



Статистическая комиссия

Тридцать шестая сессия

1–4 марта 2005 года

Пункт 7(f) предварительной повестки дня*

**Мероприятия, не отнесенные к конкретным
областям: статистика информационно-
коммуникационных технологий**

**Доклад Партнерства для анализа применения
информационно-коммуникационных технологий
в целях развития**

Записка Генерального секретаря

Генеральный секретарь имеет честь препроводить Статистической комиссии доклад Партнерства для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в целях развития. Доклад препровождается Комиссии в соответствии с просьбой Статистической комиссии, высказанной ею на ее тридцать пятую сессию^a. Доклад представляется Комиссии для информации.

* E/CN.3/2005/1.

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

Доклад Партнерства для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в целях развития

Содержание

<i>Глава</i>	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
I. Введение	1–2	3
II. Партнерство для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в интересах развития	3–8	3
A. Цели	4–5	4
B. Деятельность	6–8	4
III. Состояние развития статистики информационно-коммуникационных технологий в мире	9–32	5
A. Африка	11–12	6
B. Азиатско-Тихоокеанский регион	13–15	6
C. Центральная Азия и отдельные европейские страны	16–19	7
D. Латинская Америка и Карибский бассейн	20–23	8
E. Западная Азия	24–26	9
F. Члены Организации экономического сотрудничества и развития	27–32	9
IV. Ключевые показатели использования информационно-коммуникационных технологий	33–50	11
A. Базовая инфраструктура, доступ и показатели домашних хозяйств	36–42	12
B. Предприятия/сектор информационно-коммуникационных технологий	43–47	13
C. Образование	48–50	15
V. Дополнительные показатели	51	16
VI. Заключение и описание направлений будущей деятельности	52	16
Приложения		
I. Организация экономического сотрудничества и развития: предлагаемый перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий		18
II. Африка: перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий		24
III. Латинская Америка и Карибский бассейн: перечень основных вопросов в связи с информационно-коммуникационными технологиями		27
IV. Западная Азия: перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий		30

I. Введение

1. На своей тридцать пятой сессии Комиссия рассмотрела в рамках своей повестки дня вопрос о статистике информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). После рассмотрения ряда документов Комиссия, в частности, подчеркнула необходимость координации усилий по дальнейшей разработке показателей, касающихся ИКТ, и заявила о необходимости укрепления потенциала в этой области, особенно в развивающихся странах.

2. Настоящий доклад, подготовленный совместно рядом международных учреждений, участвующих в статистической оценке применения информационно-коммуникационных технологий, содержит обзор работы, проводимой в настоящее время международным сообществом в области статистики ИКТ. В начале документа представлена краткая обзорная информация о глобальном Партнерстве для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в целях развития, включая его цели и виды деятельности. Затем представлены итоги глобальной «инвентаризации» официальной статистики ИКТ, которая ведется на национальном уровне. Далее приводится обзор основных показателей применения ИКТ, которые в настоящее время рассматриваются международным сообществом в контексте таких областей, как базовая инфраструктура и доступ, домашние хозяйства, коммерческие предприятия, сектор информационно-коммуникационных технологий и образование.

II. Партнерство для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в интересах развития

3. После завершения первого этапа Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества в Женеве в декабре 2003 года несколько основных заинтересованных международных сторон, участвующих в статистическом анализе применения информационно-коммуникационных технологий, объединили свои усилия в целях создания Партнерства для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в интересах развития. Официально Партнерство было оформлено в ходе одиннадцатой сессии Конференции Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД XI), которая состоялась в Сан-Паулу, Бразилия, в июне 2004 года. В настоящее время в его состав входят следующие партнеры: Международный союз электросвязи (МСЭ), Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Конференция Организация Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), Институт статистики (ЮИС) Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), четыре региональные комиссии (Экономическая комиссия для Африки (ЭКА), Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна (ЭКЛАК), Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) и Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии (ЭСКЗА)), Целевая группа Координационного совета руководителей системы Организации Объединенных Наций по вопросам ИКТ и Всемирный банк. Национальным статистическим органам в странах с развитой системой статистики предлагается вносить свой вклад в деятельность Партнерства, предоставлять экспертную помощь и консультации органам в развивающихся странах,

а также передавать знания в таких областях, как методологии и программы исследований.

A. Цели

4. Партнерство стремится к согласованию и дальнейшему развитию различных инициатив в областях составления и анализа показателей применения ИКТ на национальном, региональном и международном уровнях. Оно представляет собой открытый механизм координации текущей и будущей деятельности и формирования согласованного и структурно оформленного подхода к содействию разработке показателей применения ИКТ на глобальном уровне, особенно в развивающихся странах.

5. Перед Партнерством стоят следующие цели: а) разработка общего набора основных показателей применения ИКТ, подлежащего согласованию и утверждению на международном уровне, который должен лечь в основу создаваемой базы данных по статистике применения ИКТ; б) наращивание потенциала национальных статистических органов в развивающихся странах и повышение уровня компетентности в деле разработки программ сбора статистических данных по вопросам информационного общества на основе международно согласованных показателей; и с) создание глобальной базы данных, содержащей показатели применения ИКТ, и ее размещение в Интернете.

B. Деятельность

6. С момента создания Партнерства под его эгидой осуществлялись следующие виды деятельности:

- Летом 2004 года началась глобальная «инвентаризация» состояния статистики по вопросам информационного общества в национальных статистических органах. Итоги этого мероприятия, проводившегося с помощью подготовленных с использованием метаданных вопросников, кратко изложены в разделе III ниже.
- В течение второй половины 2004 года были организованы региональные практикумы с участием национальных статистических органов для рассмотрения результатов инвентаризации и проводившихся с помощью электронных средств мероприятий по анализу в регионах. Практикумы прошли в Западной Азии (Бейрут, октябрь 2004 года), Африке (Габороне, октябрь 2004 года) и Латинской Америке и Карибском бассейне (Сантьяго, Чили, ноябрь 2004 года). В ходе практикумов были определены региональные приоритеты для принятия мер в отношении показателей применения ИКТ и подготовлены региональные перечни основных показателей, которые должны собираться странами.
- В октябре 2004 года в Женеве состоялся брифинг для потенциальных доноров, в ходе которого им было предложено поддержать мероприятия Партнерства, в частности путем финансирования деятельности по оказанию технической помощи, необходимой для предоставления развивающимся странам содействия в подготовке статистических данных по тематике информационного общества. Эти мероприятия по наращиванию по

тенциала включали подготовку сотрудников национальных статистических органов непосредственно на рабочих местах, проведение технических практикумов на региональном уровне, подготовку учебного курса по вопросам статистики информационного общества и составление руководства по показателям информационного общества.

7. В Женеве под эгидой Партнерства 7–9 февраля 2005 года состоится Глобальное тематическое совещание в рамках Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВСИС) по вопросам анализа показателей информационного общества, в ходе которого будут представлены результаты глобальной инвентаризации, обобщены итоги региональных практикумов и согласован окончательный перечень основных показателей. На этом совещании будут также обсуждаться потребности развивающихся стран в технической помощи в контексте составления показателей применения ИКТ, определения показателей применения ИКТ, имеющих непосредственное отношение к достижению целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия, и представленная информация о текущей деятельности по разработке международной базы данных, посвященной показателям применения ИКТ. Результаты будут представлены в качестве вклада в проведение второго этапа Всемирной встречи на высшем уровне, который пройдет в Тунисе в ноябре 2005 года.

8. Второй этап мероприятий Партнерства предусматривается провести с ноября 2005 года по первую половину 2008 года. Цель этого второго этапа состоит в распространении и расширении деятельности по анализу показателей применения ИКТ, что позволит расширить доступ к данным о применении ИКТ на международном уровне. Эта цель будет достигнута путем дальнейшей активизации деятельности по формированию потенциала, которая осуществлялась на первом этапе, и за счет расширения учебных программ в целях охвата ими других стран-бенефициаров. Будет обеспечена дальнейшая разработка международной базы данных, посвященной показателям применения ИКТ. Итоги пленарного заседания высокого уровня Генеральной Ассамблеи по вопросу о достижении целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия (сентябрь 2005 года), а также второго этапа Всемирной встречи на высшем уровне (Тунис, ноябрь 2005 года) будут учтены при планировании второго этапа проекта Партнерства.

III. Состояние развития статистики информационно-коммуникационных технологий в мире

9. В июле 2004 года в различных регионах началось проведение глобальной инвентаризации разработанных показателей применения ИКТ путем распространения вопросника с использованием метаданных о текущем состоянии статистики по вопросам информационного общества, который был направлен национальным статистическим органам в развивающихся странах. Цели этого мероприятия состояли в том, чтобы а) провести обзор имеющихся и планируемых к использованию показателей применения ИКТ, вопросников и методов сбора статистических данных; б) провести сбор информации, которая помогла бы выработать стандартные определения и набор общепризнанных ключевых показателей применения ИКТ; и с) выявить передовые методы работы и опре

делить потребности национальных статистических органов, с тем чтобы провести подготовительные мероприятия для оказания технической помощи и обмена знаниями. Вопросник был разделен на четыре раздела: общие вопросы по статистике ИКТ; статистика ИКТ в обследованиях домашних хозяйств; статистика ИКТ в обследованиях предпринимательской деятельности; и статистика ИКТ в других секторах, таких, как промышленность и торговля, образование и деятельность правительственных органов.

10. Вопросник был разослан Экономической комиссией для Африки, Экономической комиссией для Латинской Америки и Карибского бассейна, Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана и Экономической и социальной комиссией для Западной Азии в статистические органы их государств-членов. ЮНКТАД направила вопросник странам — членам Европейской экономической комиссии (ЕЭК), которые не охвачены ОЭСР или Евростат. Ниже приводится резюме результатов глобальной инвентаризации. Это резюме дополняет обзор статуса статистики информационного общества в странах — членах ОЭСР. Окончательный доклад о результатах обзора будет представлен в 2005 году.

А. Африка

11. Из 52 африканских стран ответы на вопросник, разосланный ЭКА, прислали 22 страны. Результаты обследования показали, что большинство национальных статистических органов не имеют определения ИКТ. Вместе с тем наблюдался спрос на статистические данные по применению ИКТ в домашних хозяйствах в целом, а также высокий спрос на статистические данные по применению ИКТ в предпринимательской деятельности в странах, осуществляющих стратегию развития электронных технологий или разработавших план создания национальной информационно-коммуникационной структуры (НИКИ). Имеющиеся статистические данные об ИКТ касаются, главным образом, наличия радио, телевизора, стационарной и мобильной телефонной связи в домашних хозяйствах. В некоторых странах учитывалось наличие персональных компьютеров и сети Интернет и пользование ими, а также осуществлялся сбор статистических данных по применению ИКТ в предпринимательской и других областях деятельности.

12. Вышеупомянутые данные публикуются в большинстве стран, и для поддержки национальных статистических органов используются различные механизмы финансирования. Вместе с тем отмечается необходимость в разработке согласованной методологии и сборе основного набора статистических данных по применению ИКТ. В этом отношении методология СКАН-ИКТ признана оптимальной для целей использования национальными статистическими органами¹. Предлагаемый перечень ключевых показателей применения ИКТ для Африканского региона содержится в приложении 2.

В. Азиатско-Тихоокеанский регион

13. Из 53 стран Азиатско-Тихоокеанского региона ответы на вопросник с использованием метаданных, разосланный Экономической и социальной комиссией для Азии и Тихого океана, прислали 17 стран. Результаты обзора показа

ли, что почти половина из этих стран использует конкретное определение ИКТ. Три четверти национальных статистических органов осуществляют финансирование сбора показателей применения ИКТ из своего регулярного бюджета, и такая же доля таких органов указала, что они публикуют данные по статистике ИКТ или издания, содержащие такие данные.

14. Что касается показателей применения ИКТ по домохозяйствам, то 12 национальных статистических органов (70 процентов) сообщили о высоком или очень высоком уровне спроса. К наиболее распространенным показателям относятся показатели наличия электричества, радио, стационарного телефона, мобильного телефона, телевизора, компьютеров и доступа к сети Интернет.

15. Немногим более половины национальных статистических органов сообщили о высоком или очень высоком спросе на показатели ИКТ, собранные в ходе проведения обследований предпринимательской деятельности. К наиболее распространенным показателям применения ИКТ в предпринимательской деятельности относятся показатели наличия стационарных телефонов или мобильных устройств, наличие и количество компьютеров и доступа к сети Интернет.

С. Центральная Азия и отдельные европейские страны

16. Из 24 стран ответы на вопросник, разосланный Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию, прислали 19 стран. Немногим более половины респондентов использовали конкретное определение ИКТ; три страны все еще работали над составлением такого определения, а шесть стран не использовали никакого определения ИКТ. В 11 странах (60 процентов) финансирование сбора данных по применению ИКТ осуществлялось из регулярного бюджета, две страны получали средства главным образом по линии сотрудничества с Евростатом, а одна страна — по линии национального сотрудничества. Четверть стран указали, что они еще не определились с источниками финансирования. Восемь национальных статистических органов (42 процента) сообщили, что они активно публикуют документы/издания, в которые включена статистика ИКТ.

17. Что касается показателей применения ИКТ по домашним хозяйствам, то 18 из 19 стран включили касающиеся ИКТ вопросы в свои обследования домохозяйств. Почти половина стран указали, что на эту категорию статистических данных существует высокий или очень высокий спрос. К наиболее распространенным показателям относились показатели наличия электричества, радио, стационарного телефона, мобильного телефона, телевизора и компьютеров. Сбор показателей по домашним хозяйствам в отношении пользования Интернетом проводился не так часто, и 11 национальных статистических органов (60 процентов) не планировали определять эти показатели в ближайшем будущем.

18. Двенадцать из 19 стран включили показатели применения ИКТ в свои обследования сектора предпринимательской деятельности (63 процента). Восемь стран (42 процента) сообщили о наличии высокого или среднего спроса на показатели применения ИКТ в предпринимательской деятельности. Семь национальных статистических органов (37 процентов) не указали уровень спроса. К наиболее распространенным показателям применения ИКТ в предпринима

тельской деятельности относились показатели наличия стационарного телефона и мобильных устройств, наличие и количество компьютеров, а также доступа к сети Интернет. Сбор показателей, касающихся электронной торговли, проводился реже. Два национальных статистических органа планировали разработать комплект показателей применения ИКТ для сбора в ходе обследований предпринимательской деятельности в будущем году, и три органа планировали провести аналогичные мероприятия в течение следующих трех лет. В каждой четвертой стране помимо таких органов обследования предпринимательской деятельности, которые включают в себя вопросы, касающиеся применения ИКТ, проводили и другие национальные организации.

19. Наконец, некоторые страны собирали статистические данные по применению ИКТ и в других областях, помимо домашних хозяйств и предпринимательской деятельности. Четверть респондентов собирали показатели применения ИКТ в сфере образования, четыре страны (21 процент) собирали показатели в сфере внешней торговли, а остальные собирали статистические данные, конкретно касающиеся сектора ИКТ. Двенадцать стран (63 процента) не проводили сбора показателей применения ИКТ в других секторах.

D. Латинская Америка и Карибский бассейн

20. Из 36 стран ответы на вопросник, разосланный Экономической комиссией для Латинской Америки и Карибского бассейна, прислали 20 стран. Вопросник показал, что шесть респондентов (30 процентов) уже используют определение ИКТ, а в трех странах ведется работа над его составлением. Что касается источников финансирования деятельности по сбору показателей применения ИКТ, то 14 национальных статистических органов (70 процентов) финансировали такую деятельность из своего регулярного бюджета, и каждый четвертый орган получал средства по линии национального сотрудничества от других правительственных учреждений. Половина органов публиковала документы, содержащие статистику применения ИКТ.

21. Национальные статистические органы 13 стран региона (65 процентов) сообщили о высоком или среднем спросе на показатели применения ИКТ в домохозяйствах. Все страны включили в свои обследования домохозяйств вопросы о доступе к электричеству, радио, стационарной и мобильной телефонной связи, телевидению, компьютерам и Интернету. Шесть стран включили в свои обследования домохозяйств вопросы о применении ИКТ, а три страны планировали сделать это в ближайшие три года. Три страны собрали показатели, касающиеся барьеров на пути использования Интернету и электронной торговли, а еще четыре страны намерены сделать это в ближайшие три года.

22. Что касается показателей применения ИКТ в предпринимательской деятельности, то семь стран (35 процентов) сообщили о высоком или среднем спросе на такие показатели. О низком спросе сообщили три страны. К наиболее часто собираемым показателям относились показатели наличия стационарной телефонной связи и мобильных устройств, наличия и количества компьютеров, а также доступа к Интернету. Каждая четвертая страна включила в свои обследования вопросы об объемах продаж по Интернету.

23. Следует отметить, что в ходе регионального практикума, проведенного в ноябре 2004 года, национальным статистическим органам не было рекомендо-

вано принять перечень основных вопросов в области ИКТ для включения в регулярные обследования (см. приложение 3) и была признана необходимость проведения конкретных тематических обследований применения ИКТ домохозяйствами, в предпринимательской деятельности и в других секторах экономики, с тем чтобы лучше понять процессы развития информационного общества в этом регионе.

Е. Западная Азия

24. Из 13 стран — членов Экономической и социальной комиссии для Западной Азии ответы на вопросник с использованием метаданных, разосланный Комиссией, прислали 10 стран. Выяснилось, что четыре страны используют определение ИКТ, а еще две страны находятся в процессе составления такого определения. Одна страна не использовала конкретного определения, а остальные страны не представили ответа на этот вопрос.

25. Что касается статистических данных по применению ИКТ в домашних хозяйствах, то более половины национальных статистических органов отметили высокий или средний спрос на эту категорию показателей. Аналогичным спросом пользуются и данные о применении ИКТ в предпринимательской деятельности. К наиболее распространенным показателям применения ИКТ относились данные о наличии электричества, радио, стационарной телефонной связи, мобильной телефонной связи, телевизора, компьютера и доступа к Интернету.

26. К основным собираемым показателям применения ИКТ в предпринимательской деятельности относились данные о наличии стационарной телефонной связи и мобильных устройств, наличии и количестве компьютеров, наличии доступа к Интернету и видах услуг, для получения которых используется сеть Интернет. Остальные показатели или отсутствовали, или должны были начать собираться в ближайшие три года. Согласованный региональный перечень основных показателей применения ИКТ содержится в приложении IV.

Ф. Члены Организации экономического сотрудничества и развития

27. Начиная с 1997 года деятельность Организации экономического сотрудничества и развития по показателям применения ИКТ ведется главным образом через ее Рабочую группу по показателям информационного общества (РГПИО), что позволило выработать согласованные определения сектора ИКТ, товаров в области ИКТ и электронной торговли. Кроме того, разработаны типовые вопросники в отношении применения ИКТ в предпринимательской деятельности и применения ИКТ в домохозяйствах и отдельными лицами. В настоящее время проводится обзор этих типовых вопросников. Параллельно идет процесс разработки определения услуг в области ИКТ и проводится количественная оценка разнообразных комплексных вопросов, таких, как методы электронной предпринимательской деятельности, цифровые материалы, безопасность информационных технологий, предоставление правительствами услуг в электронном формате, и т.д. Последние несколько лет ведется работа — прежде всего самими странами-членами — над оценкой результатов воздействия

ИКТ, при этом Секретариат стремится обобщать полученные в странах результаты на международном уровне. Эта работа будет продолжена, и ожидается, что в предстоящие годы ее важность возрастет.

28. Статистические данные по ИКТ, поступающие от стран — членов ОЭСР, собираются ежегодно и публикуются в различных изданиях, прежде всего в издании ОЭСР “Science, Technology and Industry Scoreboard” («Бюллетень науки, техники и промышленности»). В издании содержатся методологические пояснения в связи с используемыми показателями и данные эмпирического анализа результатов.

29. Сбор показателей применения ИКТ в домашних хозяйствах и отдельными лицами ведется с 2001 года, причем число стран, по которым имеются данные, возросло с 17 в 2001 году до 20 в 2003 году. В связи с подготовкой издания Бюллетеня 2005 года просьба представить имеющиеся данные была направлена всем странам Европейского союза, а также некоторым странам ОЭСР, не являющимся членами Европейского союза. В первоочередном порядке будут собираться следующие показатели: по домашним хозяйствам, имеющим доступ к компьютеру, Интернету и широкополосной сети; по отдельным лицам, пользующимся Интернетом, совершающим покупки в режиме онлайн и сталкивающимся с проблемами в области обеспечения безопасности и другими проблемами в сети Интернет. Кроме того, будут запрашиваться данные о местонахождении отдельных пользователей Интернетом, доле сотрудников, пользующихся Интернетом на рабочем месте, доле студентов, пользующихся Интернетом в местах своего обучения, а также о других видах деятельности, осуществляемых отдельными лицами по Интернету.

30. Сбор показателей применения ИКТ в предпринимательской деятельности также ведется с 2001 года, причем круг стран, охваченных сбором такой информации, стремительно растет: с 7 стран в 2001 году до 21 страны в 2003 году. В просьбе представить имеющуюся информацию, представляемой в связи с подготовкой Бюллетеня 2005 года, в первоочередном порядке будут запрашиваться данные о предприятиях, использующих Интернет, имеющих широкополосный доступ к сети, имеющих веб-сайт или веб-страницу, принявших конкретные меры безопасности в области информационных технологий, сталкивающихся с конкретными проблемами в области безопасности информационных технологий и размещающих и получающих заказы по Интернету. Будут также запрашиваться данные о стоимостном объеме полученных по Интернету заказов и заказов, полученных по линии других компьютерных сетей (помимо Интернета). Кроме того, будут запрошены и менее важные данные об использовании компьютеров в предпринимательской деятельности, использовании Интернета при совершении конкретных деловых операций, использовании электронной почты в сети Интернет, Интранета, Экстранета или локальных вычислительных сетей, размещении заказов с использованием других компьютерных сетей (помимо Интернета), доле продаж по Интернету, приходящейся на домашние хозяйства/отдельных лиц, получении заказов с использованием других компьютерных сетей (помимо Интернета), а также в отношении признания конкретных преимуществ и ограничений использования Интернета для получения заказов. Ожидается, что данные по вышеперечисленным показателям поступят от более 20 стран.

31. Организация экономического сотрудничества и развития ведет сбор данных по сектору ИКТ (занятость в секторе ИКТ, добавленная стоимость, произведенная в секторе ИКТ, объем производства сектора ИКТ в стоимостном выражении и т.д.) в своих странах-членах с 2000 года, причем в целом данные имеются по большинству из 30 стран — членов ОЭСР. Все больше таких данных поступает и из других источников, таких, как национальные счета и структурированные обследования предпринимательской деятельности, так что, возможно, больше нет необходимости проводить отдельный сбор данных.

32. Информация о статистике ИКТ для стран — членов ОЭСР в виде метаданных будет включена в приложение III готовящегося к изданию справочника “Guide to information society measurement” («Справочник по оценке информационного общества»), работа над которым будет закончена во второй половине 2005 года. Странам будет предложено заполнить вопросник с использованием метаданных к середине января 2005 года, а результаты обобщения этих данных станут известны к концу апреля 2005 года. Предполагается, что собранная информация будет обновляться ежегодно.

IV. Ключевые показатели использования информационно-коммуникационных технологий

33. Одна из главных целей Партнерства заключается в том, чтобы определить набор ключевых показателей применения ИКТ, который будет одобрен всеми странами и согласован на международном уровне. Результаты обследования с использованием метаданных вносят важный вклад в это мероприятие, поскольку они помогают определить, что разные страны считают сегодня базовыми показателями применения ИКТ.

34. В главе IV представляется набор базовых статистических показателей применения ИКТ, необходимых для оценки степени готовности отдельных лиц, домашних хозяйств, предпринимателей и школ к внедрению и применению ИКТ и существующих масштабов применения ИКТ. Цель ведущегося в настоящее время на национальном, региональном и международном уровнях обсуждения состоит в том, чтобы договориться об общем наборе ключевых показателей применения ИКТ, данные по которым будут собираться всеми странами и которые лягут в основу формирования международно-сопоставимой базы данных по статистике ИКТ.

35. В нижеследующих замечаниях главное внимание уделяется показателям, касающимся базового доступа к ИКТ и их использования домашними хозяйствами, отдельными лицами и в предпринимательской деятельности. Это объясняется тем, что а) отдельные лица, домохозяйства и предприятия являются ключевыми субъектами информационного общества, и б) формируется консенсус в отношении определений, руководящих принципов и методологий в отношении показателей применения ИКТ отдельными лицами, домашними хозяйствами и в предпринимательской деятельности, что нашло свое отражение в разнообразных национальных, региональных и международных инициативах. Например, ОЭСР и Евростат разработали типовые обследования домашних хозяйств и предпринимательской деятельности. В то же время в отношении других показателей, касающихся применения ИКТ, таких, как государственное

управление или здравоохранение, достигнут незначительный прогресс. Поэтому эти показатели будут рассмотрены на более позднем этапе.

А. Базовая инфраструктура, доступ и показатели домашних хозяйств

36. Показатели, отражающие доступ частных лиц и домашних хозяйств к ИКТ, масштабы их использования и принадлежность, имеют большое значение с точки зрения политики, так как помогают органам государственного управления проводить оценку состояния инфраструктуры ИКТ по географическим районам, группам населения и экономическим секторам, оценивать спрос со стороны частных лиц, определять уровень неравенства в доступе, обусловленного чрезмерной дороговизной и оценивать воздействие политики в области ИКТ на уровне домашних хозяйств. Международный союз электросвязи ежегодно собирает данные о базовой инфраструктуре и доступе в расчете на душу населения. Соответствующие показатели определяются и обсуждаются в ходе совещания «Показатели в области всемирной электросвязи» и публикуются в «International Telecommunication Union Handbook of Telecommunication Indicators» («Руководстве по показателям электросвязи Международного союза электросвязи»).

37. Кроме того, показатели общинного и публичного доступа имеют особое значение для развивающихся и наименее развитых стран, в которых доступ частных лиц и домашних хозяйств к телефонной связи, персональным компьютерам и Интернету по-прежнему весьма ограничен. Другим способом оценки доступа является показатель охвата мобильной сотовой телефонной связью (под этим понимается доля населения, способная получать сигнал по каналам мобильной сотовой связи, независимо от того, являются ли эти люди клиентами операторов сотовой связи).

38. Некоторые национальные статистические органы занимаются сбором данных о доступе домашних хозяйств и, прежде всего, частных лиц к ИКТ; в 2003 году около 50 стран (прежде всего развитых стран и стран с формирующейся рыночной экономикой) провели обследования масштабов использования Интернета частными пользователями. ОЭСР и Евростат регулярно публикуют данные и определения показателей, касающиеся использования таких технологий домашними хозяйствами и частными лицами. Однако по развивающимся странам, и в особенности по наименее развитым странам, практически отсутствует достоверная информация об использовании ИКТ.

39. Необходимо отметить, что в развивающихся странах преобладает доступ к средствам радио- и телевидения, масштабы которого значительно превосходят масштабы доступа к другим информационно-коммуникационным технологиям. Поэтому важно рассчитывать показатели доступа к средствам радио- и телевидения (см. приложение I). К другим важнейшим показателям относятся, в частности, доступ к телефонной связи (как стационарной, так и мобильной телефонной связи), персональным компьютерам и Интернету. Показатели доступа к персональным компьютерам должны включать долю домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер, и число пользователей в таких домашних хозяйствах (это могло бы дать определенное представление о наличии базовых компьютерных навыков).

40. Помимо этого, обсуждение проблемы «цифровой пропасти» имеет смысл лишь при наличии показателей доступа к Интернету, включая такие показатели, как процентная доля домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету, и число лиц, пользующихся Интернетом. Последнюю группу показателей можно дополнительно классифицировать по следующим признакам: возраст, частота использования, вид подсоединения, место использования и цель использования Интернета. Однако для обеспечения сопоставимости данных следует согласовать такие понятия, как возрастная группа пользователей (например, путем использования единого минимального возраста и общих возрастных групп для классификации пользователей Интернета)², частоты использования (на протяжении последнего года, на протяжении последних трех месяцев, ежемесячно, еженедельно или ежедневно) и вида подключения (компьютер, мобильный телефон с доступом в Интернет, подключаемые к Интернету телевизоры и т.д.).

41. В отношении разбивки данных о доступе к Интернету по местонахождению пользователя следует отметить, что подавляющее число домашних хозяйств в развивающихся странах не имеют персональных компьютеров и доступа к Интернету и что многие лица пользуются Интернетом вне дома (например, в других домашних хозяйствах, на работе, в школе, библиотеке, Интернет-кафе и т.д.). Таким образом, для оценки масштабов публичного доступа были предложены показатели, указывающие на место использования Интернета. Аналогичным образом, соответствующие данные следует классифицировать по целям использования Интернета (например, связь, поиск информации, электронная торговля, контакты с государственными органами, профессиональная подготовка и обучение, здравоохранение).

42. Данные об использовании ИКТ могут быть подвержены перекрестной корреляции с такими другими собираемыми данными, как объем доходов, пол, уровень образования и другие демографические характеристики респондентов, с тем чтобы проводить более углубленный анализ проблемы «цифровой пропасти» в общенациональном масштабе. Кроме того, в некоторых развивающихся странах серьезным препятствием на пути развития ИКТ является нехватка электроэнергии, т.к. отсутствие подходящих источников энергоснабжения отрицательно сказывается на возможностях использования таких технологий. В этой связи при сборе данных об ИКТ было бы полезно параллельно собирать информацию об обеспеченности домашних хозяйств электроэнергией³.

В. Предприятия/сектор информационно-коммуникационных технологий

43. Наличие статистических данных о доступе предпринимательского сектора к ИКТ и масштабах использования им таких технологий, а также о самом секторе ИКТ имеет большое значение по целому ряду причин. Во-первых, такие статистические данные позволяют национальным руководителям следить за динамикой информационного общества и реально участвовать в соответствующих обсуждениях на международном уровне, например в контексте мероприятий Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества или переговоров в рамках Всемирной торговой организации. Благодаря наличию статистических данных об ИКТ исследователи могут анализировать изменения в области таких технологий и информировать сотрудников директивных органов о тенденциях и, что еще важнее, о воздействии ИКТ на со

циально-экономическое развитие. Наконец, предприниматели нуждаются в достоверных данных для принятия инвестиционных и стратегических решений. Статистические данные о масштабах использования ИКТ в предпринимательском секторе а) показывают, какие фирмы используют такие технологии; б) облегчают анализ связи между уровнем обеспеченности ИКТ и производительностью труда в той или иной компании и ее конкурентоспособностью; и с) помогают объяснить, почему некоторые предприятия не используют ИКТ, что позволяет национальному руководству принимать соответствующие меры в интересах расширения спроса на прикладное применение ИКТ.

44. В развитых странах официальные данные об использовании ИКТ в предпринимательской деятельности могут быть легко получены, однако в развивающихся странах по-прежнему ощущается их нехватка⁴. И хотя некоторые развивающиеся страны собирают официальную статистику об использовании ИКТ в предпринимательском секторе в рамках обследования предпринимательской деятельности (см. главу III), лишь немногие из них проводят специальные обследования доступа предпринимательского сектора к ИКТ и масштабов их использования. Так, большинство статистических данных об электронной торговле поступает от частных компаний, предоставляющих услуги в системе Интернет; используемые ими определения и методологии различаются, из-за чего собранные данные не поддаются сопоставлению. Сбор таких данных зачастую проводится нерегулярно, и соответствующие оценочные показатели и прогнозы могут быть весьма ненадежными. Кроме того, другие показатели использования ИКТ в предпринимательском секторе, в том числе касающиеся электронных методов предпринимательской деятельности, соответствующих препятствий и последствий, практически отсутствуют.

45. Показатели использования ИКТ в предпринимательском секторе должны давать представление о масштабах общего доступа к таким технологиям и их использования (например, число компаний, располагающих компьютерами и доступом к Интернету), о размерах электронной торговли (объем онлайн-продаж и закупок) и об электронных методах предпринимательской деятельности (например, данные об автоматизации обслуживания клиентов, финансовых операциях, операциях материально-технического обеспечения или контроля за исполнением заказов). Основные показатели использования ИКТ в предпринимательском секторе должны носить базовый характер, отражать характер предпринимательской деятельности и быть связанными с проводимой политикой, а их сбор национальными статистическими органами из развивающихся стран должен быть практически возможен. Соответственно, предлагаемый перечень основных показателей использования ИКТ в предпринимательском секторе включает ряд показателей готовности к использованию таких технологий (например, оснащенность персональными компьютерами и Интернетом с указанием числа пользующихся ими работников и наличия веб-сайта, Интранета или Экстранета) и, как минимум, два показателя использования (объем онлайн-продаж и закупок).

46. Отдельно от других показателей предпринимательской деятельности (см. приложения I, II и IV) можно было бы рассмотреть показатели сектора ИКТ в определении третьего пересмотренного варианта МСОК. Данные о секторе ИКТ важны для определения того, какую роль играет этот сектор в разработке национальной политики в области ИКТ, а также установить его вклад и отдачу с точки зрения всей экономики. В некоторых развивающихся странах,

прежде всего в тех из них, в которых сектор ИКТ стал стратегическим компонентом экономического развития (например, в Индии, Коста-Рике, Малайзии, Сингапуре и Филиппинах), такие данные имеют чрезвычайно важное значение.

47. Основные показатели по сектору ИКТ (см. приложения II и IV) отражают роль этого сектора в международной торговле и в создании добавленной стоимости, а также значение этого сектора с точки зрения создания рабочих мест с разбивкой по признаку пола. Национальные статистические органы развивающихся стран должны иметь возможность собирать такие данные путем проведения обследований конкретных отраслей или получать их из государственных административных источников (частные источники использовать не рекомендуется). Помимо их источников ОЭСР предлагает использовать основные показатели для оценки стоимостного объема произведенных сектором ИКТ услуг, размеров торговли и числа патентов. Информацию о торговле и патентах по большинству стран мира можно получить из имеющихся баз данных (см. приложение I).

С. Образование

48. Относящиеся к сфере образования показатели ИКТ могут быть использованы для содействия оценке определенных аспектов всеобщего доступа к образованию всех уровней, а также применения ИКТ для достижения некоторых международных целей в области образования и развития⁵. Высококачественные, данные и показатели исследования ИКТ в сфере образования в разных странах помогут также контролировать ход достижения этих целей. На основе данных об использовании ИКТ в школах сотрудники директивных органов могут принимать продуманные стратегические решения относительно инвестирования в ИКТ для целей образования или осуществления мероприятий по повышению отдачи от учебного процесса путем использования таких технологий.

49. Периодически проводятся несколько поддерживаемых на международном уровне обследований, в ходе которых собираются ограниченные по объему сведения об использовании ИКТ в школах и делаются предварительные выводы о положении в данной области во многих странах⁶. Кроме того, в 2005 году ЮИС планирует включить связанные с использованием ИКТ вопросы в свои ежегодные обследования сферы образования (наличие соответствующей инфраструктуры и доступность), а также в свой новый проект обследования уровня грамотности членов домашних хозяйств (масштабы использования ИКТ в школах и оценка выгод и отдачи)⁷. Вместе с тем наличие нехватки собираемых на систематической основе данных о наличии, доступности, масштабах использования и вклада ИКТ в сфере образования на национальном уровне. И хотя многие страны не проводят специальных национальных обследований школ, большинство национальных министерств образования и национальных статистических органов собирают определенные базовые административные данные об инфраструктуре и наличии средств ИКТ в школах, на основе которых можно рассчитать основной набор показателей и проанализировать его.

50. В ходе нынешнего обсуждения на международном уровне показателей в области ИКТ были определены относящиеся к сфере образования конкретные основные показатели (см. приложения II и IV) и рассмотрен вопрос об использовании ИКТ для образовательных целей в рамках обследований домашних хо

зайств (см. приложения I и III). Основные показатели должны давать возможность определить число учащихся на один компьютер в начальных и средних школах, долю школ, в которых учащиеся имеют доступ к Интернету, и долю студентов, обучающихся в высших учебных заведениях по специальности «Информационно-коммуникационные технологии». Другие показатели использования ИКТ в сфере образования могут быть включены в число дополнительных показателей, собираемых на ином уровне.

V. Дополнительные показатели

51. Помимо ограниченного перечня основных показателей использования ИКТ некоторые страны, прежде всего те, которые добились более значительных результатов в деле сбора показателей использования ИКТ, могут проявить интерес к сбору дополнительных статистических показателей, позволяющих оценить масштабы информационного общества. В рамках обследований домашних хозяйств такие показатели могли бы включать: факторы, препятствующие доступу к Интернету, частота использования или стоимостной объем покупок, совершаемых через Интернет частными лицами. В сфере обследования предпринимательской должности они могли бы охватывать вопросы, касающиеся инвестиций в ИКТ, конкретных процессов электронного предпринимательства или факторов, препятствующих использованию ИКТ. Кроме того, дополнительные показатели могли бы также охватывать другие области, например сферу государственного управления, финансовые учреждения, сектор здравоохранения и т.д.

VI. Заключение и описание направлений будущей деятельности

52. В настоящем документе излагается краткий обзор хода осуществления на международном уровне деятельности по сбору статистических показателей в области ИКТ, в частности в развивающихся странах. Кроме того, в нем изложены предпринимаемые в настоящее время международным сообществом усилия по согласованию такой деятельности и выработке общего набора основных показателей использования ИКТ в качестве основы для сбора сопоставимых на международном уровне статистических данных о таких технологиях. В 2005 году различные международные организации, объединенные в рамках глобального Партнерства для анализа применения информационно-коммуникационных технологий в целях развития, будут продолжать свою деятельность. Результаты глобальной инвентаризации будут обобщены в ходе глобального совещания по теме «Анализ информационного общества», которое будет проведено в рамках Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества в Женеве 7–9 февраля 2005 года. В ходе этого совещания будут определены приоритетные направления действий и согласован окончательный перечень основных показателей использования ИКТ с учетом результатов их обсуждения на региональном уровне. Итоги этого совещания и последние результаты деятельности в рамках Партнерства будут доведены до сведения национальных руководителей, которые примут участие во втором этапе Всемирной встречи на высшем уровне в Тунисе (ноябрь 2005 года) и тридцать седьмой сессии Статистической комиссии в 2006 году.

Примечания

- ¹ СКАН-ИКТ — это инициатива Экономической комиссии для Африки (ЭКА), инициативы «Акация» Международного исследовательского центра по проблемам развития (МИЦР), Европейского союза и Норвежского агентства по международному развитию (НОРАД). Ее цель заключается в мобилизации поддержки для поэтапного наращивания всеобъемлющего потенциала африканских стран в деле сбора и обработки важнейшей информации, необходимой для содействия расширению инвестиций в ИКТ, а также для создания в Африке информационного общества. Дополнительная информация имеется по адресу: <http://www.uneca.org/aisi/scanict.htm>.
- ² Так, данные по Соединенным Штатам Америки разбиты на пять возрастных групп (3–8, 9–17, 18–24, 25–49 и старше 50 лет), данные по Республике Корея приводятся в следующей разбивке — 6–19, 20–29, 30–39, 40–49 и старше 50 лет, в то время как европейские страны используют следующие четыре группы: 15–24, 25–39, 40–54 и старше 55 лет.
- ³ Судя по данным из развивающихся стран, хотя в сельских и городских районах доля владельцев радиоприемников в общей численности населения примерно одинакова, доля владельцев телевизоров существенно различается, что объясняется главным образом ограниченностью электроснабжения в сельских районах. «Отсутствие электроэнергии лишает общины сельских районов ... телевидения, которое является важным источником распространения информации по общим проблемам развития». “Recharging batteries: Zimbabwe”, *Shaving Innovative Exercises: Examples of Successful Uses of Renewable Energy Sources in the South*, vol. 8. С текстом можно ознакомиться по адресу: <http://tcdc.undp.org/experiences/vol8/Zimbabwe.pdf>.
- ⁴ В 2004 году ЮНКТАД в рамках подготовки своего ежегодного доклада “E-Commerce and development report” («Доклада об электронной торговле и развитии») приступила к сбору данных об использовании ИКТ предприятиями ряда развивающихся стран.
- ⁵ Цели ЮНЕСКО «Образование для всей», цели в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия, и индикативные цели Плана действий Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества.
- ⁶ Например, Программа международного обследования учащихся (ПМОУ) ОЭСР, “Trends in Mathematics and Science Achievement Around the World Study” («Обследование тенденций в показателях обучения математике и естественно-научным дисциплинам в разных странах мира» (ОТПОМ)) Международной ассоциации оценки результатов обучения (МАОРО), исследование МАОРО “Progress in International Literacy Study” («Прогресс в деле достижения грамотности на международном уровне» (ПДГМ)), Южно-Африканский консорциум по контролю за качеством образования (САКМЕК) и Латиноамериканский механизм по оценке качества образования (ЛАОКО).
- ⁷ Программа оценки и мониторинга грамотности (ЛАМП).

Приложение I

Организация экономического сотрудничества и развития: предлагаемый перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий

Основные показатели использования ИКТ

Показатель готовности: инфраструктура

Показатели	<p>Показатели, имеющиеся в базе данных МСЭ (данные имеются по многим странам)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число основных стационарных телефонных линий на 100 жителей • Общее число абонентов телефонных сетей на 100 жителей • Число абонентов сотовой связи на 100 жителей • Число персональных компьютеров на 100 жителей • Число пользователей Интернетом на 100 жителей • Ежемесячная абонентская плата за пользование телефоном • Ежемесячная абонентская плата за пользование сотовым телефоном • Ежемесячная абонентская плата за пользование служебным телефоном <p>Показатели, имеющиеся через «Интернет софтвэр консорциум» (ИСК) (данные имеются по многим странам)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число интернет-хостов <p>Другие показатели (будут собраны из национальных источников или частных источников)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Число пользователей Интернетом на 100 жителей • Число веб-сайтов на 1000 жителей • Плата за пользование Интернетом
Источники	<ul style="list-style-type: none"> • Национальные органы телекоммуникации (данные, полученные МСЭ) • Обследования поставщиков услуг в сети Интернет • Обследования телекоммуникационных компаний • Частные источники (например, «нетсайзер», «неткрафт»)

Показатель готовности: торговля

Переменные величины	<ul style="list-style-type: none"> • Стоимостной объем импорта и экспорта продукции ИКТ • Совокупный стоимостной объем импорта и экспорта
Показатели	<ul style="list-style-type: none"> • Торговый баланс сектора ИКТ (определяется ОЭСР как разница между экспортом ИКТ и импортом ИКТ, деленная на совокупный объем торговли продукцией обрабатывающей промышленности (среднее экспорта и импорта)) • Темпы роста импорта ИКТ • Темпы роста экспорта ИКТ • Доля импорта ИКТ в совокупном импорте • Доля экспорта ИКТ в совокупном экспорте
Классификация	Согласованная система (СС), первый пересмотренный вариант
Источники	Базы данных по вопросам торговли, такие, как база данных КОМТРЕЙД

Показатель готовности: уровень подготовки

Показатели	<ul style="list-style-type: none"> • Доля населения с законченным средним образованием • Доля населения с законченным высшим образованием • Число учащихся в системе начального, среднего и высшего образования • Доля студентов высших учебных заведений, специализирующихся на ИКТ (в процентах от общего числа студентов и от соответствующей возрастной группы) • Доля выпускников высших учебных заведений, получивших диплом по специальности ИКТ (в процентах от общего числа выпускников и от соответствующей возрастной группы)
Классификация	МСКО 97; изучение ИКТ относится к области МСКО 48: компьютерное дело
Источники	<ul style="list-style-type: none"> • ЮНЕСКО • Национальная статистика образования

Показатели предложения и использования ИКТ: сектор информационно-коммуникационных технологий

Переменные величины	<ul style="list-style-type: none"> • Стоимостной объем производства • Добавленная стоимость
---------------------	---

Показатели	<ul style="list-style-type: none"> • Занятость • Вклад добавленной стоимости в секторе ИКТ в общую добавленную стоимость торгово-промышленного сектора • Рост добавленной стоимости в секторе ИКТ • Вклад занятости в секторе ИКТ в общую занятость в торгово-промышленном секторе • Рост занятости в секторе ИКТ • Вклад объема производства в секторе ИКТ в общий объем производства в торгово-промышленном секторе • Рост объема производства в секторе ИКТ
Классификация	<p>МСОК, третий пересмотренный вариант; по возможности данные классифицируются по:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производству ИКТ – услугам ИКТ – общему производству – общим услугам – торгово-промышленному сектору в целом
Источники	<ul style="list-style-type: none"> • Данные обследований предпринимательского сектора (достаточно подробные для оценки сектора ИКТ, подробнее см. в приложении) • Административные источники • Частные источники (не рекомендуются)

Показатели предложения и использования ИКТ: готовность домашних хозяйств и отдельных лиц и использование ими информационно-коммуникационных технологий

Показатели	<ul style="list-style-type: none"> • Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к домашним компьютерам (в процентах от общей численности) • Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету (в процентах от общей численности) • Доля лиц (в возрасте 16 лет и старше), имеющих доступ к Интернету из следующих мест: <ul style="list-style-type: none"> – дом – работа – место учебы – Интернет-кафе или аналогичное заведение – прочие места
------------	--

- Доля лиц (в возрасте 16 лет и старше), использующих Интернет для следующих целей:
 - пользования электронной почты/общения в «чат-форумах»
 - поиска информации о товарах и услугах
 - получения информации от органов власти/взаимодействия с представителями властей
 - поиска информации, связанной с охраной здоровья
 - чтения/загрузки газет/информационных журналов в режиме он-лайн
 - воспроизведения/загрузки игр, музыки, программного обеспечения
 - пользования банковскими или другими финансовыми услугами
 - покупки/заказа товаров или услуг
 - обучения
 - в других целях
- Классификация
- Домашние хозяйства с разбивкой по составу (супружеская пара, супружеская пара с детьми, семья с одним родителем, другие семьи, одинокие лица, другие несемейные лица)
 - Отдельные лица с разбивкой по полу
 - Отдельные лица с разбивкой по возрастной группе (16–24, 25–44, 45–64, 65–74)
 - Отдельные лица с разбивкой по уровню образования (начальное, среднее, среднее специальное (невысшее), высшее)
- Источники
- Общие обследования населения
 - Конкретные обследования ИКТ
 - Частные источники

Показатели предложения и использования ИКТ: готовность предприятий и использование ими информационно-коммуникационных технологий

- Показатели
- Доля предприятий, имеющих персональные компьютеры (в процентах от общего числа)
 - Доля работников, использующих персональные компьютеры (в процентах от общей численности)
 - Доля предприятий, имеющих доступ к Интернету (в процентах от общего числа)

	<ul style="list-style-type: none"> • Доля предприятий, имеющих доступ к Интернету следующими способами доступа: <ul style="list-style-type: none"> – по аналоговому модему – по ISDN – по DSL – по мобильной связи – по беспроводной сети – прочими способами • Доля сотрудников, пользующихся Интернетом (в процентах от общей численности) • Доля предприятий, имеющих веб-сайт (в процентах от общего числа) • Доля предприятий, получающих заказы по Интернету (в процентах от общего числа) • Стоимостной объем заказов, полученных по Интернету (в процентах от годового дохода) • Доля предприятий, размещающих заказы по Интернету (в процентах от общего числа)
Классификация	<ul style="list-style-type: none"> • Предприятия с разбивкой по виду деятельности/отрасли (на двузначном уровне агрегирования третьего рассмотренного варианта МСОК) • Предприятия с разбивкой по размерам (численность сотрудников: 0, 1–9, 10–49, 50–249, 250 и более)
Источники	<ul style="list-style-type: none"> • Общие обследования предприятий • Специальные обследования использования ИКТ и/или электронной торговли • Частные источники

Показатели предложения и использования ИКТ: патенты

Переменные величины	<ul style="list-style-type: none"> • Число патентов ИКТ • Общее число патентов
Показатели	<ul style="list-style-type: none"> • Процентная доля патентов ИКТ в общем числе патентов • Процентная доля патентов ИКТ в общемировом числе патентов ИКТ • Увеличение числа патентов ИКТ
Классификация	Международная классификация изобретений (МКИ)

Источники ЕПАВ, БТМП США, ПБЯ, прочие (национальные) патентные бюро, использующие МКИ

Источник: Martin Schaaper, “A proposal for a core list of indicators for ICT measurement”, опубликован на сайте <http://www.oecd.org/dataoecd/3/3/22453185.pdf> (Paris, OECD, n.d.).

Сокращения: КОМТЕЙД — База статистических данных Организации Объединенных Наций по торговле сырьевыми товарами; DSL — абонентская цифровая линия; ЕПАВ — Европейское патентное ведомство; МСКО — Международная стандартная классификация образования; ISP — интернет-провайдер; ПБЯ — Патентное бюро Японии; ОЭСР — Организация экономического сотрудничества и развития; ISDN — цифровая связь с комплексными услугами; МСОК — Международная стандартная отраслевая классификация; МСЭ — Международный союз электросвязи; ЮНЕСКО — Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры; БТМП США — Бюро Соединенных Штатов Америки по торговым маркам и патентам; Wi-Fi — беспроводная связь с высокой степенью надежности (беспроводная локальная вычислительная сеть).

Приложение II

Африка: перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий^a

Показатели

Базовая инфраструктура и доступ

1. Число основных телефонных линий на 100 жителей
2. Число абонентов мобильной сотовой телефонной связи на 100 жителей
3. Число радиоприемников на 100 жителей
4. Число телевизоров на 100 жителей
5. Число персональных компьютеров на 100 жителей
6. Число пользователей Интернетом на 100 жителей
7. Доля населенных пунктов с публичными центрами доступа к Интернету с разбивкой по числу жителей (сельских/городских)
8. Доля населения, имеющего доступ к публичным центрам доступа к Интернету, с разбивкой по виду центров (государственные/частные)
9. Доля населения, охваченного мобильной связью

Сектор ИКТ

10. Доля рабочей силы, занятой в секторе ИКТ (с разбивкой по полу)
11. Доля импорта и экспорта ИКТ в совокупном импорте и экспорте
12. Добавленная стоимость в секторе ИКТ (процентная доля от общей добавленной стоимости)

Домашние хозяйства

13. Доля домашних хозяйств, имеющих радиоприемник
14. Доля домашних хозяйств, имеющих телевизор
15. Доля домашних хозяйств, имеющих телефон (только стационарный, только мобильный, стационарный и мобильный)
16. Доля домашних хозяйств, имеющих персональный компьютер
17. Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к Интернету (из дома)

Отдельные лица (с разбивкой по возрасту, полу, в том числе недееспособные)

18. Доля населения, использующего компьютер

^a Экономическая комиссия для Африки, национальный практикум по показателям использования ИКТ, Габороне, 26–29 октября 2004 года.

19. Доля населения, имеющего доступ к Интернету (с разбивкой по виду доступа, цели, месту использования)

Предприятия

20. Доля предприятий, имеющих компьютеры
21. Доля предприятий, имеющих доступ к Интернету
22. Доля предприятий, имеющих веб-сайт
23. Доля работников, использующих персональные компьютеры
24. Доля работников, пользующихся Интернетом
25. Доля предприятий, получающих заказы по Интернету
26. Доля предприятий, размещающих заказы по Интернету
27. Доля предприятий, имеющих Интранет
28. Стоимостной объем заказов, полученных по Интернету (в процентах от совокупного стоимостного объема всех заказов)

Образование

29. Доля учащихся высших учебных заведений, имеющих доступ к Интернету в учебных целях
30. Соотношение учащихся и персональных компьютеров (в начальных и средних школах и в высших учебных заведениях)
31. Доля учащихся высших учебных заведений, специализирующихся на ИКТ или в областях, в которых ИКТ играет доминирующую роль (от общей численности студентов) (с разбивкой по полу)
32. Доля квалифицированных преподавателей по ИКТ в начальных и средних школах (от общей численности преподавателей)
33. Доля высших учебных заведений, имеющих курсы электронного обучения (от общего числа высших учебных заведений)
34. Для каких целей учащиеся/преподаватели используют компьютеры/Интернет (например, процентная доля пользующихся электронной почтой, осуществляющих поиск информации, ищущих работу, пользующихся программным обеспечением)

Государственные учреждения

35. Соотношение персональных компьютеров и числа сотрудников
36. Доля государственных служб, имеющих доступ к Интернету
37. Доля государственных служб и учреждений, имеющих веб-сайт
38. Доля государственных служащих, имеющих доступ к Интернету на службе
39. Доля государственных служащих, использующих информационно-коммуникационные технологии

40. Цель использования: (в процентах) электронная почта, поиск информации, работа с базой данных, геоматика, программное обеспечение и т.д.

Сельское хозяйство

41. Доля сельскохозяйственных работников и работников системы сельскохозяйственного просвещения, занимающихся использованием и распространением ИКТ в данном секторе
42. Виды использования ИКТ в сельскохозяйственном секторе (в процентах) (например, для НИОКР, для предпринимательской деятельности, для прогнозирования погоды, для изучения цен)
43. Число местных веб-сайтов и баз данных, содержащих сельскохозяйственную информацию и материалы

Здравоохранение

44. Доля медицинских учреждений, использующих ИКТ (с разбивкой по видам медицинских учреждений: например, частная клиника, государственная или университетская больница, аптека)
45. Географическое распределение медицинских учреждений, имеющих компьютеры, телефонную связь и доступ в Интернет
46. Доля медицинских работников, использующих ИКТ в медицинских целях
47. Цель использования и процентная доля телемедицины, электронной почты, исследований (поиск медицинской информации, постоянная медицинская подготовка или дистанционное обучение, пропаганда здорового образа жизни (включая системы медико-санитарной информации), базы данных, программное обеспечения и т.д.)
48. Доля местных веб-сайтов и баз данных, содержащих медицинскую информацию

Приложение III

Латинская Америка и Карибский бассейн: перечень основных вопросов в связи с информационно-коммуникационными технологиями

			Критерии		
			Международные организации	Страны Латинской Америки и Карибского бассейна	Обследуемая единица
<i>Восемь основных вопросов для включения в регулярные обследования домашних хозяйств</i>				<i>Варианты ответов</i>	
Н-1	Имеет ли данное домашнее хозяйство стационарную телефонную линию?	Да Нет	С, Е, О	Все (20)	Домашнее хозяйство
Н-2а	Имеет ли данное домашнее хозяйство мобильный телефон?	Да Нет	А, С, О	19	Домашнее хозяйство
Н-2b	Сколько членов домашнего хозяйства имеют доступ к мобильной связи?	Число	–	–	Домашнее хозяйство
Н-3	Имеет ли данное домашнее хозяйство телевизор?	Да Нет	–	19	Домашнее хозяйство
Н-4	Имеет ли данное домашнее хозяйство компьютер	Да Нет	А, С, О, <i>ES</i>	Все (20)	Домашнее хозяйство
Н-5	Имеет ли данное домашнее хозяйство доступ к Интернету в доме?	Да Нет	А, С, Е, О, <i>ES</i>	Все (20)	Домашнее хозяйство
Н-6	Где вы чаще всего пользовались Интернетом в последние три месяца? (отметить нужное)	Не имел доступа Дома На работе В учебном заведении В центре бесплатного доступа (конкретное название зависит от национальной практики) В коммерческом центре доступа для населения (конкретное название зависит от национальной практики) Из дома друга или соседа Прочее	С, Е, О, <i>ES</i>	Vb, Cl, Co, Cr, Mx, TT	Член (члены) домашнего хозяйства ^a
Н-7а	Как часто вы пользовались Интернетом в последние три месяца? (отметить нужное)	По крайней мере один раз в день По крайней мере один раз в неделю, но не каждый день По крайней мере один раз в месяц, но не каждую неделю Реже, чем один раз в месяц Не знаю	С, Е, О, <i>ES</i>	Vb, Co, Mx, TT	Член (члены) домашнего хозяйства, пользующиеся Интернетом ^a
Н-7b	Сколько часов в неделю вы пользовались Интернетом в последние три месяца?	Число часов в неделю Не знаю	–	–	Член (члены) домашнего хозяйства, пользующиеся Интернетом ^a

		<i>Критерии</i>		
		<i>Международные организации</i>	<i>Страны Латинской Америки и Карибского бассейна</i>	<i>Обследуемая единица</i>
<i>Восемь основных вопросов для включения в регулярные обследования домашних хозяйств</i>	<i>Варианты ответов</i>			
H-8	В каких целях вы пользовались Интернетом в последние три месяца? (отметить нужное)	Связь (электронная почта, интерактивная переписка) Поиск информации Покупка/заказ товаров или услуг Действия, связанные с охраной здоровья Образование, исследования и связанная с ними деятельность Взаимоотношения с государственными органами Использование электронных банковских или других финансовых услуг Чтение/загрузка газет/информационных журналов в режиме онлайн Воспроизведение/загрузка игр, музыки/программного обеспечения Прочее	A, C, E, O, ES Bb, Cl, Co, Cr, Mx, TT	Член (члены) домашнего хозяйства, пользующиеся Интернетом ^a

		<i>Критерии</i>		
		<i>Международные организации</i>	<i>Страны Латинской Америки и Карибского бассейна</i>	<i>Обследуемая единица</i>
<i>Пять основных вопросов для включения в регулярные обследования предпринимательского сектора</i>	<i>Варианты ответов</i>			
B-1	Сколько компьютеров имеет предприятие?	0 Число Не знаю	C Cl, Co, Pe, TT	Предприятие
B-2	Использует ли предприятие одну из следующих сетей (отметить нужное)	Интернет Интранет Экстранет ЛВС РВС	A, C, E, O, ES Ar, Bb, Br, Bz, Cl, Co, Cr, Mx, Pa, Pe, S, TT, Uy	Предприятие
B-3	Имеет ли предприятие веб-сайт	Да Нет Создается	A, C, E, O, ES Ar, Bb, Br, Cl, Co, Mx, Pe, TT, Uy	Предприятие
B-4	Какая доля сотрудников использует компьютер, подключенный к Интернету, в своей повседневной работе?	Процентная доля от общей численности сотрудников Не знаю	C, E, O, ES Ar, Cl, Co, TT, Uy	Предприятие, имеющее доступ к Интернету

	Пять основных вопросов для включения в регулярные обследования предпринимательского сектора	Варианты ответов	Критерии		
			Международные организации	Страны Латинской Америки и Карибского бассейна	Обследуемая единица
V-5	Для каких услуг/видов деятельности предприятие использует Интернет [внешние аспекты]? (отметить нужное)	Связь (электронная почта, интерактивная переписка) Поиск информации Размещение заказов Получение заказов Финансовые и банковские услуги Взаимоотношения с государственными органами Маркетинг или поддержка клиентов Образование, исследования или профессиональная подготовка Прочее	C, E, O, ES	Cl, Co, Pe, TT	Предприятие, имеющее доступ к Интернету

Источник: Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна, практикум по вопросам оценки показателей развития информационного общества для стран Латинской Америки и Карибского бассейна, Сантьяго, 3–4 ноября 2004 года.

Примечания:

Сокращения: ЛВС — локальная вычислительная сеть; ПК — персональный компьютер; РВС — региональная вычислительная сеть.

Указание международных органов и стран Латинской Америки и Карибского бассейна:

A Австралийское статистическое бюро

E Европейская комиссия

ES Неофициальная версия Евростат по использованию ИКТ домашними хозяйствами/предприятиями в 2005 году

O Организация экономического сотрудничества и развития

C Канадское статистическое управление

Ag Аргентина

Bb Барбадос

Bo Боливия

Bг Бразилия

Bz Белиз

Cl Чили

Co Колумбия

Cr Коста-Рика

DR Доминиканская Республика

EC Эквадор

J Ямайка

Mx Мексика

Pa Парагвай

Pe Перу

Sk Сент-Китс и Невис

Vc Сент-Винсент и Гренадины

Sv Сальвадор

S Система показателей ИКТ, инициатива секретариата КАРИКОМ по укреплению инфраструктуры и компетенции в сфере информационных технологий

TT Тринидад и Тобаго

Uy Уругвай

Ve Венесуэла

^a Применительно к методологии необходимо рассмотреть метод отбора отдельных лиц в домашних хозяйствах

Приложение IV

Западная Азия: перечень основных показателей использования информационно-коммуникационных технологий

<i>Основные показатели</i>	<i>Наличие</i>	<i>Возможные источники</i>
Готовность		
<i>Базовая инфраструктура и доступ</i>		
1. Число основных стационарных телефонных линий на 100 жителей	МСЭ	
2. Число абонентов мобильной связи на 100 жителей	МСЭ	
3. Ежемесячная абонентская плата за пользование стационарным домашним телефоном	МСЭ	
4. Плата за трехминутный местный звонок по стационарному телефону	МСЭ	
5. Ежемесячная абонентская плата за пользование служебным телефоном	МСЭ	
6. Абонентская плата за пользование мобильным телефоном	МСЭ	
7. Плата за трехминутный местный звонок по мобильному телефону	МСЭ	
8. Число телевизоров на 100 жителей	МСЭ/ЮИС	
9. Число персональных компьютеров на 100 жителей	МСЭ	
10. Число Интернет-хостов на 10 000 жителей	МСЭ/ИСК	
11. Число подписчиков на Интернет на 100 жителей		Обследования ПИУ
12. Международный диапазон частот на душу населения	МСЭ	
13. Пользователи широкополосной сетью Интернет на 1000 жителей	МСЭ	
<i>Сектор ИКТ</i>		
14. Процентная доля рабочей силы, занятой в секторе ИКТ (с разбивкой по полу)		Обследования предприятий
15. Процентная доля импорта и экспорта ИКТ в совокупном импорте и экспорте	База данных о торговле (КОМТРЕЙД ООН)	
16. Добавленная стоимость в секторе ИКТ (в процентах от всей добавленной стоимости)		Обследования предприятий
Интенсивность (использование)		
<i>Домашние хозяйства</i>		
17. Ежемесячные затраты домашних хозяйств на доступ в Интернет	МСЭ	

<i>Основные показатели</i>	<i>Наличие</i>	<i>Возможные источники</i>
18. Доля домашних хозяйств, имеющих доступ в Интернет		Обследования домашних хозяйств/ перепись населения
19. Домашние хозяйства, имеющие персональные компьютеры		Обследования домашних хозяйств/ перепись населения
20. Лица, пользующиеся Интернетом в первичном пункте доступа (с разбивкой по возрасту и полу)		Обследования домашних хозяйств/ перепись населения
21. Лица, пользующиеся Интернетом, с разбивкой по областям деятельности		Обследования домашних хозяйств/ перепись населения
<i>Предприятия</i>		
22. Доля предприятий, имеющих персональные компьютеры		Обследования предприятий
23. Доля предприятий, имеющих доступ в Интернет		Обследования предприятий
24. Доля предприятий, имеющих веб-сайт		Обследования предприятий
25. Доля работников, использующих персональные компьютеры		Обследования предприятий
26. Доля работников, использующих Интернет		Обследования предприятий
27. Доля предприятий, получающих заказы по Интернету		Обследования предприятий
28. Доля предприятий, размещающих заказы по Интернету		Обследования предприятий
29. Доля предприятий, имеющих Интранет		Обследования предприятий
30. Стоимостной объем заказов, полученных по Интернету (в процентах от общего стоимостного объема заказов)		Обследования предприятий
<i>Образование</i>		
31. Соотношение учащихся и персональных компьютеров в начальных и средних школах		Министерство образования
32. Доля начальных и средних школ, имеющих доступ в Интернет в учебных целях		Министерство образования

<i>Основные показатели</i>	<i>Наличие</i>	<i>Возможные источники</i>
33. Доля студентов высших учебных заведений, специализирующихся на ИКТ или в областях, в которых ИКТ играет ведущую роль (от общего числа студентов) (с разбивкой по полу)	База данных ЮИС	Министерство высшего образования
34. Доля квалифицированных преподавателей по ИКТ в начальных и средних школах (в процентах от общего числа преподавателей)		Министерство образования
35. Доля высших учебных заведений, имеющих курсы электронного обучения (в процентах от общего числа высших учебных заведений)		Министерство высшего образования

Источник: Экономическая и социальная комиссия для Западной Азии, совещание за круглым столом по показателям и характеристикам информационного общества в Западной Азии, Бейрут, 4–5 октября 2004 года.

Сокращения: КОМТРЕЙД — База статистических данных Организации Объединенных Наций о торговле сырьевыми товарами; ISP — Интернет-провайдер; МСЭ — Международный союз электросвязи; ЮИС — Институт статистики ЮНЕСКО.