

ЭНЕРГИЯ ДЛЯ ЗАВТРАШНЕГО МИРА

МИРОВОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ СОВЕТ ПРИЗЫВАЕТ К ГЛОБАЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

ДЖЕРАЛЬД ДУСЕТ

С 1993 г., когда был опубликован доклад Мирового энергетического совета (МЭС) "Энергия для завтрашнего мира — действительность, реальные выборы и повестка дня для достижения цели", в глобальном энергетическом секторе многое изменилось.

В апреле 2000 г. МЭС опубликовал заявление, в котором вновь рассмотрел положение с энергией в мире, вернувшись к своему докладу "Энергия для завтрашнего мира" (ЭЗМ). В Заявлении 2000 МЭС прежние сценарии подвергаются критическому анализу и предлагается новый набор целей и направлений деятельности. Цель состояла в том, чтобы использовать практический опыт последних восьми лет как в смысле анализа, так и с точки зрения необходимости иметь более четкий комплекс направлений деятельности. Принимая свое Заявление, МЭС стремился оказать помощь в преодолении энергетической нищеты там, где она существует, повысить качество и надежность поставок энергии, свести к минимуму негативные последствия развития энергетики для здоровья человека и окружающей среды.

Заявление-2000 МЭС устанавливает цели развития энергетики и определяет направления деятельности, которые, если их начать реализовывать немедленно, обеспечили бы основу для разумного оптимизма в решении стоящих перед энергетикой задач. Данная статья основана на резюме Заявления и освещает основные моменты в контексте главных событий за последние восемь лет.

Г-н Дусет — Генеральный секретарь Мирового энергетического совета, базирующейся в Лондоне всемирной организации, деятельность которой осуществляется более чем в 100 странах.

За восемь прошедших лет некоторые факторы, способствующие экономическому росту и энергопотреблению, претерпели изменения.

■ Замедлился рост населения в мире, и в то же время ускорилась урбанизация, особенно в развивающихся странах. Теперь, по среднесрочным прогнозам ООН, население Земли к 2020 г. составит 7,4 млрд. человек, а не 8,1 млрд., как предполагалось в начале 90-х годов.

■ Темпы экономического роста за последние восемь лет были ниже, чем предполагалось в ЭЗМ. В 1993 г. нельзя было предвидеть постоянно существующие экономические проблемы в странах с переходной экономикой и последующие кризисы в ряде стран Азии и Латинской Америки, а они привели к снижению энергопотребления.

■ Энергоемкость не снижалась так быстро, как ожидалось авторами ЭЗМ.

■ Сотрудничество между развитыми и развивающимися странами в финансовой сфере с 1993 г. не улучшилось. Ключевой проблемой для многих стран по-прежнему остается необходимость проведения законодательных, финансовых и рыночных реформ, которые привлекут национальные и иностранные инвестиции, необходимые для новых энергетических проектов.

■ Одно из наиболее существенных изменений произошло в масштабах дерегулирования и реструктуризации рынков энергии в сочетании с усилением тенденции к региональной интеграции и торговле энергией.

■ Еще одна ключевая проблема относится к международной повестке дня в области охраны

окружающей среды. Начало глобальному рассмотрению этой проблемы было положено в 1992 г. главным образом Рамочной конвенцией ООН об изменении климата (РКИК), затем оно было продолжено в ходе последующих раундов Конференции сторон Конвенции (КС); кроме того, оно связано с девятой Конференцией ООН по устойчивому развитию, которая состоится в 2001 г. Широкие политические круги уделяют пристальное внимание проблемам локального и регионального загрязнения, а также выбросам парниковых газов. Тщательно изучается то, какое воздействие оказывает развитие энергетики на эти проблемы, на состояние здоровья и благополучие людей в целом.

В 1993 г. почти 1,8 млрд. людей в мире не имели доступа к коммерческим источникам энергии. Несмотря на предпринятые за прошедшие восемь лет усилия, в результате которых удалось подключить порядка 300 млн. человек к имеющимся электросетям или обеспечить их энергией от биомассы и других современных коммерческих источников, в прежнем положении все еще остаются, по имеющимся расчетам, около 1,6 млрд. человек. К ним присоединятся 400—500 млн. из тех 1,4 млрд., которые родятся за период до 2020 г. Большинство из них живет в сельских районах и городских трущобах в развивающихся странах. Те капли, которые к ним просачиваются в результате экономического роста и развития инфраструктуры распределения энергии в периоды внепиковой нагрузки, отнюдь не решают их проблем энергетической нищеты.

ТРИ ЦЕЛИ ЭНЕРГЕТИКИ

МЭС рассматривает экономический рост в сочетании с национальными и международными институциональными реформами, необходимыми, чтобы сделать энергию доступной для всех и каждого, включая 2 млрд. самых бедных людей в мире. Когда развитие энергетики приносит пользу лишь отдельным лицам или районам мира, а остальные не пользуются ее благами, то возникающая в результате политическая и социальная нестабильность может создать серьезную угрозу международному миру и, в свою очередь, возможности получения энергии из-за нарушения каналов снабжения. Помимо того, что доступность влияет на возможность получения энергии, она также тесно связана с приемлемостью энергии. Создание инвестиционных партнерств для обеспечения доступности и возможности получения энергии также могло бы способствовать решению социальных и экологических проблем.

■ **Доступность** — это обеспечение надежных и приемлемых по цене современных энергетических услуг, за которые производится оплата. Она зависит от мероприятий, специально нацеленных на удовлетворение потребностей малоимущих в контексте растущего учета сигналов рынка. Наилучший способ добиться того, чтобы все большее число людей были в состоянии оплачивать коммерческое энергоснабжение в соответствии со своими нуждами, — это ускорить экономический рост и осуществлять более справедливое распределение доходов. Для этого необходимо, все больше опираясь на законы рынка, одновременно применять особые подходы в тех случаях, когда рынок не в состоянии решить проблему.

Для привлечения необходимых инвестиций и поощрения разработок технологий, предпочтительных с точки зрения энергоэффективности и экологии, необходим такой тариф за пользование энергией, в котором были бы отражены все расходы, включая внешние затраты, например на обращение с выбросами или

отходами, однако он оказался бы многим не по карману. В то же время тариф, субсидируемый до уровня социально приемлемой цены, не привлечет достаточно инвестиций и, следовательно, в долгосрочном плане будет работать против интересов тех, кто нуждается в существовании коммерческой энергетической инфраструктуры. Возможно, в некоторых случаях и потребуются какое-то время субсидировать технику и поставку энергии, не допуская, однако, искажений цены или, по крайней мере, сведя их к минимуму.

■ **Возможность получения энергии** охватывает как качество, так и надежность доставки энергии. Непрерывность энергоснабжения, а особенно поставок электричества, в XXI веке жизненно необходима. В то время как в определенных обстоятельствах короткие перебои в энергоснабжении возможны, если их причины известны и понятны потребителям, то неожиданные срывы в подаче энергии дорого обходятся обществу, чего нельзя игнорировать. Растущая зависимость мира от информационных технологий делает надежность еще более важной, чем восемь лет назад. Возможность получения энергии требует наличия разных вариантов энергоснабжения, которые соответствовали бы особенностям национальных условий, а также техническим средствам для освоения новых источников энергии. Большинство комитетов в составе МЭС согласны в том, что в течение следующих пятидесяти лет потребуются использовать все энергетические ресурсы и нет оснований для произвольного исключения какого-либо источника энергии.

■ **Приемлемость** какого-либо вида энергии связана с охраной окружающей среды и отношением к нему общества. Локальное загрязнение причиняет вред миллиардам людей, особенно в развивающихся странах. Глобальное изменение климата стало предметом серьезной озабоченности. Принимая во внимание эти два фактора, развивающиеся страны испытывают тревогу как по поводу растущего

уровня выбросов вредных веществ от бытового потребления энергии, что ведет к локальному (в городах) и региональному загрязнению (например, воздействие кислотных дождей на сельскохозяйственные культуры и леса), так и из-за потенциального влияния на их экономику ответных мер, направленных на то, чтобы смягчить воздействие изменений климата.

Энергетический сектор — это такая область, где использование новых и легкодоступных технологий уже привело к снижению выбросов и в перспективе обеспечит дальнейшее улучшение положения. Безусловно, экологически безопасные технологии нужно разрабатывать, распространять, поддерживать и расширять сферу их использования повсюду в мире. Поэтому необходимо развивать соответствующие возможности на местах, с тем чтобы местное население могло применять и обслуживать такие технологии. Энергетические ресурсы следует разрабатывать и использовать таким образом, чтобы обеспечить защиту и сохранение локальной и глобальной окружающей среды сейчас и в будущем.

Направление усилий на достижение этих трех целей: доступности, возможности получения и приемлемости энергии — абсолютно необходимо для обеспечения политической стабильности в мире, стратегии развития энергетической отрасли в XXI веке и построения устойчивого будущего для всего мира.

ДЕСЯТЬ НАПРАВЛЕНИЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Энергия составляет важную часть тщательно разработанной повестки дня в области развития, включающей макроэкономические подходы, а также мероприятия в неэнергетических отраслях. Необходимо проводить справедливую финансовую, налоговую и социальную политику. Низкие темпы инфляции, сбалансированность бюджета, меры социального трансферта, включая санитарно-медицинские услуги и пенсии, образование и другие программы являются ключевы-

Мировой энергетический совет является ведущей мировой многопрофильной энергетической организацией, участие в которой осуществляется через членские комитеты примерно в 100 странах. МЭС проводит анализ и готовит доклады по глобальным, региональным и локальным проблемам энергии и связанной с ней тематике, часто в сотрудничестве с международными партнерами. Деятельность МЭС осуществляется в рамках трехгодичных циклов. Кульминацией каждого из них является Мировой энергетический конгресс, в котором могут участвовать члены организации, руководители энергетической промышленности, представители правительств, международных организаций, научно-академических кругов, СМИ и другие заинтересованные стороны. Проведение следующего Конгресса запланировано на 2001 г. в Буэнос-Айресе, Аргентина.

Дополнительную информацию обо всех программах и видах деятельности МЭС, включая Заявление-2000 МЭС о глобальной энергетической ситуации и соответствующие публикации и доклады, можно получить на сайте организации в Интернете www.worldenergy.org. Секретариат МЭС находится в Лондоне по адресу: 1-4 Warwick Street, 5th Floor, Regency House, W1R 6LE, UK.

ми элементами для создания необходимой экономической и социальной среды, благоприятствующей прогрессу экономики. В случаях, когда национальные рынки слишком малы, требуется осуществление региональной политики, направленной на предоставление широких и привлекательных возможностей для прямых внутренних или зарубежных инвестиций и для расширения торговли.

МЭС сознает первоочередную важность создания таких основополагающих условий для общего развития и уменьшения бедности. Чтобы более точно охарактеризовать сферу компетенции МЭС, мы предпочли сосредоточиться на десяти приоритетных направлениях деятельности в энергетическом секторе. Их может быть больше, может быть меньше, но мы считаем, что следующие далее десять основных направлений охватывают наиболее важные проблемы устойчивого развития энергетики в период от настоящего времени до 2020 г.

1. Использовать выгоды рыночной реформы и соответствующего регулирования. Как правило, правительства должны отойти от непосредственного управления рынками энергии и ограничить свою роль установлением разумных правил, соблюдение которых контролируется беспристрастными орга-

нами регулирования. Ключевые слова в данном контексте — это либерализация, торговля, приватизация, а в более общем плане — выбор, сделанный потребителем. При проведении рыночных реформ следует учитывать растущую связь между газом, жидким топливом и электричеством. Программа реформ должна быть ясной и выполняться в разумных временных рамках с целью снижения издержек этого процесса, особенно в связи с увеличением неопределенности, которую несут с собой рыночные реформы. Существенно важным является установление целесообразных сбалансированных правил регулирования, осуществление которых контролируется беспристрастными органами, не зависящими от влияния политической конъюнктуры.

МЭС опубликовал исчерпывающий обзор выгод и рисков, связанных с либерализацией энергетического сектора в 33 странах и регионах. В настоящее время этот обзор обновляется и охватит более 100 стран, включая всю информацию, доступную по электронным каналам через глобальную систему энергетической информации МЭС. Имеется также специальный доклад о законодательстве в энергетическом секторе стран Центральной и Восточной Европы. На 18-м Мировом энергетическом конгрессе в Буэнос-Айре-

се в 2001 г. будет обсуждаться специальное исследование, посвященное рынкам энергии на переходном этапе в Латинской Америке и Карибском бассейне, наряду с новыми данными по оценке либерализации энергетического сектора во всем мире.

2. Использовать все виды энергии. Адаптация энергетических систем к реальностям новых цен либо происходит медленно, либо связана с большими затратами. Необходимо обеспечить возможности для развития новых форм энергии, которые замещали бы отдельные виды существующих источников энергоснабжения, имеющих невозобновляемый характер, или позволяли бы по-новому применять технологии, чтобы уменьшить вредные побочные последствия производства и использования энергии в настоящее время. В качестве приемлемых стратегических подходов служат диверсификация видов энергии, региональная интеграция энергетических систем и активизация торговли энергетическими услугами.

Давно уже считается, что до 2020 г. в мире сохранится опора на ископаемые виды топлива и крупные источники гидроэнергии, хотя особо подчеркивается роль природного газа и более чистых и эффективных систем использования ископаемого топлива. Однако полная зависимость от этих источников энергии для удовлетворения растущего спроса на электричество не может обеспечить устойчивости энергоснабжения, особенно при надлежащем доступе к нему каждого человека в мире.

Хотя некоторые члены МЭС сомневаются в будущем ядерной энергетики, большинство полагает, что необходимо стабилизировать ее роль в целях ее возможного расширения в будущем. Последние считают, что требуется поощрять усилия по развитию обладающей внутренне присущей безопасностью и доступной по цене ядерной технологии.

С учетом характеристик энергетических систем политика раз-

работки и финансирования проектов использования гидроэнергетики, новых возобновляемых источников энергии и гибридных энергосистем должна осуществляться в тех регионах, где для этого имеется значительный потенциал. В конечном счете рыночные критерии должны превалировать при разработке всех энергоисточников.

3. Уменьшать политический риск для инвестиций в ключевые энергетические проекты. Имевшие место в недавнем прошлом произвольные девальвации валют, изменения налоговых режимов и созданные препятствия для вывоза прибыли наряду с другими подобными мерами приводят к возникновению политического риска, повышающего стоимость капиталовложений, особенно в развивающихся странах. Максимальный уровень страхования от некоммерческого риска, предоставляемого на двусторонней основе, недостаточен для большинства инвестиций в проекты, связанные с энергетикой.

В результате этих рисков иностранные, а иногда и внутренние инвестиции становятся более дорогостоящими в бедной стране, чем в более богатой. Хотя рыночные реформы сыграют позитивную роль в создании более благоприятной для инвестиций среды, существующие схемы в отношении некоммерческого риска приспособлены к обрабатывающей промышленности и слишком ограничены по средствам для масштабов риска, связанного с крупными инвестициями в энергетические программы. Все правительства совместно с банковским сообществом должны тщательно изучить условия глобальной схемы совместного страхования от политического риска инвестиций в новые коммерческие энергетические проекты в развивающихся странах, в рамках которых предусматриваются также меры по сокращению локальных загрязнений и выбросов парниковых газов. Такая схема могла бы финансироваться из средств развивающихся и развитых стран и реализовываться Все-

мирным банком в сотрудничестве с другими международными организациями, предоставляющими займы для целей развития.

МЭС завершил исследование по финансированию энергетического сектора в глобальном масштабе, которым он будет руководствоваться в работе со Всемирным банком и региональными банками развития над проектами и критериями глобальной схемы совместного финансирования инвестиций в энергетикку. Совет будет также работать с Организацией экономического сотрудничества и развития над критериями для новых обязательств промышленно развитых стран по обеспечению доступности энергии и ее приемлемости.

4. Устанавливать тариф за пользование энергией, который покрывает затраты и гарантирует оплату. Энергия любого вида не является социальным бесплатным общественным благом. Ее цена должна отражать все затраты на переменные составляющие, техобслуживание и расширение служб при обязательном наличии надежной системы, обеспечивающей оплату пользования энергией потребителями.

Тарифы для конечного пользователя являются ключевым параметром, определяющим энергопотребление. Если такие тарифы не отражают долгосрочные предельные затраты (на переменные составляющие, техобслуживание и капитальные затраты на расширение), включающие, где это возможно, расходы на четко определенные внешние факторы, такие как энергетическая безопасность или охрана окружающей среды, они исказят поведение индивидуальных потребителей, окажут отрицательное воздействие на стандартное измерение валового внутреннего продукта (ВВП), и пострадает вся экономика. Отмена субсидий на энергетикку и субсидирования неодоходных секторов, например секторов транспорта и производства электричества, за счет доходов должна быть приоритетной задачей наряду с установлением последовательной системы нало-

гообложения за пользование энергией. Наряду с тарифами, отражающими затраты, существенно важно наличие работающей системы оплаты за пользование коммерческой энергией.

МЭС завершил проведение специального регионального исследования механизмов торговли электроэнергией в Азиатско-Тихоокеанском регионе и организует практикумы или региональные форумы в Центральной и Восточной Европе, в Латинской Америке и в Африке по системам установления тарифов и оплаты. Крупное исследование по установлению тарифов на энергопользование в развивающихся странах будет опубликовано в конце 2000 г.

5. Способствовать повышению энергоэффективности. Энергоемкость непосредственно отражается на ценах, тогда как энергоэффективность в большей степени зависит от внедрения наиболее экономически обоснованных технологий. Весьма важную роль играет введение минимальных правовых норм на энергетическое оборудование и услуги. Наличие системы измерения расхода энергии и оплаты за пользование ею существенно важно для достижения цели отделить потребление энергии от роста ВВП.

Политика повышения энергоэффективности, при которой используются прямые или косвенные ценовые механизмы (например снятие дотаций, учет внешних факторов, влияющих на стоимость), является наиболее эффективной для снижения тенденций к росту энергопотребления. Однако даже без изменения общей структуры цен следует проводить политику повышения энергоэффективности для исправления положения, когда рынок не способен решить проблему. Нормы энергоэффективности также способствуют ускорению роста ВВП путем повышения предельной производительности энергии или обеспечения базы повышения экономического и экологического благополучия без обращения к дополнительным источникам энергии. В этом отношении правовые

нормы и адекватная система платежей вновь занимают центральное место в достижении целей энергоэффективности.

6. Поощрять партнерства по финансированию энергопроектов в увязке с решением экологических задач.

Национальные мероприятия по снижению выбросов парниковых газов (ПГ), особенно в промышленно развитых странах, сами по себе заслуживают внимания. Более того, в контексте смягчения воздействия изменения климата промышленно развитые страны прежде всего поощряются к принятию мер в национальном масштабе. Однако, учитывая огромную потребность развивающихся стран в новых капиталовложениях, международные механизмы, обладающие потенциалом стимулировать приток капитала в увязке с осуществлением чистых и безопасных энергетических проектов в развивающихся странах, являются ценным дополнительным каналом привлечения инвестиций, который должен занять приоритетное место в политике правительств. Развивающиеся страны обладают наибольшим потенциалом для снижения без больших затрат выбросов ПГ, связанных с производством и использованием энергии.

Следует поощрять создание совместных предприятий в целях осуществления конкретных программ в области доступности и приемлемости энергетики. Обсуждается возможность создания глобальных механизмов, способствующих развитию международного сотрудничества между развитыми и развивающимися странами; их необходимо установить и незамедлительно привести в рабочее состояние. Необходимо разработать простые и ясные правила для сертификации сокращения выбросов в связи с осуществлением таких проектов, а также четкую схему, стимулирующую соблюдение мер по сокращению вредных эмиссий, которая устанавливала бы ориентировочную цену и предельные затраты. Такие партнерства должны в идеале быть направлены на содействие осуществлению рыночных

реформ, а также на разработку новых инфраструктур на основе чистых источников энергии или поощрение реализации индивидуальных проектов, снижающих выбросы парниковых газов.

В рамках экспериментальной программы МЭС по сокращению выбросов парниковых газов разработана доступная по электронным каналам информация об осуществляемых в мире до 2005 г. ключевых энергетических проектах, направленных на достижение целей доступности и приемлемости энергетики. Методология и критерии этой базы данных, если МЭС одобрит ее для публичного пользования, могут быть полезны инвесторам, банкирам, коммунальным службам энергоснабжения и энергетическим компаниям для привлечения финансовых средств и утверждения своих проектов органами регулирования. По мере роста доверия к базе данных программа могла бы быть распространена на отрасли, связанные с использованием энергии, такие как сельское хозяйство и транспорт. Возможно продление программы за пределы 2005 г. после проверки результатов существующих проектов независимыми органами.

7. Обеспечить приемлемое по ценам энергоснабжение для беднейших слоев населения. Экономическая и социальная политика, направленная на справедливое распределение доходов, является наиболее эффективным средством помощи нуждающимся. Прошлый опыт свидетельствует, что такая политика способствует экономическому росту страны в целом. Однако она должна быть дополнена соответствующими отраслевыми программами.

В энергетическом секторе в целях обеспечения приемлемого по ценам энергоснабжения для бедных правительства должны взять на себя обязательство по оплате части или всех невозвратных издержек на инфраструктуру энергетики, необходимые для обслуживания бедняков; разработать ориентировочно отражающие затраты расценки для внепиковой электроэнергии, расцениваемой по низкой стоимо-

сти для оказания основных услуг при использовании счетчиков с ограниченной шкалой потребляемой мощности; поощрять применение децентрализованных систем на базе возобновляемых энергоисточников в сельских районах, где их стоимость в течение срока службы сопоставима или ниже по сравнению с расходами на расширение электросети; и повышать производительность местных энергетических предприятий путем обучения управляющих и другого персонала по техническим и коммерческим вопросам для управления различными аспектами работы, включая техническое обслуживание на местах.

8. Финансировать исследования, разработки (НИОКР) и ввод в действие энергетических мощностей. НИОКР и ввод в действие энергетических мощностей, осуществляемых на "общее благо" или приносящих выгоды всем, требуют соответствующего ответственного финансирования. Такие расходы будут более эффективными в условиях конкуренции. На международном уровне необходимо поощрять сотрудничество правительств, чтобы свести к минимуму дублирование усилий и обеспечить максимум конкуренции. На национальном уровне распределение и расход бюджетных средств должны контролироваться беспристрастными органами, включающими представителей науки, промышленности и общественности.

Требуются обеспеченные достаточными финансовыми средствами программы НИОКР по энергетике в следующих приоритетных областях: энергоэффективность как производства, так и конечного использования; разработки в отношении всех возобновляемых источников энергии; изоляция углерода в подземных резервуарах/водоносных пластах или на глубине в океане; повышение чистоты систем, использующих ископаемое топливо; развитие ядерной энергетики при сосредоточении расходов на эволюционные установки (легководные реакторы), на революционные проекты установок, обладающих внутренне

присущей безопасностью, которые могли бы отвечать условиям рынков развивающихся стран, и на хранение, обработку и удаление отходов; сверхпроводимость для снижения потерь при передаче, трансформации и для аккумулирования электроэнергии; интегрированные децентрализованные энергосистемы наряду с буферными системами, предназначенными компенсировать кратковременные колебания мощности подаваемой энергии.

МЭС провел крупное исследование по развитию энергетической техники в XXI веке, о котором будет сообщено на 18-м Мировом энергетическом конгрессе в 2001 г.

9. Развивать образование и сферу общественной информации. Образованию и общественной информации требуется открытое, транспарентное, независимое, оживленное и стимулирующее мысль обсуждение проблем. Необходимо финансировать эффективно работающие энергетические институты на национальном или международном уровнях (как в развитых, так и в развивающихся странах). Инициатива МЭС по созданию глобальной системы информации по энергетике, связанной с региональными базами данных, и его решение вновь обратиться к докладу “Энергия для завтрашнего мира” являются шагами в правильном направлении. Программа МЭС для студентов в рамках созываемого раз в три года Мирового конгресса является еще одним заслуживающим внимания мероприятием по содействию образованию.

10. Превратить этические нормы в важный компонент управления энергосистемой. В глобализованном обществе компании, действующие в международном масштабе, должны поступать как граждане мира. Им следует не только уважать национальные законы и правила, но и стремиться к достижению целей глобальной энергетической и экологической повестки дня. Существенно важно соблюдать основополагающие нормы деловой этики, включая честность и отказ от коррупции, од-

нако этические требования идут дальше этих элементарных правил поведения. На всех энергетических предприятиях во всех странах, где осуществляется деятельность компании, следует поощрять добровольные аудиторские проверки состояния энергетического хозяйства и экологии, широкую публикацию их результатов в гражданском обществе, соблюдение общепринятых норм по безопасности, эксплуатации и лучшей промышленной практике, а также уважение прав энергетиков. Таковы рекомендуемые здесь дополнительные компоненты принятых в мире методов управления в организациях и корпорациях.

МЭС провел специальное исследование по этическим аспектам бизнеса на примерах отдельных энергетических предприятий, которое станет предметом дискуссии “круглого стола” на 18-м Мировом энергетическом конгрессе в 2001 г.

ДЕЙСТВОВАТЬ СЕЙЧАС

В своем Заявлении МЭС намеренно сосредоточил внимание на двух десятилетиях до 2020 г. Это было сделано, чтобы надежнее прогнозировать изменения и более четко представлять себе конкретные политические действия. Данный анализ развития событий в последнее время и содержащиеся в нем рекомендации предлагаются на рассмотрение правительств, руководителей бизнеса и широкой общественности. Мы надеемся, что таким образом внесли вклад в улучшение понимания проблем энергетики отдельными лицами, обществами, регионами и странами во всем мире в рамках системы их политических и социальных воззрений.

Важно отметить, что выбор времени и масштабов действий правительств или компаний будет варьироваться от страны к стране в зависимости от зрелости и стабильности экономики. Мы старались мыслить об устойчивом развитии энергетики глобально, с тем чтобы поощрить инициативу на местах.

Энергетическая промышленность, очевидно, является ключе-

вым элементом обеспечения более широкой доступности услуг коммерческих энергоисточников, возможности получения бесперебойного энергоснабжения и большей социальной и экологической приемлемости энергетической продукции. Темпы, масштабы и характер развития по этим направлениям отчасти зависят от деятельности способствующих развитию структур, желаний и поддержки других действующих в обществе сил, а также от наличия требуемых технологий и финансирования.

Среди главных препятствий на пути к успеху выделяются недостаточные осведомленность, образованность и приверженность ясным целям энергетической политики, а также неразработанность основных требований, необходимых для их достижения. Эти препятствия оказывают влияние на тех, кто разрабатывает политику, на государственные органы, промышленность и широкую общественность. Из-за них в возрастающей степени проявляется нежелание поддержать новаторские политические подходы, направленные на поощрение мер, способствующих более устойчивому развитию энергетики. Они отбивают у потребителей охоту менять свои позиции и привычки, мешают акционерам и другим инвесторам поддерживать предлагаемые изменения.

В МЭС разработаны сценарии до 2050 г. и далее. Никто из нас не может игнорировать долгосрочную перспективу развития современных энергетических услуг. То, насколько наши взгляды и рекомендации способствуют устойчивому производству и использованию энергии в целях обеспечения наивысшего блага для всех, и то, чего нам удастся достичь от сегодняшнего дня до 2020 г., будет, как мы надеемся, иметь решающее значение для устойчивого мира на многие десятилетия вперед. Поэтому Мировой энергетический совет полон решимости сосредоточить свои усилия на достижении целей развития энергетики и способствовать реализации всех направлений деятельности, изложенных в Заявлении. □