

Краткая информация о рассмотрении на заседании Президиума АН СССР доклада Временной комиссии АН СССР "Альтернативные сценарии развития энергетики СССР"

08.06.90

Председатель Комиссии академик Руденко Ю.Н. в сжатом виде изложил основные положения 11-томного доклада, который является результатом 9-месячной работы Временной комиссии АН СССР, созданной по поручению ЦК КПСС и СМ СССР.

Цель работы - создание объективной научной основы для правильной ориентации законодательных и правительственных органов и широкой общественности в проблеме выбора эффективных путей развития энергетики и формирования новой версии Энергетической программы СССР

(Краткое содержание доклада прилагается)

По содержанию доклада были заданы вопросы:

Ак. Кнорре Д.Г.: В какой степени разведанные запасы нефти и газа обеспечивают цифры развития?

Каковы оценки возможности создания "чистой" тепловой энергетики?

Ак. Шило Н.А.: Какова структура энергосбережения?

Сколько стоит повышение угледобычи?

Ак. Трефилов В.И.: Доведены ли положения доклада до четких рекомендаций промышленности?

Ак. Фролов К.В.: Как планируется региональное развитие энергетики?

Как координируются аспекты развития солнечной энергетики?

Выступления.

Ак. Фролов К.В.

.Замечания по проекту решения:

1. В связи с проблемой безопасности больших энергетических систем доклад нужно доработать с точки зрения автоматизации, технической диагностики, новых материалов при участии Отделения информатики, Отделения механики... Отделения неорганических материалов
2. Требуется иллюстративной доработки региональный аспект
3. Нужно показать стоимостное выражение каждого сценария и какие из них являются наиболее предпочтительными.
4. По возобновляемым источникам энергии (ВИЭ) нужно отразить международное разделение труда.

Троицкий А.А. зам пред. Госплана СССР

Отметил интересный мировоззренческий и методологический подход



к формированию Энергетической программы и потребность перехода вообще к сценарным прогнозам в условиях будущей рыночной экономики, а также потребность "окунуть" эту работу в экономическую среду мировой экономики и мировой энергетики.

Высказал следующие замечания:

1. Рекомендации доклада проистекают не из предпосылки развития экономики, которая была высказана на 2 с"езде Народных депутатов, нужно показать требования к ТЭК для выхода на те уровни развития экономики (Расчеты института Абалкина и ВЦ Госплана СССР показывают, что не все потеряно для этого варианта развития экономики и рынок к 1995 г. выведет на показатели с"езда).
2. Ориентация на монопольный газовый вариант в ближайшие 10 лет не подтверждается возможностями добычи газа. Ввиду задержки разработок месторождений Ямала необходима помощь АН СССР по экологическому и социально-идеологическому обоснованию путей развития Ямала.
3. Принципиальной должна быть позиция, что без угольной и атомной энергетики развитие невозможно даже в условиях энергосбережения. В докладе заложен слишком малый прирост добычи угля.
4. Для научно-технической проблематики недостаточно заточены позиции по атомной энергетике и по методам очистки вредных веществ, особенно СО₂, парникового эффекта, обойден вопрос получения жидких топлив из угля.
5. Требуется доработки региональный аспект (особенно остро Украина)
6. Интересно показать требования к ТЭК при нашей структуре производства и без помощи из вне для достижения уровня жизни близкого к Западному.
7. Требуется доработки раздел управления и хозяйственного механизма ТЭК.

Марчук Г.И. предложил специалистам Госплана изучить все 11 томов доклада.

Ак. Стырикович М.А.

Замечания по докладу:

1. В докладе много ведомственных цифр, заложенных без критики.
2. Меры по энергосбережению необходимо разделить на две группы:
 - без особых кап вложений (приборы контроля и учета, переход на ПГУ и газотурбинные ТЭЦ)
 - энергосбережение за 2000 годон, требующие больших кап вложений
3. Газовый вариант реально достижим (в противовес Троицкому А.А.) за счет малых месторождений.
4. По экологическим соображениям необходим переход на более чистые угли, например угли КАТЭКа, форсировать их добычу и строительство ГРЭС с рекультивацией а не замещением земель, населению КАТЭКа нужно об"яснить, что загрязнение не от углей

Салманов Ф.К. зам.министра геологии СССР



В рассматриваемой программе необходим акцент на вопросы глубокой переработки нефти, на развитие нефтяного машиностроения. Газовому варианту приоритета давать не нужно, т.к. он рассчитан не на разведанные, а на перспективные запасы газа. Большая наука должна повернуться лицом к нефтяной и газовой промышленности.

Некрасов А.С. д.в.н., зам. директора института экономики и прогнозирования НТП АН СССР, эксперт работы (по поручению Шаталина)

1. В работе отсутствует тщательный причинно-следственный анализ современного состояния ТЭК и не вскрыты причины, приведшие к кризисному состоянию ТЭК (150 млн. квт мощностей электростанций заблокированы различными протестами) и отсутствию энергосбережения.
2. Принципиальным замечанием является то, что доклад сделан на фоне экономики, а не как составная структурообразующая часть экономики.
3. Необходимо детализировать раздел энергосбережения, используя резервы отраслей.

Ак Кирилин В.А.

1. Экономическая часть проработана слабее энергетической.
2. Слабой стороной аргументации газового варианта является отсутствие данных по ресурсам газа к 2030 году. Современная ситуация требует бережного отношения к нефтяным и газовым богатствам, отсутствует информация об ИЖТ (в США полностью отработана технология ИЖТ и построены 2 электростанции на ИЖТ)
3. Необходимо уделить внимание ВИЭ, особенно солнечной энергетике
4. Более убедительно показать возможности повышения безопасности АЭС

Ак Субботин В.И.

1. Необходимо коренным образом пересмотреть основы энергосберегающей политики.
2. Включить социально-экономические рычаги для строительства электростанций
3. Стремиться к использованию на электростанциях идеального топлива (обогащенный уголь)
4. Газ использовать в энергетике в разумных масштабах, но не делать ставку на большую газовую энергетику.

Ак Фокин А.В.

Программа должна содержать научные проработки по: повышению нефтеотдачи скважин химическими способами, нефтепереработке, гидрогенизации угля, радиоактивным отходам АЭС.

Ак Ванцовский С.В.

В программе необходимо отразить вопросы сейсмической безопасности



АЭС (оказалось, что Белоярская АЭС находится в сейсмически опасной зоне Урала)

?!

Необходимо срочно продвинуть разработки УО АН СССР - экологически чистый способ оживления нефтяных скважин, основанный на мощном акустическом воздействии и дефектоскоп для нефти газопроводов.

Бушнев В.В.д.т.н., председатель подкомиссии по энергетике Верховного Совета СССР

Опасно рассматривать энергетика как остаточный вариант, т.е. после формирования основных принципов народного хозяйства, энергетика должна стать базой экономики.

Представленный доклад позволяет подготовить вариантную концепцию развития энергетика как базовой отрасли, которую можно вынести на всенародное обсуждение, после обсуждения в комиссиях Верховного Совета. Необходимо подчеркнуть социальную направленность и уделить внимание малой энергетике.

Ак Трефилов В.И.

1. Необходимо более четко сформулировать основные недостатки и достоинства основных ресурсных источников производства электроэнергии, например по таким показателям:

КПД энергетических источников	30	-	атомная энергетика
	37	-	совершенные ТЭС
	51	-	ПГУ
по стоимости кап. вложений (в мировых ценах) 1квт мощ :			
	ПГУ	-	600-700
	ТЭС	-	1000-1500
	АЭС	-	3000-3800

!

Газовая энергетика экологически безупречна по радиации, по загрязнению окислами серы и азота, а также по СО (в 2 раза ниже чем в угольном варианте).

Ядерная энергетика имеет право на существование в новом безопасном варианте, который по мнению специалистов наступит через 10-12 лет, повтону вариант газовой паузы реализуем именно в СССР.

У

2. В качестве важнейшей программы деятельности АН СССР на ближайшее десятилетие должна быть интенсивная разработка новых ВИЭ.
3. После дополнительных профессиональных обсуждений необходимо четко сформулировать жесткие выводы с указанием приоритетности работ для ориентации государственных органов.
4. Особо обратить внимание на энергосбережение (вся энергия АЭС в СССР потеряна на недоиспользовании метода непрерывной разливки стали 20 общего объема)

Ак Марков А.А.

1. В докладе необходимо выделить первоочередные мероприятия по улучшению экономической ситуации в стране.
2. Создать Национальную программу развития и использования ВИЭ
3. Заложить возможность изменения стратегий развития энергетика.

Ак Шило Н.А.

1. Уровень добычи угля, задаваемый программой в ближайшие 15 лет не достигим (из-за технического состояния отрасли и роста кап вложений на модернизацию примерно в 4 раза)
2. Сохранить возможность сохранения уровня добычи нефти (в США на



400 млн т нефти - 646 тыс скважин, в СССР на 500 млн т нефти - 112 тыс скважин. В 1988 году пробурено в СССР 15,6 тыс скважин в США - 56 тыс скважин. Срок действия скважин в СССР 20-25 лет, в США 50 лет).

3. В докладе упущен тщательный экономический анализ структуры народного хозяйства для поиска источников энергосбережения.

Ак Алферов Ж.И.

Отсутствие промышленности для наземной солнечной энергетики скажется на развитии фундаментальных исследований, поэтому кроме национальной программы крайне необходимо создание подотрасли промышленности.

Рясов Л.Д. зам пред СМ СССР

Представлен колоссальный труд, но экономика страны не выдержит цифр, заложенных в докладе. Не будет роста угледобычи, т.к. запущена социальная сфера, экология, развалена техническая база и на поддержание уровня уйдет 1,5 млн р. Резко упадет нефтедобыча - уже в следующей пятилетке может упасть на 100 млн т при росте стоимости добычи на 80. Для удержания уровня необходимо немедленно бросить вложения в углубленную переработку, а также сократить экспорт (с 1 янв 1991 года вся продажа нефти будет осуществляться на вылету 1 категории)

Для представления материала в Верховный Совет:

1. 50 социальной сферы необходимо показать через призму энергетики: газификация, сельское хозяйство и т.д.
2. Энергосбережение должно быть основой энергетической программы с тщательной проработкой структурных сдвигов в экономике
4. Показать уровни добычи газа, нефти, угля
4. Дополнить раздел энергостроительство.
5. Газовая пауза не должна допускаться на срок более 10 лет, в связи с резким возрастанием затрат.
6. Отразить вопросы управления хоз механизмом.

Ак Александров А.П.

Сделать паузу в развитии атомной энергетики - значит похоронить направление. Не более 3-4 лет можно отвести на проектирование безопасной АЭС

Ак. Марчук Г.И.

1. Необходимо сосредоточить внимание на тщательном обосновании 3-х вариантов, обратив внимание на социальную направленность энергетической программы с указанием экономической привлекательности строительства энергетических объектов.
2. Энергосбережение четко разделить на две части: наведение порядка в народном хозяйстве и наукоёмкие технологии
3. Разработать раздел по безопасной атомной энергетике, обратив внимание на наукоёмкость.

РЕЗЮМЕ:

Одобрить работу Временной комиссии

В месячный срок доработать доклад двум отделениям: энергетики



и экономики с привлечением других специалистов для доклада правительству и Президентскому Совету.

ген. В. Каргенов

