияющих на энергетическую безопасность страны, своевременной и обоснованной корректировки положений Энергетической стратегии.

Базовыми элементами информационно-аналитического обеспечения системы мониторинга являются:

- единое информационное пространство, формируемое на основе государственного информационного ресурса топливно-энергетического комплекса России;
- Информационно-аналитический центр мониторинга Энергетической стратегии – Ситуационный центр Минэнерго России как составная часть информационно-моделирующей и телекоммуникационной системы специального назначения;
- Межведомственная энергетическая Комиссия при Правительстве Российской Федерации.



Важнейшим инструментом реализации Энергетической стратегии, по нашему мнению, должна явиться специальная федеральная целевая программа (ФЦП). Учитывая задачи, которые ставит перед нами стратегия на современном этапе, мы подготовили предложения по формированию такой ФЦП – «Энергоэффективная экономика», которая охватывает как сферу производства топливно-энергетических ресурсов, так и сферу их потребления. Основные задания ФЦП на период до 2005 г. также содержатся в Энергостратегии.

Принятие этой ФЦП Правительством и ее реализация совместно с Государственной Думой позволят скоординировать усилия федеральных министерств, региональных органов власти, промышленных предприятий по решению столь масштабной многоотраслевой проблемы.

В заключение необходимо отметить, что намеченные Энергетической стратегией цели и задачи невозможно достичь без соответствующего законодательного обеспечения. Перечень необходимых для реализации Энергетической стратегии нормативно-правовых актов подготовлен и внесен в Правительство Российской Федерации вместе с Основными положениями Энергетической стратегии России в ноябре 2000 г.