



---

**Статистическая комиссия**

**Тридцать шестая сессия**

1–4 марта 2005 года

Пункт 4(а) предварительной повестки дня\*

**Экономическая статистика:**

**обзор программы: статистика энергетики**

**Доклад об обзоре программы (Статистическое  
управление Норвегии) по статистике энергетики**

**Записка Генерального секретаря**

В соответствии с просьбой Статистической комиссии, с которой она обратилась на своей тридцать пятой сессии,<sup>a</sup> Генеральный секретарь имеет честь препроводить Комиссии доклад Статистического управления Норвегии о статистике энергетики. Комиссии предлагается проанализировать работу, проделанную в области статистики энергетики, и рассмотреть выводы и рекомендации, обобщенные в пункте 101 доклада.

---

\* E/CN.3/2005/1.

<sup>a</sup> *Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 2004 год, Дополнение № 4 (E/2004/24), глава I.A.*

## Доклад Статистического управления Норвегии по статистике энергетики

### Содержание

	Пункты	Стр.
I. Введение: необходимость в высококачественной статистике энергетики . . . . .	1–9	3
II. Текущее положение в международной статистике энергетики . . . . .	10–47	5
A. Основные участники и их мандаты . . . . .	10–13	5
B. Мероприятия . . . . .	14–47	6
1. Сбор, обработка и распространение данных и потоки данных . . . . .	14–30	6
2. Методологическая работа . . . . .	31–34	10
3. Подготовка кадров и формирование потенциала . . . . .	35–47	11
III. Проблемы . . . . .	48–66	14
A. Трудности в сборе данных . . . . .	48–56	14
1. Нехватка ресурсов . . . . .	49–53	14
2. Развивающийся рынок . . . . .	54–56	15
B. Дублирование . . . . .	57–60	15
C. Различия в методологиях и определениях . . . . .	61–66	16
IV. Новые вызовы . . . . .	67–83	17
A. Два примера роста потребности в качественных и своевременно представленных данных . . . . .	69–75	17
1. Пример нефтяного рынка . . . . .	69–72	17
2. Пример выбросов парниковых газов . . . . .	73–75	18
B. Другие задачи . . . . .	76–83	19
V. Рекомендации . . . . .	84–101	20
A. Национальные административные органы . . . . .	85–89	21
B. Региональные и международные организации . . . . .	90–94	21
C. Сотрудничество между организациями . . . . .	95–100	22
D. Резюме выводов и рекомендаций . . . . .	101	23

*Выражение признательности:* авторы доклада выражают признательность Палестинскому центральному статистическому бюро, Международному энергетическому агентству и Статистическому отделу Организации Объединенных Наций за их полезный вклад и комментарии.

## **I. Введение: необходимость в высококачественной статистике энергетики**

1. Подробные, полные, своевременные и надежные статистические данные имеют существенно важное значение для мониторинга положения в области энергетики на страновом и международном уровнях. Статистика энергетики по вопросам предложения, торговли, запасов, преобразования и спроса является основой для принятия любого обоснованного решения в отношении энергетической политики. Без энергетики экономическая деятельность будет ограниченной и сдержанной. Современное общество использует все большие объемы энергии для нужд промышленности, услуг, жилья и транспорта. При этом потребление энергии стало значительным образом возрастать в развивающихся странах, тем самым повышая мировой спрос на энергетические ресурсы. Это в особой мере справедливо в отношении нефти, которая стала наиболее широко продаваемым и покупаемым сырьевым товаром, при этом экономический рост отчасти связан с ее стоимостью.

2. Учитывая роль и важное значение энергетики в мировом развитии, можно предположить, что базовая информация в области энергетики является легкодоступной и надежной. Однако это не всегда так, и, как ни странно, именно в то время, когда продается и покупается, преобразуется и потребляется все больший объем энергетических ресурсов, когда возрастает энергетическая зависимость и когда вопрос о выбросах парниковых газов остро стоит на международной повестке дня, — обеспечить своевременную и надежную информацию о положении в области энергетики во многих странах и во всем мире представляется все более затруднительным.

3. Для того, чтобы иметь четкое представление о сложившемся положении, требуются подробные и надежные данные о различных аспектах цепочки производства и потребления. Для этого требуется надлежащий механизм отчетности, эффективные процедуры проверки и надлежащие ресурсы, иными словами, надежная и устойчивая статистика энергетики. Однако либерализация рынка энергоресурсов, бюджетные сокращения и нехватка опытного персонала создают угрозу для устойчивого характера некоторых национальных статистических систем и надежности национальной статистики.

4. Региональные и международные организации, которые находятся в значительной зависимости от стран, сталкиваются с теми же проблемами, что и национальные правительства. Поэтому, несмотря на серьезные усилия, предпринимаемые организациями в целях поддержания надлежащего уровня региональной и международной статистики, имеется опасность снижения качества статистики энергетики, если не будут приняты оперативные меры по обращению вспять наметившихся в настоящее время тенденций в области ресурсов и кадров.

5. Последствия низкого качества энергетических данных будут значительными во многих областях, в особенности на рынке нефти и при расчете выбросов парниковых газов. Согласно оценкам аналитиков нефтяной отрасли, 0,5 млн. баррелей в день является той статистической разницей, которую они могут принять при оценке положения на глобальном рынке нефти. При уровне ежедневного производства в объеме 80 млн. баррелей в день 0,5 млн. баррелей

в день соответствуют разнице в 0,7 процента. Это — весьма труднодостижимая цель, учитывая необходимость в обеспечении своевременности данных и число действующих на рынке субъектов, и положение с нефтью сопоставимо с положением в отношении других товаров, таких, как, например, цемент или зерновые, для которых статистическая разница составляет 5–10 процентов.

6. Базовые энергетические данные являются также краеугольным камнем расчета выбросов парниковых газов и загрязняющих веществ. Учитывая, что в Киотском протоколе поставлены весьма точные цели в отношении сокращения выбросов парниковых газов, степень погрешности на уровне 3 процентов, которую традиционно признают статистики в области энергетики, и рост статистических различий между общим предложением и спросом на энергетические ресурсы — уже неприемлемы, если страны могут с определенной степенью уверенности заявить о том, что за определенный период времени выбросы сократились или возросли — и в каком размере. Кроме того, для введения во многих странах коммерчески реализуемых квот на выбросы парниковых газов потребуются обоснованные оценочные данные о выбросах, а значит — надежные энергетические данные, поскольку с этим будут связаны значительные суммы денег.

7. Показатели эффективности энергетики, проникновение конкретного вида энергии или топлива на рынок, сопоставление различных видов топлива, энергетическая безопасность и зависимость, эконометрические модели прогнозирования и планирование будущих инвестиций — вот всего лишь некоторые примеры других потребностей в надежной энергетической информации.

8. Следовательно, на уровне отрасли и на национальном уровне имеются насущные императивы и стимулы повышения качества основных данных. Все эти аспекты, наряду с повышением цен на нефть, стремительным ростом спроса на энергетические ресурсы и сокращением запасов, оправдывают необходимость уделения особого внимания повышению качества международной статистики в области энергетики.

9. Однако, прежде чем рассматривать пути и средства повышения качества международной статистики, необходимо более глубоко осознать сложившееся в настоящее время положение: кем являются главные игроки, каким образом происходит сбор, обработка и распространение данных, каковы проблемы, с которыми сталкиваются участники рынка, и каковы новые задачи, возникающие в результате становления рынка энергоресурсов. Только тогда, когда будут известны все эти факторы, можно будет предлагать и обсуждать различные решения. Поэтому в настоящем докладе сначала будут рассмотрены участники и проблемы, затем — стоящие задачи и после этого будет изложен ряд рекомендаций.

## II. Текущее положение в международной статистике энергетики

### A. Основные участники и их мандаты

10. Три основные группы участников имеют различные мандаты, а также неодинаковый географический и энергетический охват.

11. Первая группа занимается региональной статистикой энергетики. В ее состав входят:

- Статистическое бюро европейских сообществ (Евростат), охватывающее 25 государств — членов Европейского союза (ЕС), а также страны, подавшие заявление с просьбой о вступлении в ЕС.
- Латиноамериканская организация по энергетике (ОЛАДЕ), несущая ответственность за 26 стран Латинской Америки.
- Азиатско-тихоокеанский энергетический научно-исследовательский центр (АПЕРК), в состав которого входят 19 государств — членов Азиатско-тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС).
- Европейская экономическая комиссия (ЕЭК), охватывающая 53 европейские страны-члена и две страны-члена из Северной Африки.
- Другие организации, такие, как Энергетический центр Ассоциации государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), Африканская энергетическая комиссия (АФРЕК) и Западноафриканский экономический и валютный союз.

12. Вторая группа организаций основной упор делает на контроль и/или представление докладов о конкретных энергетических/топливных рынках. В ее состав входят:

- Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК), состоящая из 11 стран-членов, экспортирующих нефть, и делающая основной упор на контроль и представление докладов, содержащих информацию о нефти и газе.
- Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО), которая собирает информацию о биомассе всех стран — членов Организации Объединенных Наций.
- Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ), которое основной упор делает на информацию о ядерной энергии, поступающую от ее государств-членов.
- Другие организации, такие, как Европейская электрическая ассоциация или Африканская ассоциация производителей нефти, которые основной упор делают на конкретный вид топлива для конкретного региона. Такие организации, как Евростокс, основное внимание уделяют конкретному потоку конкретного вида топлива для конкретного региона (как в случае с запасами нефти в отдельных европейских странах).

13. Несколько организаций имеют вытекающий из их мандата более широкий международный охват и действуют в масштабах всего мирового рынка; двумя основными организациями являются Статистический отдел Организации Объединенных Наций и Международное энергетическое агентство (МЭА) Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР).

- Мандат Статистического отдела Организации Объединенных Наций предусматривает охват всего мира. Отдел собирает данные приблизительно в 200 странах и территориях через свой ежегодный вопросник, который направляется государствам — членам Организации Объединенных Наций.
- Первоначальный мандат МЭА предусматривал контроль за положением по добыче нефти стран — членов ОЭСР. Однако, поскольку, с одной стороны, энергетический рынок приобретает все более глобальный характер и, с другой стороны, нефть заменяется другими видами топлива, статистический охват расширился и стал включать в себя все виды топлива более чем в 130 странах мира.
- Ряд национальных администраций, включая Энергетическую информационную администрацию Соединенных Штатов Америки, публикуют международные статистические данные; имеется также несколько энергетических компаний, публикующих энергетические статистические данные по одному или нескольким конкретным видам топлива для конкретного региона или всего мира; к их числу относятся «Бритиш петролеум» (БП), которая публикует ежегодное издание “Statistics Review of the World” («Статистическое обозрение мира») и Комиссариат по атомной энергии Франции, который ежегодно публикует брошюру о ядерных установках в мире.

## **В. Мероприятия**

### **1. Сбор, обработка и распространение данных и потоки данных**

#### **Сбор данных**

14. Большинство упомянутых выше международных организаций применяют одинаковый подход к сбору данных. Прежде всего следует отметить, что в каждой стране имеется национальная структура (как правило, министерство энергетики или национальное статистическое управление), собирающая, обрабатывающая и распространяющая энергетическую информацию для удовлетворения потребностей в области представления национальных докладов и контроля. Как правило, это определяет базу или основание, используемое национальной администрацией для удовлетворения потребностей в представлении докладов, содержащих международные статистические данные в области энергетики.

15. Для сбора имеющихся статистических данных каждая международная организация направляет ежегодный вопросник (вопросники) своим странам-членам и странам, подпадающим под их статистический мандат. Степень детализации, требуемая каждой организацией, зависит от мандата и основной направленности деятельности организаций.

16. В этой связи одним из важных факторов успешного сбора данных являются возможности и потенциал отдельных стран в плане представления требуемой информации с учетом имеющегося комплекса определений и на основе конкретного методологического подхода. Как будет показано ниже, в некоторых странах эти возможности и потенциал подорваны.

17. В целях уменьшения лежащего на странах бремени некоторые организации приняли решение привести в соответствие свои вопросники. МЭА, Евростат и ЕЭК направляют всем своим странам-членам один общий вопросник. Статистический отдел Организации Объединенных Наций также пользуется методом совместного сбора данных, а не направляет свой собственный вопросник в эти страны. Недавно АПЕРК выступила с инициативой привести ежегодный вопросник АТЭС в соответствие с совместными вопросниками МЭА, Евростат и ЕЭК. Это не только уменьшает бремя представления докладов, но и улучшает последовательность сотрудничества между международными организациями с точки зрения статистики энергетики.

### **Обработка данных**

18. В каждой организации собранная информация проходит через процесс обзора и проверки, в рамках которого данные проверяются и делаются перекрестные ссылки. Этот процесс может включать в себя обзор тенденций, связанных с данными, в предыдущие годы, внутренней целостности энергетических потоков, проверку коэффициентов полезного действия энергетических процессов и т.д.

19. В случае расхождений налаживается контакт со страновой администрацией, ответственной за предоставление информации, или координационным центром, с тем чтобы изучить вопрос или возникшую проблему и получить разъяснение или же информацию об изменениях, если это необходимо. В случае нехватки данных, если представляющее информацию учреждение страны отказывается предоставить расчеты, организация может принять решение подготовить расчеты по отсутствующим данным.

20. Важно понять, что масштабы процесса рассмотрения и проверки непосредственным образом зависят от имеющихся ресурсов в каждой организации как на национальном, так и международном уровнях.

### **Распространение данных**

21. При распространении данных нельзя использовать универсальный подход. Каждая организация разрабатывает свою собственную стратегию распространения с учетом таких факторов, как ее мандаты, цели, обязательства по представлению информации и финансовые трудности. Поскольку со временем определяющий фактор изменится, может также, соответственно, изменяться и стратегия распространения.

22. Как правило, организации не должны сохранять всю собранную ими информацию; они должны не только распространить ее, но и обработать полученные исходные данные. В этой связи полученные от стран базовые данные должны быть показаны в формате таблицы или сводной ведомости и они должны быть сведены воедино на региональном и глобальном уровне, а кроме того, эти данные должны быть обработаны для сопоставления между видами

топлива и странами; они должны использоваться также для подготовки комплекса базовых или более сложных показателей.

23. Ниже приводятся несколько примеров того, как отдельные организации распространяют свои статистические данные.

24. **Евростат** выпускает всеобъемлющие ежегодные и ежемесячные сборники с энергетическими статистическими данными о странах — членах Европейского союза как в электронной форме (например, база данных *NEWCRONOS*), а также в печатной форме (“Yearly Statistics and Energy Balance Sheets”) («Ежегодные статистические данные и топливно-энергетический баланс»). Что касается ценовой политики, то недавно Евростат принял решение бесплатно поместить все свои данные в Интернете. **ОЛАДЕ** также публикует свои данные как в электронной, так и в печатной форме; ее издание “Sistema de Información Económica Energética” («Система информации об экономике и энергетике») имеется на Интернете и на КД-ПЗУ; кроме того, ОЛАДЕ публикует ряд книг и брошюр, такие, как “Energía en Cifras” («Энергетика в цифрах») (которые также можно поместить на Интернете). **АПЕРК** издает две основные ежегодные публикации: “APEC Energy Statistics” («Статистика энергетики АПЕК») и “APEC Energy Handbook” («Справочник по вопросам энергетики АТЭС»); кроме того, она готовит расширенные ежегодные и ежеквартальные данные и базу данных, а в последнее время стала помещать ежемесячные данные о нефти на своем веб-сайте. **ОПЕК** публикует в печатной форме и размещает в Интернете свой бюллетень “Annual Statistical Bulletin” («Ежегодный статистический бюллетень»), в котором содержится около 150 страниц таблиц, графиков и диаграмм, в которых подробно представлена информация о мировых запасах нефти и газа, сырой нефти и выпуске продукции, экспорте, переработке, танкерах, а также экономическая информация и информация другого характера. Кроме того, ОПЕК использует и распространяет статистические данные о нефти в своем издании “Monthly Oil Market Report” («Ежемесячный отчет о рынке нефти»).

25. **Статистический отдел Организации Объединенных Наций** издает две основные публикации “Energy Balances and Electricity Profiles” («Топливо-энергетический баланс и производство электроэнергии») и “Energy Statistics Yearbook” («Ежегодник энергетических статистических данных»). В “Energy Statistics Yearbook” содержатся ежегодные данные о приблизительно 215 странах и регионах и мировые данные, касающиеся производства, торговли и потребления источников энергии, а именно твердых, жидких и газообразных видов топлива и электроэнергии. Кроме того, издается серия о потреблении этих источников энергии на душу населения, в которой представлена информация о всех видах энергетической продукции. В издающейся один раз в два года “Energy Balances and Electricity Profiles” содержится информация о топливно-энергетическом балансе приблизительно 50 стран и регионов и конкретная информация о производстве и потреблении электроэнергии приблизительно в 80 странах и регионах. Кроме того, Отдел распространяет базу энергетических статистических данных об энергетическом временном ряде с 1950 года, которая имеется на КД-ПЗУ или в электронных файлах. Ежегодные энергетические статистические данные собираются и распространяются также в “Monthly Bulletin of Statistics” («Ежемесячный бюллетень статистических данных»).



26. МЭА издает десять ежегодных и две ежеквартальные публикации и статистическую брошюру, а также оказывает широкие услуги по предоставлению электронных данных. В число десяти публикаций входят четыре книги о статистике энергетики и топливно-энергетических балансах стран ОЭСР и стран, не входящих в эту организацию, пять книг, касающихся пяти основных видов топлива (нефть, газ, уголь, электроэнергия и возобновляемые источники энергии), а также книгу “CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion” («Выброс CO<sub>2</sub> в результате сжигания топлива»). Ежеквартальные публикации включают в себя “Energy Prices and Taxes” («Цены на источники энергии и налоги»), а также ежеквартальный сборник данных “Oil, Gas and Coal and Electricity, Quarterly Statistics” («Статистические данные стран — членов ОЭСР, касающиеся угля, нефти, газа и электроэнергии»). В книгах приводится подробная информация о положении в области энергетики (производство, торговля, запасы, трансформация и потребление) по всем видам топлива более чем в 130 странах, регионах и в мире. Кроме того, МЭА ежемесячно публикует данные о нефти, природном газе и электроэнергии. Большинство изданий этой серии имеется в электронном формате как на КД-ПЗУ, так и на Интернете.

### **Потоки данных**

27. Имеются различные виды потоков данных: потоки от компаний к национальным администрациям, потоки от стран к организациям и потоки между организациями. Первый тип потоков имеет свои особенности в каждой стране и в основном регулируется внутренними законами о статистике. Второй тип потоков связан с международным сбором данных, и информация о нем приводится в предыдущем пункте. Доклад будет посвящен третьему типу потоков, включающему в себя передачу информации в рамках сотрудничества между организациями.

28. Хотя многие участники призывают расширить сотрудничество в области статистики энергетики, имеются различные причины того, почему непосредственная передача данных и информации между организациями не всегда является простым делом; к числу этих причин, в частности, относятся: ответственность и конфиденциальность, различия в определениях, группы, охват, своевременность, качество данных. Некоторые из этих вопросов будут рассмотрены в главе III.

29. Однако, как указывалось ранее, имеются примеры успешного сотрудничества. Ранее были упомянуты сотрудничество между МЭА, Евростатом и ЕЭК и соглашение, достигнутое между МЭА и Статистическим отделом Организации Объединенных Наций (относительно предоставления базы данных МЭА странам — членам ОЭСР и предоставления Статистическим отделом МЭА данных о странах, по которым не собирает данные МЭА). В целом следует отметить, что между организациями имеется «джентльменское соглашение» относительно обеспечения доступа к базам данных друг друга.

30. Кроме того, расширилось сотрудничество между странами и организациями. Например, Дания включила вопрос о потребностях, связанных с предоставлением докладов в международных масштабах, в свои национальные статистические энергетические данные, что обеспечивает последовательность двух комплексов статистических данных в области энергетики.

## 2. Методологическая работа

31. Рынок энергетических ресурсов развивается. Например, 40 лет назад практически не производилась электроэнергия на ядерных электростанциях; в последнее время начал развиваться рынок продуктов сжижения природного нефтяного газа, а также стали привлекать внимание такие источники, как ветровая и солнечная энергия; возможно, завтра произойдет быстрое развитие биологического топлива и водорода. В этой связи существует очевидная необходимость того, чтобы статистика и специалисты в области статистики следили за быстрым развитием рынка и даже участвовали в этом процессе, не говоря уже о ряде структурных изменений на рынке, таких как либерализация и слияние. Киотский протокол и тесные связи, существующие между такими областями, как энергетика и окружающая среда, являются еще одной причиной для адаптации организациями своих вопросников и методологий.

32. Однако, учитывая, что организации осуществляют активную деятельность, связанную с редактированием определений, вопросников и методологий, необходимо найти компромисс между слишком частыми изменениями (и их воздействием на национальные администрации) и отсутствием изменений (и опасностью утратить возможность наблюдения за развитием рынка).

33. Например, МЭА, Евростат и ЕЭК приняли пятилетний период для рассмотрения совместно со своими странами-членами вопроса о необходимости внесения изменений в их совместные вопросники. Проведенное недавно заседание Рабочей группы по статистике энергетики предоставило возможность организациям не только оценить и обсудить комплекс предлагаемых изменений к совместным вопросникам, но и, что более важно, рассмотреть проблемы, с которыми сталкиваются международные организации и статистические управления отдельных стран в определении передовых методов работы и поиске решений. В этом заседании участвовал также Статистический отдел Организации Объединенных Наций, использующий совместные данные МЭА, Евростата и ЕЭК.

34. Другой важной коллективной мерой на пути к улучшению согласования является подготовка МЭА и Евростатом “Energy Statistics Manual” («Руководство по статистике энергетики»). Руководство было распространено за несколько недель до проведения заседания Рабочей группы по статистике энергетики. Оно включает в себя все аспекты статистики энергетики и основной упор в нем делается на совместные вопросники МЭА, Евростат и ЕЭК, а также оно дополняет существующие руководства Организации Объединенных Наций, например, “Energy Statistics: A Manual for Developing Countries” (1991) («Статистика энергетики, руководство для развивающихся стран (1991 год)»). Ясно, что имеется дефицит знаний, опыта и специалистов в области статистики энергетики и поэтому существует настоятельная необходимость в справочных материалах для ускорения процесса получения знаний «новичками» в статистике энергетики. Этот вопрос будет дополнительно обсужден в разделе ниже.

### 3. Подготовка кадров и формирование потенциала

35. Организации проводят различные мероприятия по подготовке кадров.

- **Статистический отдел Организации Объединенных Наций** организует в различных районах мира по два–три учебных практикума в год в целях оказания представляющим статистику странам содействия в решении проблем, связанных со статистикой и отчетностью. Например, в 2004 году такой практикум для стран Восточной Африки состоялся в Эфиопии, а для стран Западной Азии — в Ливане.
- **АТЭС** организует как минимум один практикум в год в Токио для своих стран-членов; АТЭС также организует один раз в год совещание статистиков из входящих в него стран-членов в целях анализа общего состояния статистики энергетики в регионе АТЭС.
- **Евростат** как минимум один раз в год проводит совещание глав подразделений по статистике энергетики Европейского союза.
- **ОЛАДЕ** также старается один раз в год собирать своих специалистов по статистике из всех стран Латинской Америки.
- **МЭА** организует практикумы для своих государств-членов, а также учебные занятия для ключевых не являющихся членами ОЭСР стран и региональных организаций. За последние два года МЭА провело подготовку специалистов по статистике из Китая и Индии и из Африканской комиссии по энергетике.
- Имеются и другие организации, причем не все из них занимаются сбором статистических данных, которые осуществляют программы профессиональной подготовки по статистике энергетики. Одним из характерных примеров является Институт энергетики и окружающей среды франкоговорящих стран (ИЭОСФС), который весьма активно помогает африканским странам в формировании систем сбора и обработки информации об энергетике.

36. Тем не менее эффективность этих усилий в значительной степени подрывает нехватка ресурсов. В целях борьбы с тенденцией к ослаблению возможностей и способности отдельных стран представлять необходимую информацию следует наладить планомерную работу по подготовке кадров в целях восстановления и наращивания экспертного и иного потенциала стран и организаций-членов.

37. При формировании потенциала исключительно важно признать, что для подготовки высококачественных статистических данных нужны усилия не только специалистов по статистике, но и руководителей, принимающих решения, которые должны понимать, что более качественная статистика послужит более надежной основой для процесса принятия решений и, таким образом, позволит свести к минимуму опасность неправильного выбора методов достижения национальных или международных стратегических целей. Иными словами, руководители, принимающие решения, должны инвестировать в процесс обеспечения высококачественной статистики, поскольку она будет лучше служить их нуждам.

38. Таким образом, формирование потенциала включает в себя два аспекта: накопление адекватных ресурсов для решения текущих и дополнительных задач, которые ставятся перед национальными и международными организациями, отвечающими за статистику (подход «сверху вниз») и совершенствование экспертного потенциала этих организаций (подход «снизу вверх»).

39. Подход «снизу вверх» главным образом предусматривает повышение уровня знаний, опыта и экспертных возможностей специалистов по статистике, работающих на местах. По сравнению с ситуацией, существовавшей 20–30 лет тому назад, обстоятельства в этом плане резко изменились. Специалисты по статистике более не пытаются построить свою карьеру в секторе статистики энергетики. После нескольких лет работы в этом секторе молодые специалисты переходят в другие сферы деятельности, такие, как анализ и формирование политики. Это обуславливает расширяющийся разрыв в уровне экспертных возможностей и опыта.

40. Для подъема и сохранения уровня компетенции и заинтересованности в карьере специалиста по статистике нужны хорошие учебники и часто проводимые учебные занятия. Тем не менее, как мы только что убедились, нехватка ресурсов у региональных и международных организаций не позволяет им делать больше в этих двух важных областях.

41. Усилия по профессиональной подготовке должны предприниматься на постоянной и устойчивой основе. Они также должны дополняться подготовкой соответствующих руководящих принципов и вспомогательным обслуживанием, если ставится задача организации высококачественного процесса отчетности. Существующие в настоящее время справочно-методологические документы зачастую уже устарели; устаревшими, например, являются некоторые издания, ставшие библиографической редкостью, в частности три основных документа, опубликованных Организацией Объединенных Наций, а именно *Energy Statistics — A Manual for Developing Countries*, *Energy Statistics: Definitions, Units of Measure and Conversion Factors* и *Concepts and Methods in Energy Statistics, with Special Reference to Energy Accounts and Balances — A Technical Report*, которые были изданы соответственно в 1991, 1986 и 1982 годах. Эти учебники содержат рекомендации по разработке статистических данных о традиционных энергоносителях. Тем не менее, поскольку с момента их публикации рынок в секторе энергетики претерпел существенные изменения, они не содержат сведений о новых энергоносителях и новых энергетических технологиях, которые уже проникли или проникают на рынок.

42. Недавние усилия, такие, как выпуск упомянутого выше справочника Евростата — Международного энергетического агентства (МЭА) по статистике энергетики (“Energy Statistic Manual”), помогают частично заполнить пробел. Этот справочник может рассматриваться как первый шаг в направлении углубления понимания того, что представляет собой современная статистика энергетики. Он также является свидетельством необходимости продолжения деятельности по разработке и согласованию концепций и методов. Доклад Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) о рамочной классификации Организации Объединенных Наций для секторов энергетики и добычи полезных ископаемых 2004 года является еще одним примером недавних усилий в направлении такого согласования, в данном

конкретном случае — посредством обеспечения общеприемлемой схемы классификации и оценки запасов энергоносителей и полезных ископаемых.

43. Осуществляются также другие виды деятельности, включая создание аналитических групп и поддержку экспериментальных обследований в контексте решения задачи формирования потенциала для отчетности в конкретных областях; такой подход, например, был избран Евростатом при подготовке его новых вопросников по проблематике комбинированной тепловой и электрической энергии и возобновляемых источников энергии.

44. Подход «сверху вниз» предусматривает увеличение значимости статистики энергетики для руководителей на самых высоких уровнях путем привлечения внимания к важному значению статистики энергетики при разработке любых обоснованных мер энергетической политики (см. пункты 1–9 выше) и к опасностям, которыми чревата некачественная статистика для энергетической политики.

45. Статистика энергетики занимала заметное место в повестке дня девятой сессии Международного энергетического форума, которая состоялась в мае 2004 года в Амстердаме. Семьдесят министров из энергопроизводящих и энергопотребляющих стран дали высокую оценку работе, проделанной шестью организациями, а именно АТЭС, Евростатом, МЭА, ОЛАДЕ, ОПЕК и Статистическим отделом Организации Объединенных Наций по повышению уровня транспарентности на мировом нефтяном рынке. После этого в октябре 2004 года министры Группы семи обратились к организациям с просьбой активизировать их усилия по достижению большей транспарентности. Как добиться того, чтобы этот призыв привел к выделению адекватных ресурсов на национальном и организационном уровнях? Это трудный вопрос, который предстоит решать всем организациям.

46. Ответ необходимо найти каждой организации. Например, МЭА поставило связанные со статистикой вопросы на совещании своего Руководящего совета в октябре 2004 года. Интересно, что члены Руководящего совета разделили обеспокоенность МЭА и просили его информировать их о серьезных проблемах в их собственных странах.

47. Резюмируя сложившуюся в международной статистике энергетики ситуацию, можно отметить, что региональные и международные организации в значительной степени зависят от статистических данных, предоставляемых их государствами-членами. Тем не менее такие факторы, как либерализация и необходимость соблюдать принципы конфиденциальности, а также нехватка ресурсов и экспертных возможностей приводят к возникновению проблем в национальных статистических системах и, следовательно, в международной статистике. Эта ситуация не является действительно тревожной, и, разумеется, она лучше, чем в большинстве отраслей статистики. Тем не менее, поскольку энергетика имеет столь важное значение во многих аспектах, таких, как цены на нефть и окружающая среда, специалисты по статистике энергетики должны поддерживать тот уровень качества, который всегда был присущ их работе; фактически недавние события, такие, как процесс, связанный с Киотским протоколом, обуславливают настоятельную необходимость дальнейшего совершенствования качества, расширения сферы охвата и повышения степени своевременности статистики энергетики.

### **III. Проблемы**

#### **A. Трудности в сборе данных**

48. Как упоминалось ранее, важным фактором обеспечения эффективности статистики энергетики являются возможности и способности отдельных стран предоставлять требуемую информацию. Тем не менее по некоторым причинам, о которых говорится ниже, эти возможности и способности в ряде стран ухудшились.

##### **1. Нехватка ресурсов**

49. Первый уровень потенциального искажения данных возникает тогда, когда представляющие статистику страны более не располагают достаточными ресурсами для удовлетворения своих национальных потребностей, касающихся статистики энергетики. Это неизбежно осложняет процесс анализа и подтверждения данных на уровне международных организаций. Аналогичным образом, когда международные организации также сталкиваются с проблемой недостаточности ресурсов, это существенно влияет на их возможность и способность надлежащим образом обрабатывать собранную странами информацию и ставит под угрозу способность организаций вести свою деятельность по сбору данных в области энергетики с учетом постоянно меняющейся ситуации на рынке энергии.

50. Недавний опрос, посвященный ситуации в странах ОЭСР, позволил установить, что за последние 5–10 лет от значительного сокращения объема ресурсов пострадали статистические подразделения во многих странах. По имеющимся данным, в некоторых случаях объем ресурсов был сокращен более чем наполовину.

51. Сокращение объема ресурсов коснулось и международных организаций. Например за последнее десятилетие Статистический отдел Организации Объединенных Наций пострадал от 20-процентного сокращения штатов сотрудников, работающих в области статистики энергетики. Сходная ситуация сложилась и в ряде региональных организаций, таких, как ОЛАДЕ и АКЭ.

52. Другим фактором, отвлекающим имеющиеся ресурсы, являются дополнительные требования по представлению данных, которые направлялись и продолжают направляться в подразделения, занимающиеся статистикой энергетики, в течение ряда лет без соответствующего увеличения объема ресурсов. Запрашиваемые данные включают широкий спектр информации, варьирующейся от статистических данных о возобновляемых источниках энергии до показателей энергоэффективности и данных о выбросах парниковых газов. Эти данные имеют существенно важное значение для формирования целевых стратегий охраны окружающей среды и эффективного энергопользования на секторальном уровне, где они являются наиболее эффективными и где они нужны для мониторинга и повторных оценок внедренных стратегий.

53. Поскольку статистика зачастую воспринимается как малопrestiжная сфера деятельности, она имеет лишь ограниченную привлекательность для молодых специалистов и не пользуется широкой популярностью. Поэтому последствия нехватки ресурсов отнюдь не сводятся к ограниченному количеству людских ресурсов, а сказываются и на качестве этих ресурсов.

## 2. Развивающийся рынок

54. Либерализация рынков энергии ставит перед статистикой энергетики новые задачи. Во-первых, это связано с увеличением числа действующих на рынке сторон: если в прошлом специалисты по статистике могли получать подробную информацию о том или ином виде энергии (газ или электричество) от одного общенационального коммунально-хозяйственного предприятия, то теперь им приходится обследовать десятки, а то и сотни компаний, чтобы получить полное представление о состоянии отрасли. Во-вторых, действующие на рынке правила обычно включают требование сохранения конфиденциальности информации, что создает дополнительные трудности при сборе базовых данных в тех случаях, когда действующих на рынке сторон немного.

55. В большинстве стран юридическая база, позволяющая собирать статистические данные, недостаточно развита для решения новых задач, обусловленных либерализацией рынка энергии. Поэтому, располагая таким же или меньшим объемом ресурсов, что и в прошлом, и с учетом того, что связанные со статистикой законы зачастую уже не соответствуют новым условиям, специалисты по статистике сталкиваются со все более серьезными затруднениями при сборе всей необходимой информации по тому или иному сектору. В результате фактические данные чаще подменяются оценочными, увеличивается количество пробелов в данных и удлиняются сроки получения данных, что ведет к ухудшению параметров количества, качества и своевременности информации.

56. Следует отметить, что такие организации, как Евростат, в настоящее время занимаются разработкой нового законодательства для своих стран-членов, приспособленного к условиям более либерального рынка энергии. Тем не менее такая возможность имеется не у всех организаций.

## В. Дублирование

57. С проблемой дублирования работы связаны два вопроса: согласование вопросников, с тем чтобы каждая страна могла заполнить единственный вопросник и направить его во все организации, членом которых она является; и договоренность между организациями о распределении нагрузки по обработке статистических данных, представляемых странами, которые являются членами одновременно нескольких организаций, и о предоставлении свободного доступа к данным и базам данных друг друга с возможностью их использования.

58. Как видно из раздела С ниже, между некоторыми организациями существуют многочисленные различия методологического характера и в плане используемых определений. Это затруднит достижение полного согласования вопросников. Одним из возможных решений этой проблемы стало бы создание электронных интерфейсов, подходящих для всех вопросников, которое позволило бы странам выбирать наименее подробные вопросники для представления своих ответов.

59. Распределение нагрузки между организациями предусматривает также использование сопоставимых определений и методологий. Кроме того, оно подразумевает взаимное доверие к работе каждой организации. Наконец, и это весьма важно, такое распределение не должно вести к ослаблению контактов между организациями и входящими в них странами-членами.

60. Как упоминалось выше, несмотря на все эти условия, уже имеются положительные примеры сотрудничества между организациями, свидетельствующие о возможности избегать дублирования работы, которая имеется как у стран, так и у организаций (соглашения между Статистическим отделом Организации Объединенных Наций и МЭА в отношении данных по ОЭСР, между Статистическим отделом Организации Объединенных Наций и ОЛАДЕ по странам Латинской Америки и Карибского бассейна и между ЕЭК и МЭА в отношении стран, обслуживаемых ЕЭК, но не входящих в состав ОЭСР; начаты и другие усилия, направленные на избежание дублирования).

### **С. Различия в методологиях и определениях**

61. Одной из серьезных трудностей, стоящих перед международной статистикой энергетики, является множественность источников данных, определений, единиц измерения и методологических подходов к сбору и обработке данных.

62. **Множественность источников данных.** Организации не всегда располагают в странах структурами, уполномоченными поддерживать с ними официальные контакты. Некоторые организации взаимодействуют с национальными статистическими организациями, другие — с министерствами энергетики. В ряде случаев данные, поступающие из различных национальных источников, не совпадают. Некоторые организации собирают данные из опубликованных источников, другие используют вопросники, распространяемые структурами, уполномоченными поддерживать с ними официальные контакты.

63. **Определения.** Поскольку организации преследуют различные интересы и имеют различные мандаты, они могут пользоваться различными определениями процессов и продуктов. Красноречивым примером таких различий является определение производства нефти-сырца. Все знают, что такое нефть-сырец и что означает слово «производство». Это так, но когда АТЭС, Евростат, МЭА, ОЛАДЕ, ОПЕК и Статистический отдел Организации Объединенных Наций попытались согласовать свои определения этого простого товара и процесса, им не удалось прийти к определению, приемлемому для всех сторон, несмотря на интенсивные обсуждения этого вопроса. Это произошло потому, что с точки зрения одних организаций в состав нефти-сырца входят природные газоконденсаты, а с точки зрения других организаций — не входят, а также потому, что не все организации одинаково измеряют параметры производства.

64. **Единицы измерения.** Физические потоки измеряются с использованием различных единиц. Возвращаясь к примеру производства нефти-сырца, можно отметить, что некоторые организации измеряют добычу в единицах объема, а другие — в единицах веса. Кроме того, организации используют разные единицы измерения объема и веса.

**Коэффициенты пересчета и теплотворная способность.** Для перевода показателей из одной системы измерения в другую страны и организации используют переводные коэффициенты и коэффициенты теплотворной способности. Тем не менее коэффициенты, которые используют страны и организации, различны.



65. **Методологические подходы.** Каждая организация использует собственную методологию расчета товарных и топливно-энергетических балансов. Например, некоторые организации продолжают использовать при расчете своих топливно-энергетических балансов методологию частичного замещения, тогда как другие организации перешли на методологию учета содержания физической энергии. Это ведет, например, к серьезным расхождениям между показателями долей гидроэлектроэнергии в общем объеме первичной электроэнергии.

66. Для уменьшения некоторых из этих расхождений в определениях и методологиях между системами сбора статистических данных об энергетике, используемых различными организациями, в ближайшие годы потребуются серьезные усилия по согласованию и интеграции. Как упоминалось выше, эти усилия будут также включать в себя серьезные меры по достижению сопоставимого качества данных, сопоставимого диапазона их охвата и сопоставимой своевременности их представления различными организациями.

#### **IV. Новые вызовы**

67. Уже само признание того, что энергетика является одним из ключевых элементов экономического развития, означает и констатацию необходимости высококачественных данных об энергетике. Тем не менее, как указывалось во введении, в настоящее время имеются серьезные проблемы со статистическими данными в сферах энергопроизводства, торговли энергоресурсами, преобразования энергии и энергопотребления. В мире сложилась диспропорция между предложением и спросом на энергоресурсы, увеличилась взаимозависимость в сфере энергетики и постоянно обостряются экологические проблемы. Эти проблемы не только подтверждают необходимость повышения качества данных и увеличения степени их подробности, но и свидетельствуют о колоссальном значении фактора своевременности. В разделе А ниже мы приводим два примера вызовов, занимающих заметное место в политической повестке дня: первый из них связан с нефтяным рынком, а второй — с Киотским протоколом. Эти примеры иллюстрируют различные аспекты своевременности, качества и диапазона данных, а также важное значение международного сотрудничества в решении этих проблем.

68. Спектр новых информационных задач, а соответственно и диапазон столь же многочисленных проблем для специалистов по статистике простирается от статистики возобновляемых источников энергии, показателей энергоэффективности, безопасности энергетики и мониторинга возникающих энергопотоков до выбросов парниковых газов, о чем пойдет речь в разделе В.

##### **А. Два примера роста потребности в качественных и своевременно представленных данных**

###### **1. Пример нефтяного рынка**

69. В конце 90-х годов, когда цены на нефть отличались значительной нестабильностью, биржевики и аналитики, работающие на нефтяном рынке, сочли, что причиной этого явления является недостаточная транспарентность стати

стики нефтяного сектора. Хотя в справедливости этого утверждения вполне можно усомниться, данный пример иллюстрирует важное значение достоверных и своевременных данных для мониторинга нефтяного рынка.

70. Поскольку на нефть приходится наибольший оборот в биржевой торговле из всех сырьевых товаров, аналитики часто выступают за расширение диапазона, повышение своевременности и степени точности данных. Например, как уже указывалось во введении, для данных о предложении, спросе и запасах нефтепродуктов допустимая погрешность не должна превышать 0,7 процента.

71. В порядке реакции на характерную для конца 90-х годов недостаточную транспарентность данных по нефтяному сектору специалисты по статистике энергетики из АТЭС, Евростата, МЭА, ОЛАДЕ, ОПЕК и Статистический отдел Организации Объединенных Наций приступили к осуществлению инициативы, предусматривающей оценку способности входящих в эти организации стран-членов представлять ежемесячные отчеты по нефти. Они разработали краткую анкету ежемесячной отчетности по нефти, известную под названием Совместная инициатива в отношении данных по нефти (СИОДН), и предложили странам-членам заполнить ее за последние два месяца. СИОДН оказалась исключительно эффективной формой работы, позволившей резко увеличить число участвующих в представлении отчетности стран с 53 до нынешнего количества, составляющего более 90 стран, включая основные производящие и потребляющие страны, на которые приходится почти 95 процентов нефтяного рынка. Кроме того, с помощью СИОДН был обеспечен выход на высокий политический уровень: например, СИОДН была удостоена положительной оценки многими министрами на ряде совещаний, например девятой сессии Международного энергетического форума, Совещании министров финансов Группы семи и пр.

72. Таким образом, СИОДН можно считать образцовым проектом с точки зрения удовлетворения потребностей в более высококачественных данных, более широком диапазоне их охвата и повышении степени своевременности данных по нефти, а также примером, иллюстрирующим то, что может быть достигнуто благодаря сотрудничеству между международными организациями.

## **2. Пример выбросов парниковых газов**

73. В Киотском протоколе, который вступает в силу 16 февраля 2005 года, изложены конкретные цели в отношении сокращения выбросов парниковых газов, которые в значительной степени связаны со сжиганием ископаемых видов топлива. Все это затрагивает важный аспект, состоящий в необходимости точной отчетности и контроля за выбросами парниковых газов в увязке с целевыми заданиями в отношении сокращения выбросов и возникновением системы продажи лицензий на выбросы.

74. Перед директивными органами в настоящее время стоит непосредственная необходимость в обеспечении наиболее достоверной информации в интересах скорейшей разработки наиболее эффективных национальных и международных стратегий смягчения последствий загрязнения. Настоятельно необходимо признать важное значение качественной статистики в целях наиболее эффективного информирования участников процесса принятия директивных решений и тем самым снижения к минимуму риска выбора ошибочного поли

тического средства достижения национальных или международных целей в области политики.

75. Кроме того, для обеспечения полного согласования определений продуктов и потоков, а также охвата статистики энергетики, составляющей значительную долю статистики, необходимой для оценки и расчета реестров выбросов участвующих стран, существенно важное значение имеет сотрудничество между организациями и Межправительственной группой по климатическим изменениям (МГКИ), а также Рамочной конвенцией Организации Объединенных Наций об изменении климата.

## **В. Другие задачи**

76. Как указывалось выше, нынешняя тенденция либерализации энергетического рынка создает новые проблемы для статистики энергетики. Статистика энергетики сталкивается с резким увеличением числа участников рынка, когда национальные энергетические и газовые компании сталкиваются с конкуренцией десятков, если не сотен компаний. Все это еще более усложняет процесс сбора данных — не только в плане роста числа респондентов, но также в отношении поднимаемых респондентами проблем конфиденциальности.

77. С другой стороны, в условиях концентрации рынка (слияния компаний) вопросы конфиденциальности становятся проблемой, состоящей в наличии слишком небольшого числа участников. В большинстве стран правовые рамки сбора статистических данных не учитывают новых проблем, связанных с либерализацией энергетического рынка.

78. Мировой энергетический рынок претерпевает стремительные изменения также в плане поставщиков и потребителей энергии. Ощутимый рост был отмечен в развивающихся странах, у которых качество данных, как правило, ниже, а эти данные — менее подробны. Повышение уровня статистических данных, касающихся упомянутых новых возникающих потребителей и производителей, является еще одной проблемой, стоящей перед региональными и международными организациями.

79. Сочетание либерализации рынка и активного роста в развивающихся странах способствовало динамичному росту объема торговли энергетическими ресурсами. Контроль за импортом и экспортом энергоносителей становится все более затруднительным не только из-за роста его объема, но также в силу таких явлений торговой практики, как транзитные потоки энергоносителей, возросшие своп-операции и изменение маршрутов поставок.

80. Учитывая смешанный характер целей в области политики (например, экологическую, экономическую и энергетическую диверсификацию), необходимо обеспечить дальнейшую разработку статистики энергетики применительно к нетрадиционным энергетическим рынкам. Это в особой мере справедливо в отношении возобновляемых видов энергии, которые нередко рассматриваются директивными органами в качестве создающих основные возможности для смягчения последствий загрязнения. Однако это именно тот сегмент энергетического рынка, для которого характерны значительные пробелы в данных, несоответствия определений и недостаточный охват. Это касается не только но

вых возобновляемых источников энергии, таких, как энергия ветра и солнечная энергия, но и таких традиционных видов энергии, как биомасса.

81. Биомасса, на долю которой приходится более 10 процентов от общих поставок основных энергетических ресурсов мира, является наиболее сложным видом топлива в плане контроля за предложением и спросом. В частности, в наименее развитых странах биомасса может обеспечить удовлетворение до 90 процентов потребностей домашних хозяйств в энергии. Для этого имеются очевидные причины: использование топливной древесины является отдаленным, при этом основное количество древесины используется не в коммерческих, а в личных целях. В силу экологических причин (содействие обезлесению и опустыниванию) и в интересах необходимости замены топлива статистики должны составить более точное представление о масштабах предложения биомассы и спроса на нее не только на международном, региональном и страновом уровнях, но нередко и на местном уровне, поскольку биомасса по-прежнему относится к чисто местному рынку.

82. Еще одной задачей, стоящей перед статистиками, является сбор подробных данных, необходимых для оценки стратегий энергоэффективности как средства повышения эффективности экономической деятельности и средства уменьшения выбросов парниковых газов, которым директивные органы пользуются в рамках программ обеспечения энергоэффективности. Это предполагает сбор весьма подробных данных о конкретных видах конечного использования (например, для нагрева воды в домашних условиях), а также надежных социально-экономических данных, которые необходимы для того, чтобы объяснить и понять движущие силы, обуславливающие изменения на энергетическом рынке.

83. Для решения этих новых задач имеются необходимые предпосылки. К числу этих предпосылок, которые будут более подробно разработаны в следующем разделе, относятся:

- переоценка ресурсов, необходимых для удовлетворения рабочей нагрузки и достижения поставленных целей
- более полная интеграция структур, занимающихся вопросами статистики энергетики, со структурами, занимающимися разработкой политики в области энергетики
- адаптация правовых рамок статистики энергетики к условиям энергетического рынка
- создание потенциала и возможностей удержания экспертов
- более высокий уровень согласования и интеграция деятельности в области статистики энергетики.

## V. Рекомендации

84. Имеется три вида рекомендаций, которые должны быть сформулированы для сторон, занимающихся статистикой энергетики. Первый вид рекомендаций касается национальных административных органов. Как подчеркивалось в докладе, страны являются основой всей статистики, публикуемой международными организациями; без надлежащих страновых данных не может быть

надлежащей международной статистики. Второй вид касается международных организаций; некоторые из этих рекомендаций, такие, как потребность в надлежащих ресурсах, фактически аналогичны рекомендациям первого вида. Последний вид касается потребности в более обширном международном сотрудничестве в целях сокращения бремени как стран, так и организаций, а также повышения общего качества, охвата и своевременности международной статистики.

## **А. Национальные административные органы**

**85. Место и роль статистики и статистиков энергетики.** В странах необходимо обеспечить диалог между директивными органами и статистиками в области энергетики. Сотрудники директивных органов должны в полной мере осознавать затруднения и проблемы, с которыми сталкиваются статистики, а статистикам необходимо более глубоко понимать важное значение данных, которые они собирают, обрабатывают и распространяют, при этом они должны быть в состоянии более полно признавать политическую актуальность обрабатываемой ими информации.

**86. Существенно важное значение имеют надлежащие ресурсы.** В настоящее время настоятельно необходимо переоценить нынешний объем ресурсов и, в случае необходимости, скорректировать баланс между рабочей нагрузкой и ресурсами. Представляется очевидным, что основная часть проблем в области национальной статистики состоит в нехватке ресурсов.

**87. Адаптация правовых рамок.** Необходимо адаптировать статистику к новым энергетическим условиям (либерализация, слияние компаний, быстрое развитие торговли и т.п.). Сюда относятся модификация правовых рамок в деле сбора статистических данных, более тесное сотрудничество с энергетической промышленностью, проведение обследований, в большей степени учитывающих потребности пользователей данных, и т.п.

**88. Экспертные знания и опыт.** К числу ключевых приоритетов также относятся укрепление экспертных знаний и опыта статистиков в области энергетики и восстановление «корпоративной памяти». Это связано с подготовкой и обновлением справочных документов по статистике энергетики. Сюда также относится более частое проведение курсов профессиональной подготовки новых сотрудников национальных административных органов.

**89. Привлечение и удержание надлежащих сотрудников.** Необходимо рассмотреть другие инициативы в отношении повышения уровня экспертных знаний и заинтересованности в работе и, следовательно, повышения престижа статистики, что является необходимым условием привлечения и удержания в высшей степени преданных своему делу специалистов.

## **В. Региональные и международные организации**

90. Адресованные национальным административным органам рекомендации в отношении места и роли статистики и статистиков (см. выше), надлежащий объем ресурсов, экспертных знаний и опыта, а также привлечение и удержание надлежащих сотрудников касается также и организаций. Становится все более

очевидным, что работа ряда организаций затрудняется из-за нехватки сотрудников и из-за нехватки опытных сотрудников. Как уже отмечалось, статистикам предъявляются некоторые дополнительные требования. Даже с учетом роста производительности нынешними статистическими структурам трудно поддерживать объем и качество статистических данных, требуемых в то время, когда рынок нуждается в более полном объеме более точных данных.

91. Международные организации призваны сыграть важную роль в деле повышения уровня информированности национальных директивных органов о последствиях более низкого качества данных для национальных и международных обязательств. Они должны выполнять побудительные и каталитические функции в деле мотивации входящих в их состав стран-членов, в деле убеждения сотрудников директивных органов в необходимости выделения надлежащих ресурсов на нужды их национальных административных органов, оказания административным органам содействия в создании их собственного потенциала в области статистики повышения значимости страновых данных, поощрения престижа региональной и международной статистики.

92. Те времена, когда статистики энергетики занимались всего лишь обработкой цифр, должны уйти в прошлое. Организации являются идеальным форумом для статистиков для проведения встреч, обсуждения проблем и выработки решений, обмена опытом и передовой практикой и т.п. Некоторые страны добились успехов в деле включения статистики в осуществляемый ими процесс разработки политики; роль организаций состоит в налаживании динамического взаимодействия и согласованности в отношениях между входящими в их состав странами-членами.

93. В целях содействия и повышения эффективности отчетности по данным в настоящем докладе уже определен ряд областей деятельности для организаций; к их числу относятся пособия и справочные документы по вопросам статистики энергетики, необходимые для обеспечения более полного понимания определений, единиц и методологии, практикумы и учебные занятия, более удобные для пользователей вопросники, более тесные связи, более эффективное распространение данных и т.п.

94. Одним из главных вопросов в повестке дня организаций также должно быть согласование определений, единиц и методологии в целях создания единообразных вопросников. Однако, как указывалось в предыдущих пунктах, это — не простой вопрос, для решения которого требуется укрепление сотрудничества между организациями по вопросам международной статистики.

### **С. Сотрудничество между организациями**

95. Расширение сотрудничества между странами и организациями, согласование определений, методологии и отчетности международных организаций имеют существенно важное значение для содействия обмену информацией и уменьшения возлагаемого на отдельные страны бремени международной отчетности. Это должно быть одной из приоритетных задач всех организаций.

96. Однако на пути к обеспечению этой общей согласованности имеется множество препятствий: у каждой организации имеются свои собственные приоритеты и свое направление деятельности, которое обуславливает конкрет

ные определения, масштабы охвата и методологию; качество и своевременность данных, обеспечиваемые различными организациями, характеризуются значительными различиями; некоторые данные имеют конфиденциальный или секретный характер.

97. Тем не менее международное сотрудничество является единственным путем действий. Совместная инициатива в отношении данных о нефтяной промышленности проложила дорогу для расширения сотрудничества; эта инициатива, позитивно оцененная многими, является, несомненно, наиболее убедительным примером успешного сотрудничества шести крупных организаций в 90 странах, а также ряда ключевых нефтедобывающих компаний. Крупного успеха можно добиться только в результате взаимодействия трех основных групп игроков в области статистики: промышленности, стран и организаций.

98. **Основная рекомендация, которая может быть вынесена организациям, состоит в том, что они должны максимально тесно взаимодействовать в деле согласования определений, единиц и методологий. После данного необходимого этапа согласования организации смогут перейти к согласованному вопроснику.** Уже имеется ряд примеров совместных вопросников, и мы надеемся на появление новых вопросников в ближайшем будущем.

99. Другие рекомендации касаются **совместной разработки организациями вопросников отдельных стран (это предполагает сопоставимый уровень экспертных знаний), более активного обмена данными между организациями, совместных пособий и справочников по вопросам статистики, общих учебных мероприятий.** Ряд этих рекомендаций уже осуществлен на местном уровне, и в настоящее время эти инициативы необходимо обобщить.

100. Используя настоящий доклад в качестве основы, мы хотели бы сформулировать свою последнюю рекомендацию: **просить все основные организации, занимающиеся региональной и международной статистикой, как можно скорее учредить форум, наделенный мандатом укрепления международного сотрудничества. Этот форум должен в качестве первой меры разработать «дорожную карту» осуществления этих рекомендаций и представить ее Статистической комиссии в 2006 году.**

#### **D. Резюме выводов и рекомендаций**

101. Региональные и международные организации находятся в значительной зависимости от входящих в их состав стран-членов в плане статистики. Либерализация и конфиденциальность, а также нехватка ресурсов и экспертных знаний привели к созданию проблемы как в национальной, так и в международной статистике энергетики. Поскольку энергетика имеет столь важное значение во многих областях, таких, как цены на нефть и охрана окружающей среды, то статистики по вопросам энергетики должны придерживаться того уровня качества, которое они всегда демонстрировали; такие принятые в последнее время документы, как Киотский протокол, обеспечивают дальнейшее повышение качества, охвата и своевременности статистических данных в области энергетики.

В целях решения этих задач формулируются следующие рекомендации:

- a) переоценка ресурсов, необходимых для выполнения возросшего объема работы и целей;
- b) более высокий уровень интеграции структур, занимающихся вопросами статистики энергетики, с сообществом, занимающимся разработкой политики в области энергетики;
- c) адаптация правовых рамок статистики энергетики к условиям рынка энергетических ресурсов;
- d) создание потенциала и возможности удержания экспертов;
- e) возросшая степень согласования и интеграции таких видов деятельности международных/региональных организаций в области статистики энергетики, как:
  - i) пересмотр и обновление справочных методологических учебников и пособий для пользователей;
  - ii) разработка методологий мониторинга новых видов энергии и топлива, рынков нетрадиционных энергоресурсов и возникающих потоков энергоресурсов;
  - iii) согласование концепций, определений и методов, используемых организациями в деле сбора и обработки данных;
  - iv) дальнейшее согласование и совершенствование вопросников в целях обеспечения взаимодействия между более подробными и менее подробными вопросниками;
  - v) четко сформулированные договоренности о совместном выполнении работы по сбору и обработке данных;
  - vi) четко сформулированные договоренности об обмене данными;
  - vii) совместные активные усилия в области профессиональной подготовки и создания потенциала;
- f) основные организации, занимающиеся вопросами региональной и международной статистики, в кратчайшие сроки учреждают форум, наделенный мандатом укрепления международного сотрудничества. Этот форум в качестве первой меры должен разработать «дорожную карту» осуществления этих рекомендаций и представить ее Статистической комиссии в 2006 году.