



ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И СОЦИАЛЬНЫЙ СОВЕТ

Distr.  
GENERAL

ENERGY/1998/6  
15 June 1998

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

КОМИТЕТ ПО УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

Восьмая сессия, 6-8 октября 1998 года

Пункт 5 d) предварительной повестки дня

ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯ И ПРИВАТИЗАЦИЯ; ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ  
ЭНЕРГОБЕЗОПАСНОСТИ В СТРАНАХ ЕЭК

Резюме

1. На энергетических рынках набирают ход процессы либерализации и усиления конкуренции. С учетом большого значения, придаваемого в настоящее время энергобезопасности, особый интерес приобретает вопрос влияния на нее процесса либерализации рынка. Поэтому в настоящем документе рассматривается роль реструктуризации, либерализации и приватизации в укреплении энергобезопасности в регионе ЕЭК. Кроме того, проводится анализ таких вопросов, как цели, лежащие в основе энергетической политики, концепция энергобезопасности, а также тенденции в области либерализации и реструктуризации энергетического сектора. Дается оценка и других аспектов, в частности будущих тенденций в изменении конъюнктуры на рынке энергоносителей.

2. Такая оценка позволяет сделать вывод о том, что процессы реструктуризации, либерализации и приватизации, идущие в настоящее время в энергетическом секторе стран ЕЭК, способствуют укреплению энергобезопасности стран данного региона. Однако само по себе наличие этих тенденций недостаточно для того, чтобы ослабить озабоченность по поводу обеспечения энергобезопасности. Необходимо постоянно контролировать ситуацию. Правительствам и впредь необходимо принимать меры по содействию обеспечению энергобезопасности, которые дополняют и облегчают процессы рыночных преобразований.

3. Принимавшиеся в прошлом государственные меры и политика по укреплению энергобезопасности, такие, как повышение степени энергоэффективности и диверсификация предоставляемых в распоряжение потребителей видов и источников энергоносителей, а также развитие отечественных (внутренних) поставок, дали положительные результаты. Следует продолжить осуществление этих мер и, при необходимости, корректировать и укреплять их с учетом рыночных тенденций. Правительствам не следует слишком самоуспокаиваться, считая, что они уже обеспечили энергобезопасность. Положение в этой области улучшилось, однако не настолько, чтобы больше не вызывать озабоченности. Нынешние тенденции, хотя они и не вызывают тревоги, тем не менее требуют внимательного отношения к ним со стороны правительств.

4. Укрепление международных отношений и экономического сотрудничества способствовало бы повышению степени энергобезопасности. В ряде стран ЕЭК необходимо принять меры по укреплению законности, защите коммерческих контрактов и улучшению делового климата. Такие проблемы, как низкий уровень жизни, недостаточные темпы экономического развития и социальная, этническая и политическая нестабильность в ряде субрегионов, продолжают оказывать негативное влияние на данный регион в целом, а также подрывать энергетическую безопасность всех стран. Проблемы энергетической безопасности не могут рассматриваться и решаться в отрыве от этих более широких по своему характеру вопросов и проблем, непрерывно возникающих в странах региона.

### **Введение**

5. В настоящее время идет процесс реструктуризации и либерализации энергетических рынков, а также приватизации государственных энергетических предприятий. И, хотя эти тенденции в большей степени проявляются в нефтедобывающих и нефтеперерабатывающих отраслях, они не ограничиваются лишь данными секторами. Процесс либерализации и приватизация также идут и в секторах электроэнергетики и в газовой промышленности, которые до недавнего времени рассматривались в качестве естественных монополий.

6. Такого рода реструктуризация рынков и промышленных отраслей характерна не только для энергетического сектора. Это – один из аспектов общемирового явления или процесса, благоприятствующих снижению степени вмешательства государства в функционирование рынка и включающих в себя либерализацию рынков, приватизацию государственных предприятий и глобализацию конкуренции. До сих пор ни одной из стран ЕЭК не удалось избежать возникновения этих тенденций, однако, безусловно, страны с переходной экономикой центральной и восточной Европы, а также центральной Азии вынуждены были начинать процесс реструктуризации в совершенно других условиях, поскольку до 1989 года они имели централизованно планируемую экономику.

7. Дважды происходившее в 70-х годах резкое повышение цен на нефть в значительной степени стало причиной более внимательного отношения к вопросам энергобезопасности. Эти события заставили правительства принять ряд мер с целью улучшения положения. И, хотя связанная с ним обеспокоенность уже не настолько сильна сегодня, как в 70-х и

в начале 80-х годов, тем не менее данный вопрос продолжает волновать правительства. Поэтому обсуждение дальнейших перспектив процесса либерализации и приватизации энергетических отраслей неизбежно связано с рассмотрением их возможных последствий для энергобезопасности.

8. Цель настоящего документа заключается в том, чтобы рассмотреть следующий вопрос: ведет ли тенденция к большей либерализации и приватизации энергетического сектора стран ЕЭК к укреплению их энергетической безопасности? И если да, то требуется ли от правительств в этом случае принятие каких-либо дополнительных мер?

9. В целях создания основы для такой оценки настоящий документ начинается с краткого обзора целей энергетической политики и понятия энергетической безопасности. Затем обсуждаются самые последние тенденции в области реструктуризации, либерализации и приватизации энергетических рынков стран ЕЭК. После этого предлагается оценка тенденций в области конъюнктуры рынка энергоносителей и ее значимости для обеспечения энергетической безопасности. И наконец, в заключительном разделе делаются выводы о состоянии энергобезопасности в меняющихся условиях.

#### **Цели энергетической политики**

10. В настоящее время энергетическая политика большинства стран ЕЭК преследует три основные цели: укрепление энергетической безопасности, повышение экономической эффективности и охрана окружающей среды.

##### **а) Энергетическая безопасность**

11. Во многих отношениях обеспечение энергетической безопасности – это основной смысл энергетической политики. Энергоресурсы и энергетические отрасли играют жизненно важную роль в любом современном обществе. Они являются основой экономического роста и развития, а также вносят свой вклад в обеспечение материального благополучия и качества жизни населения и затрагивают все аспекты повседневной жизни людей. Поэтому правительства всегда считали необходимым уделять особое внимание таким вопросам, как энергоресурсы и энергетическая безопасность.

12. Соображения энергетической безопасности особенно волновали умы представителей директивных органов в области энергетики на протяжении 70-х и начала 80-х годов, когда на энергетических рынках отмечалась неблагоприятная конъюнктура и они испытали два потрясения, вызванных резким ростом цен на нефть. В качестве ответной реакции правительства ввели в действие ряд мер, направленных на обеспечение энергобезопасности. Применение этих мер в сочетании с повысившимися реальными ценами на энергоносители, которые преобладали в то время, значительно снизило темпы роста спроса на энергоносители по сравнению с темпами роста реального валового внутреннего продукта (ВВП).

13. Некоторое улучшение положения на энергетических рынках начиная с середины 80-х годов в какой-то мере уменьшило обеспокоенность по поводу энергобезопасности и степень того внимания, которое уделялось ей директивными органами. Однако этот вопрос по-прежнему занимает внимание правительств. Лежащие в основе функционирования энергетических рынков долгосрочные принципы, которые рассматриваются ниже, не изменились настолько, чтобы правительства могли с достаточной долей уверенности считать данный вопрос решенным.

**б) Экономическая эффективность**

14. Вторая цель энергетической политики заключается в повышении экономической эффективности производства и использования энергии. Как отмечалось выше, это – составная часть общемировой тенденции придания экономике более эффективного характера. Сегодня как никогда правительства обеспокоены не только тем, как обеспечить население своих стран энергоносителями, но также и тем, как сделать это с наименьшими издержками и с наибольшей отдачей.

15. Общепризнано, что экономическая эффективность лучше всего достигается за счет децентрализации и либерализации энергетических рынков и введения на них свободных цен. Происходившие в последние годы технологические, институциональные и социальные изменения во многих странах способствовали принятию мер в этом отношении.

**с) Охрана окружающей среды**

16. Третьей составляющей энергетической политики является охрана окружающей среды. 80-е годы когда-нибудь могут стать известными тем, что как раз этот период ознаменовал собой начало эры охраны окружающей среды. Энергетический сектор не остался в стороне от этих событий. Уделение большего внимания экологическим вопросам в обществе и на политическом уровне привело к тому, что ими стали заниматься и директивные органы в энергетическом секторе. И это неудивительно, поскольку производство и использование энергии могут оказывать значительное воздействие на окружающую среду. Энергетика является одним из основных источников загрязнения воздуха. Она также может оказывать самое различное влияние как на земельные, так и на водные ресурсы, которое иногда может привести к их экологической деградации. Кроме того, атомная энергетика связана с образованием значительного количества радиоактивных отходов, которые будут продолжать оставаться вредными для людей на протяжении многих тысячелетий.

17. Поэтому для обеспечения убедительности энергетической политики в настоящее время одна из ее целей должна заключаться в охране окружающей среды, а в долгосрочной перспективе – в оказании содействия устойчивому производству и использованию энергии. Безусловно, актуальность этой цели будет неодинакова для различных стран в зависимости от остроты тех местных и региональных экологических проблем, с которыми они

сталкиваются, и их уровня экономического развития и благополучия. Однако, независимо от сложившегося в них положения, в предстоящие годы решением данного вопроса придется заниматься всем странам либо на индивидуальной, либо на коллективной основе.

d) **Другие цели и альтернативы**

18. Помимо трех указанных целей, существует целый ряд других соображений, которые правительства должны принимать во внимание при разработке и осуществлении своей энергетической политики. Лучше всего проиллюстрировать это на примере стран с переходной экономикой; в этих странах в настоящее время полным ходом идет процесс преобразования и реструктуризации экономики, в связи с чем они вынуждены решать целый ряд конкурирующих в своей приоритетности задач.

19. Прежде всего следует отметить, что спектр задач и конкретных возможностей в каждом конкретном секторе, в том числе и в секторе энергетики, обуславливается общей социально-экономической ситуацией в стране. В большинстве стран с переходной экономикой начавшийся в 1989 году процесс реформ идет очень сложно. Он связан с высокими социально-экономическими издержками и значительным снижением экономических показателей и уровня занятости. Другими словами, процесс реформ стал серьезным экономическим, социальным и политическим испытанием для этих стран.

20. Экономические дивиденды, например ожидаемые от процесса перехода к рыночной экономике, с точки зрения повышения материального благосостояния населения в большинстве случаев еще только предстоит получить. Уровень совокупного объема производства в большинстве стран после семи лет реформ и преобразований по-прежнему ниже уровня объема производства, зафиксированного до начала реформ, а в некоторых случаях гораздо ниже этого уровня. Единственным исключением являются центральноевропейские страны, которые уже достигли уровня своей экономической активности в 1989 году или приближаются к нему.

21. Такие явления, как гиперинфляция, экономический спад и несбалансированность государственного бюджета, последовавшие за развалом централизованно планируемой системы на первых этапах переходного процесса (в начале 90-х годов), заставили правительства уделить первоочередное внимание принятию мер по обеспечению стабилизации макроэкономических показателей. Поэтому объективно меньше внимания могло быть уделено вопросам реформы энергетики, направленной на достижение таких целей, как обеспечение энергобезопасности, энергоэффективности и охраны окружающей среды.

22. Кроме того, темпы проведения реформ в энергетике отставали от темпов проведения реформ в других секторах экономики из-за их чрезвычайно серьезных социально-экономических последствий для этого сектора. Стоимость энергоносителей составляет значительную долю расходов домашних хозяйств. Поэтому правительства были вынуждены

оценивать социально-экономические последствия таких реформ, как повышение цен на энергоносители, особенно в отношении домашних хозяйств, но также и в отношении отдельных секторов промышленности.

23. Доходы домашних хозяйств даже в наиболее развитых странах с переходной экономикой ниже по сравнению с доходами домашних хозяйств в западных странах. Поэтому неспособность домашних хозяйств справиться с повышением цен (например, до уровня международных или определяемых на рыночной основе) ограничивала возможности правительств по повышению цен на энергоносители до экономически обоснованных уровней или уровней свободного рынка. Кроме того, правительства были обеспокоены и тем, чтобы слишком быстрое повышение цен на энергоносители не привело к дополнительному инфляционному давлению и возникновению макроэкономических диспропорций.

24. Правительства стран с переходной экономикой также сталкивались с проблемой организации рационального управления внутренними энергетическими отраслями в условиях жесткой конкуренции и сокращения их размеров (пример – угольная промышленность). Проблемы, вставшие перед угольной промышленностью стран центральной и восточной Европы, просто ошеломляют. Уже закрыто более сотни шахт, что привело к сокращению сотен тысяч рабочих мест, вызвавшему большие социальные проблемы. Эта проблема, которая характерна не только для стран с переходной экономикой (однако в этих странах она, безусловно, стоит более остро), существенно ограничила возможности правительств по проведению реформ в секторе энергетики (например, возможности ускорения темпов реструктуризации в традиционных энергетических отраслях).

#### **Концепция энергетической безопасности**

25. Энергетическая безопасность – это многогранная концепция, в связи с чем определить ее весьма непросто. Словарь определяет безопасность как защиту против потенциально опасных событий или их пагубных последствий. Учитывая это, можно определить энергетическую безопасность как защиту против действия внутренних и внешних факторов, которые потенциально могут нарушить непрерывность поставки или приобретение энергоносителей по разумным ценам, что привело бы к весьма отрицательным последствиям для экономики и населения.

26. Для обсуждения вопросов энергобезопасности существуют два временных измерения: краткосрочное и долгосрочное. В первом случае речь идет о вопросах, касающихся возможного краткосрочного нарушения энергоснабжения в связи с поломками, террористическими актами, стихийными бедствиями, социальными волнениями или политическими действиями. Во втором случае речь идет об энергоснабжении в долгосрочной перспективе для удовлетворения ожидаемого спроса по разумным ценам. Другими словами, речь идет о возможном возникновении диспропорций между спросом на энергоносители и их предложением в долгосрочной перспективе в связи с отсутствием надлежащих инвестиций, финансовыми трудностями или политическими решениями.

27. Существует еще одно измерение, представляющее особый интерес для аналитиков в области энергобезопасности. Речь идет о том, сосредоточивать ли основное внимание на "физических потоках" или "экономических потоках". Другими словами, следует ли уделять основное внимание лишь оценке рисков и слабых мест, связанных с потенциальным "физическим" нарушением энергоснабжения, или анализировать энергобезопасность в более широком экономическом контексте.

28. Очевидно, что эти два подхода в некоторой степени взаимосвязаны. Иногда в качестве причины ограничения рамок анализа лишь оценкой физических потоков выдвигаются трудности, связанные с определением того, что является разумным уровнем цен, и с тем, как правильно проанализировать и дать количественную оценку экономическим последствиям или издержкам, связанным с вопросами обеспечения энергобезопасности. Вместе с тем более широкий экономический подход позволяет провести более широкий и глубокий анализ вопросов энергобезопасности. Так, в основе изучения аспектов энергобезопасности могут лежать признанные положения и принципы экономической науки, касающиеся общественных товаров, учета внешнего воздействия или осуществления права на монопольную или олигопольную власть.

29. В широком смысле под общественным товаром понимается товар, который имеет основополагающее значение для благосостояния общества, но который не предлагается в достаточном количестве на рынке. Общественные товары характеризуются тем, что они не подлежат исключению из потребления (т.е. они не могут быть исключены из потребления даже тех лиц, которые не платят за них), и тем, что при их потреблении отсутствует какое-либо соперничество (т.е. другие лица могут потреблять эти товары бесплатно). Классическим примером в этой связи являются приготовления на случай войны в форме создания запасов нефтепродуктов. Рынок не стал бы обеспечивать такие стратегические запасы в том случае, если бы правительство не было бы готово их оплачивать; а у отдельных лиц нет никаких стимулов покрывать расходы по созданию таких запасов, поскольку возникшими в итоге выгодами смогут пользоваться все лица.

30. Понятие "энергетической безопасности" также можно определить и с точки зрения внешнего воздействия в тех случаях, когда "частные" и "общественные" интересы в области затрат и результатов расходятся между собой. Уже много написано о том, связан ли импорт энергоносителей с экономическими издержками, которые не могут найти своего отражения в рыночной цене на эти товары или в принятии решений частным сектором. Также много написано и о вредном влиянии в макроэкономическом плане резких колебаний цен на энергоносители. Чем в большей степени какая-либо страна зависит от импорта энергоносителей, тем уязвимее она по отношению к резким колебаниям цен на внешних рынках. Эти резкие колебания могут негативно отражаться на экономической деятельности, использовании имеющихся производственных мощностей, уровне занятости и инфляции, оказывая воздействие на совокупный спрос и на потенциальные производственные возможности экономики.

31. Западные страны сталкивались с подобного рода резкими колебаниями цен на нефть в 1973–1974 и 1979–1980 годах, что имело для них серьезные экономические последствия. В то время большинство стран с переходной экономикой оказались защищенными от этих потрясений благодаря торгово-экономическим механизмам, действовавшим в рамках существовавшей тогда политической и экономической системы стран центральной и восточной Европы и Центральной Азии. В силу наличия огромных энергетических ресурсов, а также по другим причинам вопросу реальной стоимости энергетических ресурсов не уделялось большого внимания; механизм определения внутренних отпускных цен никак не был связан с уровнями цен, существовавшими в других регионах мира, и цены на энергоносители систематически занижались. Поэтому резкие колебания цен на нефть в 70-х годах никак не отразились на странах этого субрегиона.

32. Однако после распада прошлой системы многие страны с переходной экономикой оказались во власти капризов глобального энергетического рынка и мировых цен на энергоносители. Распад прошлой системы и связанная с ним либерализация торговых цен на энергоносители (импорт и экспорт) привели к резкому росту цен в реальном исчислении на импортные энергоносители. Такой рост цен вызвал во многих странах с переходной экономикой значительное повышение затрат на импорт энергоносителей, что привело к ухудшению условий торговли, уменьшению реального национального дохода и накоплению задолженности по неплатежам. В целом говоря, страны с переходной экономикой испытали на себе такое же воздействие, как и западные страны в 70-х годах; основное различие заключается в том, что страны с переходной экономикой были вынуждены справляться с последствиями этого резкого изменения уровня цен в период коренного структурного преобразования своей экономики, что еще больше усугубляло их положение. К сожалению, необходимые корректировки до сих пор так и не были в полной мере осуществлены.

33. В принципе нет ничего плохого в том, что какая-либо страна опирается на импорт энергоносителей или импорт в целом, хотя теория торговли гласит иное. Однако это предполагает наличие в мировой торговле условий относительно свободной конкуренции, которые не всегда существуют. Некоторые международные энергетические рынки правильно или ошибочно считаются монополистическими или олигополистическими по своему характеру. Поэтому зачастую оправдывается и государственное вмешательство в их функционирование, особенно с целью защиты потребителей против использования производителями чрезмерной рыночной власти. В некоторых случаях оправдывалось даже использование олигопсонной власти (т.е. когда покупатели действуют согласованно через посредство уполномоченного правительственного органа) с целью снижения импортных цен на энергоносители до уровней, считающихся более соответствующими истинному положению дел в экономике.

34. С начала 70-х годов не прекращаются дискуссии по вопросу о рыночной власти производителей нефти, особенно стран Ближнего Востока и ОПЕК, и их потенциального влияния на мировые цены на нефть. Это имеет особое значение с учетом того, что



нефть удовлетворяет около 40% мирового спроса на энергоносители и фактически является ценовым барометром для других источников энергии. Поэтому использование чрезмерной рыночной власти с целью повышения мировых цен на нефть и энергоносители ущемляло бы интересы потребителей и стран – импортеров энергоносителей, оправдывая, таким образом, применение ими мер по смягчению и устранению возникающих в этом случае негативных последствий.

### **Либерализация**

35. Уже долгое время бытует представление, что некоторые энергетические отрасли или их важнейшие сектора, такие, как электроэнергетика или газовая промышленность, характеризуются значительной экономией масштаба. Другими словами, чем больше размеры отрасли или сектора, тем меньше себестоимость единицы продукции. Поэтому какое-либо предприятие, занимающееся подобного рода деятельностью или относящееся к подобного рода отрасли, может получать уникальные конкурентные преимущества, препятствуя проникновению в эту сферу деятельности других предприятий. Для осуществления государственного вмешательства в условиях наличия монопольной власти правительства обязаны прибегать либо к регулированию, либо к прямому установлению прав государственной собственности.

36. Это представление в течение долгого времени лежало в основе принятия директивных решений в секторе энергетики. Однако в последние годы оно все чаще ставится под сомнение. Этому способствовало действие целого ряда факторов, таких, как: тенденция к либерализации взглядов представителей директивных органов; стремление к повышению экономической эффективности; появление новых технологий; развитие финансовых рынков, механизмов осуществления сделок и системы посреднических и биржевых услуг; появление возможностей осуществлять электронный контроль за огромными объемами информации и коммерческими сделками; усиление конкуренции между различными видами топлива. Действие всех этих факторов способствует признанию правительствами необходимости открывать многие энергетические рынки для конкуренции или по крайней мере либерализовать доступ к этим рынкам, что раньше считалось невозможным.

37. Либерализация рынков достигла различного уровня в различных регионах ЕЭК. Наибольший размах она приобрела в Северной Америке, северных странах, Соединенном Королевстве и начинается в Западной Европе. Данный вопрос серьезно изучается в странах с переходной экономикой, где до настоящего времени основные усилия совершенно обоснованно были направлены на то, чтобы сначала провести реструктуризацию энергетических отраслей, а потом уже рассматривать пути открытия рынков для большей конкуренции.

38. В последние годы процесс либерализации был наиболее ярко выражен в электроэнергетике. В целом ряде стран были открыты рынки производства и закупок электроэнергии, в том числе доступ к сетям линий электропередачи и распределительным

электроэнергетическим сетям. Великобритания и северные страны близки к тому, чтобы осуществить полную либерализацию в данной области. Европейский союз, Соединенные Штаты и Канада находятся в процессе открытия и либерализации своих рынков. Что касается Европейского союза, то до конца 2003 года будет открыто 32% электроэнергетического рынка. Это позволит усилить конкуренцию в рамках всего оптового энергетического рынка, а также расширить торговлю между странами Европейского союза. Другие страны, такие, как Польша и Венгрия, еще только создают институциональные структуры и механизмы, которые позволят им проводить либерализацию.

39. Такой же процесс либерализации идет и в газовой промышленности. В некоторых случаях, например в Соединенных Штатах и Канаде, процесс либерализации газового сектора даже предшествовал либерализации электроэнергетического сектора. Что касается Европы, то в Европейском союзе идет процесс открытия доступа к газопроводным системам, а в Соединенном Королевстве он уже завершен. Даже в странах с переходной экономикой, таких, как Румыния, уже приняты некоторые меры для обеспечения доступа третьих сторон к газопроводным сетям.

40. Как указывалось выше, основная цель процесса либерализации энергетических рынков заключается в повышении степени экономической эффективности их функционирования. С точки зрения государственной политики весьма важно обеспечить эффективное использование экономикой имеющихся ресурсов, наличие у потребителей как можно более широкого выбора различных видов топлива и источников снабжения, а также стабильные и "справедливые" потребительские цены (т.е. цены, при установлении которых не используется чрезмерная рыночная власть). С точки зрения отдельного участника рынка, например частного предприятия, весьма важно, чтобы цены на энергоносители были в достаточной степени привлекательными для инвестиций с целью обеспечения непрерывности энергоснабжения и чтобы появление на рынке различных видов топлива и источников его поставки не сдерживалось искусственными препятствиями и барьерами. Поскольку либерализация ускоряет и упрощает достижение этих целей, она также будет способствовать и обеспечению энергетической безопасности.

#### **Реструктуризация в странах с переходной экономикой**

41. Большинство стран с переходной экономикой достигло ощутимого прогресса в осуществлении реформ и преобразований в своей экономике. Это особенно заметно на макроэкономическом уровне с точки зрения принятия мер в области финансово-бюджетной и денежно-кредитной политики. На секторальном уровне, в том числе в энергетическом секторе, достигнутый прогресс был не таким явным. Кроме того, эти страны находятся на различных этапах осуществления реформ в плане как макроэкономических, так и секторальных изменений, включая реформы в энергетическом секторе. Дальше других на пути реформ продвинулись страны Центральной Европы.

42. Проведение многих реформ, хотя и в различной степени, было направлено на улучшение результатов экономической деятельности в энергетических отраслях: были учреждены права собственности; усовершенствованы положения торгового права; укреплены правовые, регулирующие и директивные механизмы; предприятия энергетического сектора акционированы и превратились в обладающие полуавтономным правовым статусом юридические единицы и акционерные компании; приватизированы некоторые, хотя по-прежнему и ограниченные, фонды в энергетическом секторе; внутренние цены на энергоносители поднимаются до рыночных уровней; поощряется селективная конкуренция в энергетике; принимаются меры по привлечению прямых иностранных инвестиций.

43. Несмотря на значительный прогресс, достигнутый в области проведения реформ и реструктуризации энергетических отраслей стран с переходной экономикой, для того чтобы добиться дальнейшего улучшения экономических результатов, повышения уровня производительности и конкурентоспособности энергетических предприятий и отраслей, им потребуется принять еще более жесткие меры. Например, большинство энергетических предприятий, несмотря на их акционирование и превращение в акционерные компании, продолжают оставаться в государственной собственности либо контролироваться государством. Сам по себе этот факт не вызывает никаких проблем, поскольку весьма важно проводить различие между процессом реструктуризации и процессом приватизации, которые имеют различное содержание. Даже в западных странах на многих энергетических рынках господствуют крупные государственные предприятия или монополии, и не существует какого-либо единого в своем роде образца или модели, к воспроизведению которых следовало бы стремиться или которые, по сути, были бы идеальными.

44. Вместе с тем, где существуют монополии и господство на рынке крупных государственных предприятий, в обязательном порядке следует четко определить роль правительства; ввести в действие надлежащие регулирующие механизмы; определить отношения между правительством, регулирующими органами и государственными предприятиями; а также обеспечить, чтобы правительства ясно представляли себе роль, которую конкуренция может и должна играть на рынке, и были согласны с ней. Во многих странах с переходной экономикой такая структура только создается и находится в состоянии непрерывного изменения.

45. Вместе с тем в странах с переходной экономикой закладывается основа обеспечения будущей жизнеспособности и конкурентоспособности энергетических отраслей. Продолжается процесс устранения и ослабления экономических, финансовых и политических препятствий на пути притока инвестиций и дальнейшей интеграции энергетических систем восток-запад.

### **Тенденции в области спроса и предложения**

46. Энергетический рынок находится в состоянии постоянных изменений и эволюции. Помимо либерализации энергетических рынков, на глобальном рынке отмечаются другие многочисленные тенденции, которые могут влиять на энергетическую безопасность стран региона ЕЭК. Эти тенденции затрагивают эволюцию спроса на энергоносители в будущем; источники будущих поставок для удовлетворения этого спроса; разнообразие и диверсифицированность видов топлива и энергии, которые потребители могут получить в свое распоряжение в будущем; географическое распределение и концентрацию добычи и запасов ископаемого топлива; потенциальное использование рыночных сил; разнообразие и надежность транспортной инфраструктуры в энергетическом секторе; и уровень социальной нестабильности и масштабов этнических конфликтов в странах-производителях и в странах транзита.

#### **а) Первичные энергоносители**

47. По ближайшим прогнозам, зависимость многих стран ЕЭК от импорта энергоносителей, как представляется, будет продолжать расти. Ожидается, что во многих странах темпы роста спроса на энергоносители, стимулируемого ростом спроса на транспорте и в электроэнергетике, превзойдут темпы роста их внутреннего производства энергии. Поэтому, если не принимать компенсирующих мер, уязвимость стран по отношению к внешним потрясениям (вызванных либо перебоями в снабжении, либо ростом цен) будет сохраняться. Основным исключением в этом отношении являются страны региона, богатые запасами ископаемого топлива. К ним относятся Российская Федерация, Норвегия и ряд стран бассейна Каспийского моря, которые будут продолжать оставаться основными производителями и экспортерами ископаемых видов топлива. Вторая группа стран, таких, как Соединенное Королевство, также могут избежать ощутимого повышения степени их общей уязвимости по отношению к внешним потрясениям благодаря имеющимся у них значительным запасам ископаемого топлива. Однако большинство стран региона будут во все большей мере зависеть от импорта энергоносителей.

48. Наилучшим способом обеспечения энергобезопасности стран является предоставление в распоряжение потребителей диверсифицированного и разнообразного набора энергоносителей и видов энергии. Чрезмерная зависимость от одного вида энергоносителей или формы энергии, особенно импортного происхождения, может повысить степень уязвимости страны по отношению к непредвиденным потрясениям. Хорошо сбалансированный ассортимент видов топлива является наиболее надежным путем обретения странами спокойствия с точки зрения их энергобезопасности. Однако сегодня действует целый ряд факторов, таких, как появление новых технологий, экологические соображения и финансовые ограничения, которые имеют тенденцию ограничить и даже сузить, хотя и весьма медленными темпами, степень диверсифицированности и разнообразия видов энергоносителей, имеющих на рынке. Этот процесс, по всей видимости, не вызовет значительного видоизменения ассортимента энергоносителей в кратко- и среднесрочной перспективе, но в случае

сохранения современных тенденций, безусловно, приведет к этому в долгосрочной перспективе. Данный вопрос более подробно рассматривается ниже применительно к отдельным видам топлива.

## **б) Нефть**

49. Зависимость от импорта нефти стран Северной Америки, Западной Европы и Центральной и Восточной Европы (за исключением Российской Федерации) неизбежно будет усиливаться. Показатель зависимости от импорта нефти стран – членов Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), который сегодня составляет приблизительно 50%, к 2010 году, по всей видимости, вырастет приблизительно до 60%. Для стран Центральной и Восточной Европы показатель зависимости от импорта нефти, который в настоящее время превышает 80%, к 2010 году может вырасти приблизительно до 90%. Поэтому, если не будут приняты меры по снижению возрастающей зависимости от импорта нефти, страны ЕЭК могут оказаться еще более чувствительными по отношению к перебоям мировых поставок нефти или другим потрясениям.

50. Сегодня приблизительно 30% всей нефти, потребляемой в мире, поступает из стран Ближнего Востока. К 2010 году этот показатель может составить приблизительно 40%. В странах Ближнего Востока имеются избыточные производственные мощности, и производители могут относительно быстро расширить использование этих низкочастотных мощностей. Кроме того, в странах Ближнего Востока сосредоточено две трети доказанных мировых запасов сырой нефти. Рынок нефти по сути дела является диспропорциональным: продолжается разработка высокочастотных запасов, а тем временем низкочастотные запасы Ближнего Востока используются не в полной мере. Поэтому через определенное время зависимость от ближневосточной нефти неизбежно усилится. Этот регион характеризуется нестабильностью. Он страдает от войн и политических катаклизмов – факт международной жизни, который не может игнорироваться директивными органами в области энергетики.

51. Сегодня доля стран ОПЕК в мировом производстве нефти составляет приблизительно 40%. Это намного меньше их доли (54%) в 1973 году и даже их доли (44%) в 1980 году. Однако она гораздо больше, чем их доля в 1985 году (29%). Середина 80-х годов стала поворотным пунктом для нефтяной промышленности и энергетического сектора в целом; именно в тот период снова начал расти спрос на нефть и энергоносители под влиянием снижения на них реальных цен. Поэтому, если не произойдет другого резкого изменения наметившихся тенденций, зависимость от нефти, поступающей из стран ОПЕК, как представляется, будет продолжать расти; только за последнее десятилетие она выросла с 29% до 40%. Согласно современным прогнозам, зависимость стран мира от нефти, поступающей из ОПЕК, к 2010 году возрастет до приблизительно 50%, т.е. почти до того уровня, который существовал в 1973 году.

52. Немало написано о том, может ли ОПЕК влиять на цены на нефть. Уже с учетом того, сколько было написано и сказано по этой теме, можно предположить, что ОПЕК действительно в состоянии оказывать некоторое влияние на уровень цен на нефть.

Безусловно, это не означает, что ОПЕК всегда сможет влиять на цены или что их можно поднимать до бесконечно высокого уровня. На деле существует немало факторов, которые могут влиять на цены, как в прошлом в этом убедились страны ОПЕК. Кроме того, не все государства – члены ОПЕК связаны одними и теми же интересами с учетом существующих между ними различий в объеме производственных мощностей, уровне запасов, способности рационально использовать полученные доходы и в предпочтительных сроках их получения.

53. Кроме того, страны-потребители могут ограничивать возможности производителей по повышению цены. Например, страны-потребители могут облагать пошлиной нефть и нефтепродукты и, таким образом, нарушать связь между потребительскими ценами и ценами производителей. Такие меры влияют на цены производителей в сторону их понижения. В этом процессе страны-потребители даже могут оказаться в состоянии перераспределять себе часть возникающей прибыли при том допущении, что их промышленность приносит такую прибыль. По сути дела может возникать перераспределение прибыли от стран-производителей к странам-потребителям. И наконец, не самое последнее значение имеет и тот факт, что рыночные силы могут дисциплинировать и на деле дисциплинируют таких производителей, как страны ОПЕК.

54. И все же, несмотря на это, в прошлом ОПЕК оказывалась в состоянии влиять на цены, пусть даже на временной основе, и это становилось причиной их изменчивости. В условиях неуклонного роста рыночной доли стран ОПЕК такие проблемы снова могут возникнуть в будущем.

55. Страны бассейна Каспийского моря, такие, как Казахстан и Азербайджан, и в меньшей степени Узбекистан и Туркменистан, занимаются добычей нефти. Одна или несколько этих стран в будущем, как представляется, превратятся в ведущих экспортеров нефти. Огромный потенциал нефтяных ресурсов этих стран вызывает значительный интерес не только у местных, но и у иностранных компаний. Их основной недостаток заключается в том, что они не имеют выхода к морю. Поэтому жизненно важное значение приобретает получение прав на транзит через третьи страны, которые иногда весьма сложно получить на коммерчески приемлемых условиях. Кроме того, некоторые из уже существующих транспортных связей, а также новые направления экспорта, как представляется, пролегают через те области, которые в прошлом характеризовались нестабильностью и социальными волнениями.

56. Резкие колебания цен на нефть в 70-х годах заставили правительства, а также частные нефтяные компании создавать запасы нефти. Сегодня страны – члены Международного энергетического агентства (МЭА), являющиеся импортерами нефти, обязаны делать запасы нефти, объем которых определяется из расчета их потребления в течение 90 дней. Кроме того, у МЭА, а также Европейского союза имеются действующие механизмы взаимных поставок нефти в случае их существенного нарушения.

Эти меры срочного реагирования постоянно обновляются и корректируются с учетом изменения ситуации на рынке нефти. Однако сегодня по мере улучшения положения на рынке нефти в этой связи появляются признаки самоуспокоенности.

### **с) Природный газ**

57. В настоящее время представления о природном газе коренным образом изменились по сравнению с представлениями, бытовавшими 10 или 20 лет назад. Еще несколько лет назад природный газ рассматривался в качестве замечательного вида топлива, предназначенного лишь для первосортного потребления и реализации по самым высоким ценам. Сегодня он используется во многих секторах и технологических процессах; его потребление в качестве топлива для производства электроэнергии также значительно увеличилось. Такие изменения были вызваны усилением конкуренции и ослаблением регламентирования на рынках природного газа, прогрессом в области технологических и стоимостных аспектов его использования, повышением степени экономической эффективности и эксплуатационных характеристик газовых турбин и растущей обеспокоенностью общественности вопросами охраны окружающей среды.

58. В настоящее время природный газ является одним из свободно получаемых видов топлива; он характеризуется гибкостью в использовании, меньшим загрязнением окружающей среды по сравнению с другими видами ископаемого топлива, относительно большими запасами, а также бытующим представлением о в целом относительной безопасности и надежности его поставок. Киотский протокол к Конвенции об изменении климата может только способствовать популяризации такого представления о природном газе. Но именно в этом и заключается проблема. Газ, хотя и медленно, но постепенно вытеснит уголь и атомную энергию, а со временем и нефть на рынке. Газ может даже проникнуть и в сектор транспорта, где до настоящего времени он использовался очень ограниченно. Это может привести к возникновению невиданной ранее опоры на газ в качестве источника энергии и, следовательно, – к уменьшению разнообразия энергоносителей на рынке.

59. Быстрый рост потребления природного газа приведет к резкому увеличению зависимости от его импорта, особенно во многих странах Европы. Общий объем импорта европейских стран ОЭСР (из-за пределов региона ОЭСР), как представляется, к 2010 году увеличится приблизительно с 35% общего объема потребления природного газа приблизительно до 45%, даже если допустить значительное расширение добычи газа в Норвегии. Зависимость от импорта стран Центральной и Восточной Европы, за исключением Российской Федерации, по всей вероятности, к 2010 году увеличится приблизительно с 65 до 85%. Вместе с тем в Северной Америке сложилось более обнадеживающее положение. Североамериканский рынок является относительно самообеспечивающимся, хорошо сбалансированным и диверсифицированным с точки зрения инфраструктуры поставок и транспорта и, как представляется, сохранится в таком виде в обозримом будущем.

60. Проблема импортной зависимости еще больше усугубляется в том случае, когда страны не только зависят от большого объема импортного газа, но также вынуждены ориентироваться на один источник его поставок. В настоящее время большинство стран Западной Европы получают газ из целого ряда источников, включая отечественные источники его добычи. Однако по ряду исторических и географических причин это в целом не характерно для стран Центральной и Восточной Европы. Практически все поставки импортного газа, предназначенные для дополнения внутренних поставок, поступают из Российской Федерации. До настоящего времени Российская Федерация выступала в качестве надежного поставщика природного газа в страны как Центральной, так и Восточной Европы, а также в страны Западной Европы. С момента начала поставок газа 30 лет назад не отмечалось ни одного значительного перебоя. И хотя в последние годы "Газпром", основной российский поставщик, сократил поставки на некоторые иностранные рынки, это объяснялось исключительно непогашением задолженности. В некоторых случаях величина такой задолженности составляла сотни миллионов долларов.

61. Вместе с тем, несмотря на надежность поставок российского газа, вполне понятно желание стран Центральной и Восточной Европы, а также других стран диверсифицировать источники поставок. Это – попытка уменьшить риски посредством диверсификации, поскольку могут происходить и непреднамеренные случайные перебои. Такое желание диверсификации ничем не отличается от желания любого инвестора свести до минимума риски инвестиций посредством создания их широкого и диверсифицированного портфеля.

62. Добыча природного газа в большинстве стран Западной, Центральной и Восточной Европы либо остается на прежнем уровне, либо снижается. Основным исключением в этой связи являются Северное море, особенно норвежский шельф, где добыча газа растет, а также Российская Федерация. Традиционно такие поставщики, как Российская Федерация, Алжир, Нидерланды и Норвегия, как представляется, смогут удовлетворять растущие потребности Европы в природном газе в среднесрочной перспективе. Однако удовлетворение таких потребностей в долгосрочной перспективе станет непростой задачей для этой отрасли промышленности. Для этого потребуются значительные инвестиции в инфраструктуру производства и транспорта. Это – одна из причин, по которым многие страны продолжают оставаться сторонниками необходимости сохранения контрактов "бери или плати", заключаемых на длительные сроки; они утверждают, что может оказаться весьма сложно финансировать необходимые инвестиции без наличия такого рода контрактов.

63. Поставки природного газа в долгосрочной перспективе должны будут осуществляться на большие расстояния по мере возникновения новых центров добычи в таких странах, как Российская Федерация, страны Северной Африки и бассейна Каспийского моря, например Туркменистан, и, возможно, в конечном счете Иран; они все дальше и дальше удаляются от существующих центров потребления. Даже поставки из Норвегии должны будут осуществляться из более отдаленных районов. Такая тенденция не только окажет



давление на цены в сторону их повышения, но также и сделает поставки газа более уязвимыми. Увеличится опасность случайного или связанного со стихийными бедствиями нарушения поставок, пусть даже и на короткий период.

64. Мировые запасы природного газа являются относительно богатыми и пока что достаточно диверсифицированными. Однако в долгосрочной перспективе возможно, что увеличение объема поставок будет происходить одновременно с уменьшением числа их источников. Российская Федерация располагает приблизительно 40% общего объема достоверных запасов природного газа. На Российскую Федерацию и Иран в совокупности приходится более 50% общемировых запасов. Пожалуй, более важное значение имеет то обстоятельство, что поставки природного газа во все большей степени должны будут либо непосредственно осуществляться из стран бассейна Каспийского моря и Кавказа, которые в прошлом характеризовались социальными волнениями и нестабильностью, либо осуществляться через них как страны транзита.

65. Даже сегодня транзитные поставки природного газа через третьи страны – это противоречивый вопрос, потенциально связанный с возникновением трений между странами. Некоторые страны (такие, как Украина) являются основными странами транзита для поставок газа из Российской Федерации и Туркменистана в Центральную и Западную Европу. Одновременно некоторые из этих стран транзита, согласно сообщениям, имеют значительную непогашенную задолженность за поставки энергоносителей перед странами-экспортерами газа. Сумма такой задолженности, согласно оценкам, составляет сотни миллионов долларов. В таких условиях всегда имеется почва для разногласий и непонимания.

66. Кроме того, вопрос о транзитных правах, как правило, касается как стран-экспортеров, так и стран-импортеров газа. Например, природный газ из Российской Федерации, Туркменистана и Узбекистана должен пройти через целый ряд стран до того, как он попадет на рынки Центральной и Западной Европы. Возникающие при этом права транзита иногда становятся предметом активных коммерческих и политических переговоров.

67. В отличие от нефти и угля хранить газ сложнее. Тем не менее газовые компании наращивают объем имеющихся у них мощностей для подземного хранения газа, причем делают это не только с целью покрытия дневных и сезонных пиковых нагрузок, но также и по стратегическим соображениям. Кроме того, получившая достаточно большое распространение в Западной Европе практика заключения контрактов, допускающих перерыв в поставках, с крупными клиентами, особенно теми, которые располагают битопливными мощностями, постепенно распространяется и на Центральную и Восточную Европу. Подземное хранение газа, а также заключение контрактов, допускающих перерыв в поставках, способны в некоторой степени смягчить последствия краткосрочных перебоев в поставках природного газа.

**d) Уголь**

68. С точки зрения энергобезопасности уголь находится в преимущественном положении по сравнению с другими видами топлива. Мировые запасы угля весьма велики, источники его добычи диверсифицированы, большие поставки угля осуществляются из регионов со стабильным политическим положением, мировая инфраструктура его добычи и поставок хорошо развита, новые поставки угля могут быть легко интегрированы в уже существующие потоки, кроме того, уголь легко хранить. Помимо этого, уголь может выступать в качестве дешевого источника энергии.

69. Вместе с тем с углем связан целый ряд проблем, которые в долгосрочной перспективе могут оказать влияние на аспекты энергобезопасности. Доля угля на энергетических рынках постепенно уменьшается, и функционирование угледобывающей промышленности оказывается под влиянием соображений охраны окружающей среды. Весьма ощутима конкуренция со стороны других энергоносителей. Необходимая реструктуризация с целью выполнения нормативных положений, связанных с этими аспектами конкуренции и охраны окружающей среды, является весьма дорогостоящей и поэтому представляет собой довольно сложную и неприятную проблему для многих стран. В долгосрочной перспективе уголь может во все большей степени вытесняться с рынка, особенно в тех странах, где есть возможность заменить его другими видами топлива. Уменьшение доли угля может привести к сокращению имеющегося ассортимента видов энергоносителей.

70. Эти проблемы особенно остро стоят в странах Центральной и Восточной Европы, а также СНГ, где серьезный экономический спад, низкий уровень производительности труда и результатов деятельности горнодобывающего сектора в целом, а также отсутствие средств для достаточно больших инвестиций в целях реструктуризации угольной промышленности стали причиной возникновения огромных экономических и социальных диспропорций.

**е) Атомная энергия**

71. После 1973 года атомная энергия начала вносить значительный вклад в удовлетворение растущего спроса на электроэнергию в рассматриваемом регионе и способствовала ослаблению зависимости при производстве электроэнергии за счет использования нефти. Однако с начала 80-х годов количество заказов на строительство атомных электростанций резко сократилось, что частично объясняется обеспокоенностью общественности и политическими дискуссиями, касающимися возможных аварий и их последствий, а также отсутствием надлежащих методов удаления ядерных отходов и высокой стоимостью эксплуатации атомных электростанций, включая затраты, связанные с их остановкой.

72. В случае сохранения проблем, связанных с развитием сектора АЭС, и их усугубления трудностями, связанными с использованием угля и гидроэнергии, удовлетворение растущего спроса на электроэнергию в будущем может оказаться проблематичным. Будущая роль

атомной энергетики в производстве электроэнергии остается абсолютно неясной. Чем дольше будет сохраняться такое положение, тем более ограниченным будет оставаться имеющийся выбор энергоносителей, а энергетический сектор будущего – менее гибким и диверсифицированным. Это, безусловно, окажет влияние на энергобезопасность, а также на охрану окружающей среды (особенно в связи с глобальным изменением климата). И, хотя атомная энергия, возможно, не является подходящим источником энергии для всех стран, отказ от его использования всеми без исключения странами привел бы к исключению одного из важных элементов, обеспечивающих гибкость и диверсифицированность поставок энергоносителей.

**f) Возобновляемые источники энергии**

73. Не считая гидроэнергию и энергию биомассы, такие возобновляемые источники энергии, как солнечная энергия, энергия ветра и геотермальная энергия, в ближайшем будущем, как представляется, не будут иметь существенного значения для удовлетворения энергетических потребностей. Они могут успешно применяться в отдельных областях и при конкретных условиях, однако их широкомасштабное использование в течение определенного времени будет ограничиваться экономическими и в некоторой степени экологическими соображениями.

74. С точки зрения удовлетворения растущего спроса на электроэнергию ограниченным является даже потенциал использования гидроэлектроэнергии. В целом положение в рассматриваемом регионе характеризуется достижением точки исчерпания имеющихся возможностей (или точки достижения предела), когда речь заходит о перспективах развития гидроэнергетики. Все труднее отыскать подходящие места с учетом гидрологических соображений, конкуренции с альтернативными видами земле- или водопользования, а также противодействия общественности влиянию осуществления гидросхем на окружающую среду. Российская Федерация по-прежнему располагает значительными неиспользованными ресурсами, однако все они находятся в Восточной Сибири, и их быстрое освоение маловероятно в силу отдаленности и незаселенности соответствующих районов. Точно так же значительный потенциал по-прежнему имеется в ряде стран Центральной Азии, однако его развитие затрудняется теми же обстоятельствами, которые препятствуют и реализации проектов в области использования нефти и природного газа.

**Выводы**

75. Способствуют ли обеспечению энергетической безопасности процессы реструктуризации, либерализации и приватизации, идущие в энергетическом секторе? На этот вопрос можно ответить однозначно – да. Они стимулируют более эффективное распределение ресурсов, расширяют потребительский выбор и способствуют развитию новых источников энергии с целью удовлетворения спроса на нее. Вместе с тем положение, сложившееся в области

конкуренции в энергетическом секторе, довольно сильно отличается от классических моделей конкуренции: нет ни реальной атомистической конкуренции, ни полной интеграции рынков.

76. Кроме того, многие правительства продолжают рассматривать энергетику в качестве стратегически важного сектора, который должен развиваться по указке государства и контролироваться им. Добыча и запасы ископаемых видов топлива, особенно нефти и природного газа, распределяются между странами неравномерно. Некоторые регионы мира, являющиеся основными производителями и экспортерами энергоносителей, а также другие, которые потенциально могут превратиться в основных мировых поставщиков энергоносителей, подвержены нестабильности. На многих рынках господствует небольшое число крупных компаний, причем не только в области добычи, но также и в области транспортировки, распределения и розничной продажи. Барьеры на пути доступа в секторы производства и транспортировки, особенно в электроэнергетической и газовой отраслях промышленности, относительно высоки в силу высокой стоимости инфраструктуры. Среди энергетических компаний преобладает форма взаимного участия в собственности, что способствует проведению ими общей линии в процессе принятия решений. Для должного и эффективного функционирования рыночных механизмов зачастую не хватает двух основных элементов: транспарентности и гибкости цен. Формирование некоторых рынков еще не закончено, поскольку они еще не достигли полной взаимосвязанности и интегрированности или поскольку действующие на них потребители еще не могут позволить себе выбирать между поставщиками или видами топлива.

77. По этим и многим другим причинам государственное вмешательство в энергетический сектор продолжает оставаться весьма ощутимым. Оно проявляется двояко: прямо, посредством установления прав государственной собственности на крупные компании, и косвенно, посредством принятия правовых, законодательных и политических мер. Одной из движущих сил такого вмешательства, что совершенно оправданно, продолжает оставаться обеспокоенность вопросами энергобезопасности. Отмечающаяся в настоящее время тенденция к либерализации и открытию энергетических рынков является весьма благоприятной в этой связи, однако недостаточной для изменения сложившегося положения.

78. Правительства должны продолжать прилагать усилия по обеспечению энергобезопасности посредством принятия мер по рациональному и эффективному использованию энергии, расширению имеющегося ассортимента видов топлива, диверсификации источников поставок, в том числе по развитию отечественных поставок, наращиванию и поддержанию стратегических запасов, стимулированию частного сектора к созданию коммерческих запасов, а также по поощрению процесса исследований и разработок в области новых и возобновляемых источников энергии.

79. Кроме того, степень энергетической безопасности региона может быть повышена за счет бóльшей интеграции энергетических секторов стран региона (например, обеспечения лучшей взаимоувязки систем газопроводов и линий электропередачи), укрепления экономического сотрудничества, связей и взаимозависимости, а также согласования норм, стандартов, практики и политики с целью упрощения коммерческих связей, торговли и инвестиций, которые принесли бы обоюдную выгоду как производителям, так и потребителям.

-----