

Distr.
GENERAL

CES/SEM.52/8
2 October 2003

RUSSIAN
Original: ENGLISH

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ и
ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ
КОМИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ (ЕЭК ООН)**

**КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ
СТАТИСТИКОВ**

**Совместное статистическое рабочее
совещание ЕЭК ООН/ЮНКТАД/ЮНЕСКО/
МСЭ/ОЭСР/Евростата по мониторингу
информационного общества: данные,
измерение и методы
(Женева, 8-9 декабря 2003 года)**

**КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ ПО ТОРГОВЛЕ
И РАЗВИТИЮ (ЮНКТАД)**

**ИНСТИТУТ СТАТИСТИКИ ЮНЕСКО
(ИСЮ)**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ (МСЭ)**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА И РАЗВИТИЯ (ОЭСР)**

**СТАТИСТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ
ЕВРОПЕЙСКИХ СООБЩЕСТВ (Евростат)**

**ПОНИМАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ, ПРОИСХОДЯЩИХ В ИНФОРМАЦИОННОМ
ОБЩЕСТВЕ: ВЫРАБОТКА МЕЖДУНАРОДНО
СОГЛАСОВАННЫХ ВЫВОДОВ**

Основной доклад

Г-н Тавееасак Коанантакол, министерство науки и техники, Таиланд

I. ВВЕДЕНИЕ

1. Использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) может носить различный характер в зависимости от страны. Наименее развитые страны, как правило, интересуются базовым доступом к информации и базовыми услугами телефонной связи, в то время как развитые страны занимаются решением вопросов информационной безопасности, конфиденциальности и широкополосных приложений. Некоторые развивающиеся страны, относящиеся к числу активно внедряющих нововведения, занимаются изучением возможностей использования методов электронной коммерции и разработкой связанных с ИКТ законодательных норм в целях развития экономики страны. Очевидно, что существуют различные классы информационных сообществ. Целью настоящего документа является поиск приемлемого инструмента мониторинга "различных" классов информационных обществ, характеризующих их данных и методов измерения.

II. РАЗЛИЧНЫЕ ПРИОРИТЕТЫ

2. Существует широкий спектр вопросов политики, связанных с развитием информационного общества. Перечень этих вопросов был представлен автором на совещании ЮНКТАД, состоявшемся в 2002 году в Бангкоке, и воспроизводится на нижеследующей диаграмме:

Обсуждение ЮНКТАД 2002 года – Приоритетные вопросы для ВВИО



Спектр связанных с ИКТ вопросов политики в области развития
и электронной коммерции

3. Анализ этих вопросов в свете последнего проекта плана действий ВВИО (от 24 сентября 2003 года) позволяет сделать вывод о возможности разработки и использования многочисленных показателей для измерения информационного общества.
4. Что касается вопроса "подключение и доступ", то в проекте плана действий ВВИО он разбивается на следующие компоненты:
- a) подключение деревень и создание общественных пунктов доступа;
 - b) подключение университетов, средних школ и начальных школ с использованием ИКТ;
 - c) подключение научно-исследовательских центров с использованием ИКТ;
 - d) подключение публичных библиотек, культурных центров, музеев, почтовых отделений и архивов с использованием ИКТ;
 - e) подключение медицинских центров и больниц с использованием ИКТ;
 - f) подключение всех местных и центральных правительственных учреждений и создание вебсайтов и адресов электронной почты;
 - g) пересмотр всех учебных программ для начальной и средней школы с учетом требований информационного общества;
 - h) обеспечение доступа населения к услугам теле- и радиовещания в глобальном масштабе;
 - i) создание технических условий, облегчающих присутствие и использование всех языков мира в Интернете;
 - j) обеспечение оснащения более половины населения мира ИКТ.
5. Мы также можем более подробно проанализировать второй вопрос "Национальная политика и план развития ИКТ" и сопоставить его с пунктом 14 проекта плана действий ВВИО. В этом разделе предлагается следующий перечень мер.

Меры
a) Все страны к 2005 году должны разработать национальные стратегии развития ИКТ, включая необходимые меры по развитию человеческого потенциала, с учетом своих особых национальных условий.
b) Налаживание на национальном уровне структурированного диалога с участием всех заинтересованных сторон с целью разработки стратегий развития ИКТ для информационного общества и обмена наилучшей практикой.
c) При разработке и осуществлении национальных стратегий развития ИКТ заинтересованные стороны должны учитывать местные, региональные и национальные потребности и проблемы. В этом контексте частному сектору следует предложить принять участие в конкретных проектах по развитию информационного общества на местном, региональном и национальном уровнях.
d) Каждая страна должна создать по меньшей мере один функционирующий механизм партнерства между государственным и частным секторами (ПГЧС) или механизм межсекторального партнерства (МСП) к 2005 году в качестве образца для будущей деятельности.
e) Выявление на национальном, региональном и международном уровнях механизмов для налаживания и поощрения партнерства между заинтересованными субъектами информационного общества.
f) Изучение практической возможности создания многосторонних порталов для коренных народов на национальном уровне.
g) К 2005 году соответствующие международные организации и финансовые учреждения должны разработать свои собственные стратегии в области использования ИКТ в целях устойчивого развития, призванные также служить эффективным инструментом оказания содействия в достижении целей, сформулированных в Декларации тысячелетия ООН.
h) Поощрение принятия ряда смежных мер, включая, в частности, "механизмы инкубаторов", инвестиции венчурного капитала (национальные и международные), правительственные инвестиционные фонды (включая микрофинансирование средних и микропредприятий (СМП)), стратегии поощрения инвестиций, деятельность в поддержку экспорта программного обеспечения (консультирование по торговым вопросам), поддержку сетей НИОКР и парков программного обеспечения.

6. Перечень показателей информационного общества, вероятно, будет расти пропорционально содержанию проекта плана действий. Что касается диаграммы, описывающей спектр вопросов, то можно отметить, что вопросам передовых технологий и инвестиций, таким, как "широкополосный доступ", также уделяется значительное внимания в рамках ВВИО. Этот вопрос представляет интерес для стран, которые уже прошли этап обеспечения всеобщего базового узкополосного доступа и готовы к использованию высокоскоростных приложений, таких, как электронное обучение, телемедицина и электронные развлекательные продукты.

III. ОСНОВА ДЛЯ УНИФИЦИРОВАННОГО НАБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ

7. Автор хотел бы предложить метод измерения информационного сообщества с использованием согласованного набора вопросов политики, классификации вопросов политики по конкретным категориям, а также индивидуальных показателей. Для стандартизации этой работы по каждому показателю необходимо согласовать терминологию и классификации измеряемых явлений. Это позволит измерять реальные величины по каждому показателю в рамках любого общества.

8. Что касается практического применения, то та или иная отдельная страна может игнорировать некоторые вопросы политики, которые могут представлять особое значение для других стран, но не являться актуальными для нее. Так, например, некоторые НРС не испытывают потребности в измерении возможностей широкополосного доступа или ИОК, поскольку эти вопросы не относятся к числу их первоочередных задач. С другой стороны, высокоразвитые страны, уже использующие широкополосный доступ и передовые средства мобильной связи, возможно, не будут испытывать потребности в изучении показателей обеспеченности базовыми услугами телефонной связи.

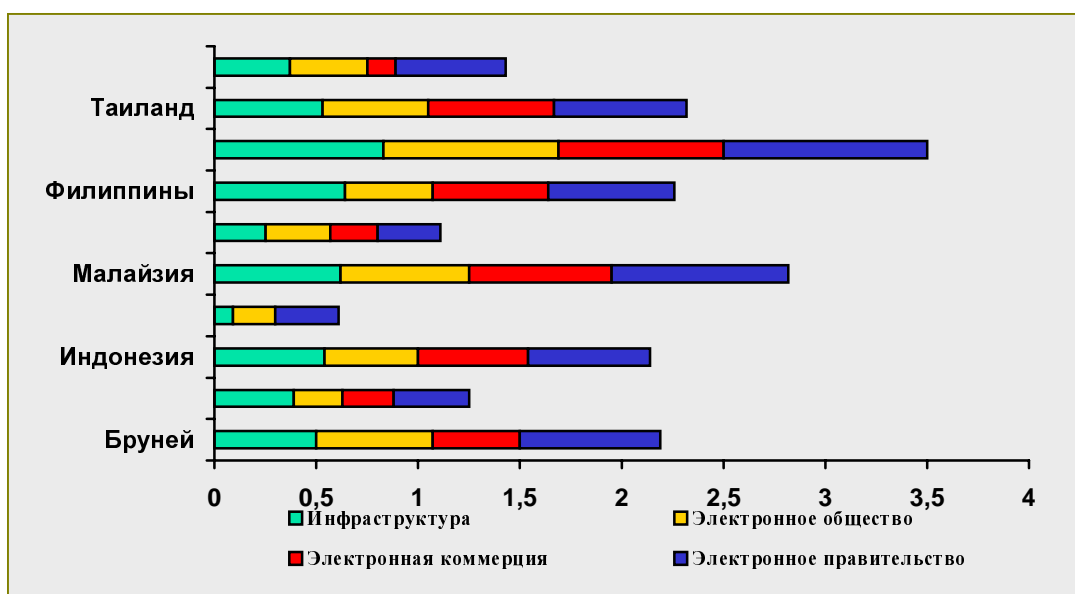
9. Ниже описывается основа для измерения использования ИКТ в странах АСЕАН и приводится тематическое исследование, посвященное Таиланду.

IV. СТРУКТУРА ИЗМЕРЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В СТРАНАХ АСЕАН

10. Данная структура была первоначально предложена на первом рабочем совещании АСЕАН по измерению цифровой экономики, которое состоялось в сентябре 2002 года, и затем одобрена Рабочей группой и Целевой группой "э-АСЕАН" в октябре 2002 года. Главной целью этой структуры является измерение "готовности к использованию", "использования" и "последствий" ИКТ. Эта структура предназначена для измерения и мониторинга электронной коммерции, а также развития ИКТ в масштабах отдельной страны. Она использовалась в качестве образца странами-членами в целях разработки своей национальной структуры для измерения использования ИКТ. Это предусматривает разработку руководящих принципов по определениям, сбору данных и методологиям измерения ИКТ на каждой стадии развития: готовность к использованию, процесс использования и его последствия.



Источник: Центр ресурсов в области электронной коммерции NECTEC.



Общие средние показатели (инфраструктура, электронное общество, электронное правительство, электронная коммерция) различных стадий готовности к использованию ИКТ. Источник: Основа для измерения использования ИКТ в регионе АСЕАН.

V. ИЗУЧЕНИЕ ОПЫТА ТАИЛАНДА

11. Таиланд является страной со средним уровнем доходов, насчитывающей 62,5 млн. жителей. Ее показатель обеспеченности услугами стационарной телефонной связи составляет около 12%, а обеспеченности услугами сотовой телефонной связи - около 30%. Удельный вес Интернет-пользователей составляет около 10%. С декабря 2001 года в стране действует Закон об электронных сделках. Более 60% средних школ страны оснащены средствами Интернет-доступа. Правительство Таиланда опубликовало в сентябре 2002 года свой первый национальный генеральный план развития ИКТ (на 2002-2006 годы). Этот план предусматривает семь стратегий действий. К ним относятся:

1. Поощрение развития отечественной отрасли ИКТ, в особенности сектора по разработке программного обеспечения;
2. Использование ИКТ в целях повышения качества жизни;
3. Реформирование системы НИОКР в области ИКТ и наращивание соответствующего потенциала;
4. Развитие социальной инфраструктуры для обеспечения конкурентоспособности в будущем;
5. Развитие потенциальных предпринимательских структур в целях расширения экспорта;
6. Облегчение использования малыми и средними предприятиями (МСП) ИКТ; и
7. Внедрение ИКТ для создания административных структур и оказания услуг электронного правительства и разработка электронной системы государственных закупок.

12. В целом предусмотрено около 44 направлений деятельности с рядом промежуточных этапов и целей, которые должны быть достигнуты к 2006 году. Национальное статистическое управление уже занимается составлением ряда показателей по каждой стратегии. Однако многочисленные другие показатели еще предстоит разработать. (Перечень показателей см. в добавлении.)

13. Мониторинг и оценка осуществления генерального плана требуют систематического сбора данных об ИКТ. Не все искомые данные имеются в наличии, а получение некоторых из них сопряжено с трудностями. Ряд данных требуют дополнительной интерпретации, а также новой методологии сбора данных. С учетом этого сбор данных об ИКТ является важной задачей.

14. В настоящее время сбор статистических данных об ИКТ в Таиланде осуществляется различными учреждениями как государственного, так и частного секторов. Национальное статистическое управление (НСУ) занимается сбором статистики о спросе и предложении, а также о влиянии ИКТ. Применительно к спросу осуществляется сбор данных об использовании ИКТ предприятиями, домохозяйствами и в государственном секторе. Измерение влияния ИКТ осуществляется путем опроса общественного мнения.

15. Данные о перспективах развития рынка ИКТ ежегодно составляются и предоставляются консорциумом сектора ИКТ: Ассоциацией компьютерной промышленности Таиланда (АКПТ), Ассоциацией разработчиков программного обеспечения Таиланда (АРПОТ) и Ассоциацией информационных сетей (АИС). Сбором данных об импорте и экспорте ИКТ занимается таможенная служба Таиланда.

16. Сбором статистических данных об ИКТ также занимается НЕСТЕС. Эти данные касаются развития Интернета, электронной коммерции и структур электронного правительства. НЕСТЕС приступил к осуществлению своего первого онлайн-обследования Интернет-пользователей в 1999 году. Это обследование проводится ежегодно, а его данные публикуются под названием "Обследование характеристик Интернет-пользователей". Данное обследование является хорошим источником данных для отслеживания "цифрового разрыва" в Таиланде.

VI. ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

17. Статистические данные об электронной коммерции собираются Центром электронных ресурсов (ЦЭР) НЕСТЕС. ЦЭР/НЕСТЕС проводит большое число обследований в целях мониторинга развития электронной коммерции в Таиланде. Так, в 1999 и 2001 годах было проведено вебобследование тайландских вебсайтов, с именами доменов верхнего уровня ".com", ".co.th", ".net" и ".org". Целью этого обследования является сбор данных о числе активно действующих вебсайтов и уровне их технического развития. Результаты сообщаются и классифицируются в разбивке по отраслям.

18. ЦЭР провел обследование электронной коммерции B2B и B2C с целью проведения количественной оценки числа предприятий, участвующих в таких операциях, а также общей стоимости продаж в секторе электронной коммерции. В 2003 году было проведено

обследование электронных сделок. Были проведены обследования коммерческих банков Таиланда и всех филиалов иностранных банков, деятельность которых регламентируется Банком Таиланда. Основное внимание в рамках данного обследования уделяется методам платежа, размеру и типу предприятий, участвующих в B2B и B2C, а также стоимости и объемам сделок, осуществляемых через платежные шлюзовые системы. Также ведется мониторинг и отслеживание деятельности вебсайтов государственного сектора.

VII. ИЗМЕРЕНИЕ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА

19. Группа по проекту "Электронное правительство" разработала набор инструментов под названием "Исследователь готовности к использованию услуг ИКТ" для изучения функций и услуг, предоставляемых на всех вебстраницах правительственных агентств Таиланда. В добавлении также перечислены другие показатели, касающиеся электронного правительства, предусмотренные генеральным планом развития ИКТ.

20. Обследованием определенного набора статистических показателей ИКТ также занимаются промышленные структуры. Ассоциация компьютерной промышленности Таиланда, Компьютерная ассоциация Таиланда и т.д. занимаются проведением ежегодного обследования компьютерного бизнеса: названия компаний, адреса, размер рынка, основные продукты, реализуемые в этих компаниях. Оценкой доходов отрасли ИКТ в настоящее время занимаются ассоциации, обеспечивающие сотрудничество на официальном уровне между этими тремя организациями.

VIII. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РУКОВОДЯЩИХ ПРИНЦИПОВ ОЭСР

21. Согласованный набор показателей ИКТ и их определения по-прежнему находятся в стадии разработки. При подготовке показателей ИКТ для Таиланда мы сопоставили наши статистические данные с некоторыми представляющими интерес базовыми показателями ОЭСР:

Готовность:

- Инвестиции в ИКТ
- Расходы на ИКТ
- Занятость в секторе ИКТ
- Вид телекоммуникационного доступа
- Коэффициент распространения широкополосного доступа
- Интернет-хосты
- Число вебсайтов
- Цены Интернет-доступа

Использование:

Число Интернет-абонентов

Число ПК в домохозяйствах

Использование Интернета домохозяйствами и частными лицами

Использование Интернета предприятиями в разбивке по размеру и отрасли

Интернет-сделки

Последствия:

Добавленная стоимость

Занятость

НИОКР и патенты в секторах ИКТ

Торговля продуктами ИКТ

Трансграничные слияния

Приобретения и слияния

**IX. ПРОЕКТ РАЗРАБОТКИ УНИФИЦИРОВАННОГО НАБОРА
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИКТ**

22. Определив организации, которые занимаются сбором и обработкой данных в стране, НЕСТЕС может осуществлять сбор данных в сотрудничестве с соответствующими организациями. Проект разработки показателей ИКТ предусматривает обобщение сведений о различных источниках информации в рамках ежегодной публикации, которая будет издаваться в печатном виде и размещаться на вебсайте. Первый выпуск этой публикации должен выйти в свет в октябре 2003 года. Ожидается, что данная текущая работа позволит разработать набор показателей, который может быть принят на вооружение странами, преследующими различные цели. Автор представит окончательную информацию о ходе работы в декабре 2003 года.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Показатели ИКТ, предусмотренные Генеральным планом развития ИКТ в Таиланде (2002-2006 годы):

Для измерения прогресса и успехов в осуществлении плана по каждой стратегической цели устанавливается набор показателей. Этот набор, состоящий в общей сложности из 59 показателей, рассматривается в качестве первой трети от общего числа показателей, данные по которым необходимо будет собирать. Эти показатели классифицированы по стратегиям следующим образом:

Целью первой стратегии является развитие отечественной отрасли ИКТ, в особенности сектора по разработке программного обеспечения.

Показатели:

- 1.1 Численность квалифицированных исследователей, разработчиков программного обеспечения и сертифицированных профессиональных разработчиков
- 1.2 Общая стоимость правительственных проектов в области ИТ, в которых участвуют таиландские предприниматели
- 1.3 Ассигнования правительства на цели ИТ (аппаратные средства и программное обеспечение)
- 1.4 Расширение рынка программного обеспечения в стране
- 1.5 Общая стоимость экспортного программного обеспечения
- 1.6 Общая стоимость экспортных продуктов ИКТ
- 1.7 Доля отечественных программных средств и ПО с открытым исходным кодом (open-source) в общей стоимости рынка программного обеспечения за каждый год
- 1.8 Рост числа разработчиков программного обеспечения и капитализации рынка
- 1.9 Сокращение импорта программного обеспечения

- 1.10 Рост спроса на специалистов в области ИТ в газетной рекламе
- 1.11 Рост заработной платы специалистов в области ИТ
- 1.12 Число учебных центров и центров обслуживания ПО "open-source"

Целью второй стратегии является поощрение использования ИКТ для повышения качества жизни и общественных отношений.

Показатели:

- 2.1 Плотность телекоммуникационных сетей в городских и сельских районах
- 2.2 Распространение сотовой телефонной связи
- 2.3 Число телефонов у населения и общественных пунктов Интернет-доступа
- 2.4 Число стационарных телефонов, с которых могут передаваться данные при скорости 32 кбит/с в масштабе отдельной общины
- 2.5 Скорость магистрального доступа
- 2.6 Снижение стоимости Интернет-доступа
- 2.7 Число районов, оснащенных телецентрами
- 2.8 Удельный вес общинных и административных организаций, имеющих вебсайты
- 2.9 Количество общинных радио- и телевизионных станций
- 2.10 Число школ, подключенных к Интернету, и среднее число подключенных компьютеров в каждой школе
- 2.11 Количество учебных курсов по ИТ для учителей
- 2.12 Количество учителей, имеющих доступ к ИТ и использующих ИТ в качестве учебных средств

Целью третьей стратегии является реформирование и совершенствование системы исследований и разработок в области ИКТ.

Показатели:

- 3.1 Расходы на исследования и разработки в области ИКТ в государственном и частном секторах
- 3.2 Доля используемых ПК местной сборки
- 3.3 Доля используемого программного обеспечения местной разработки
- 3.4 Количество недорогих ПК местной сборки
- 3.5 Количество учебных программ в университетах, посвященных использованию сетевых компьютеров
- 3.6 Количество студентов, успешно прошедших курс обучения и использования сетевых компьютеров
- 3.7 Количество разработчиков программного обеспечения со знаниями в области сетевых вычислений

Целью четвертой стратегии является наращивание социального потенциала в целях обеспечения конкуренции в будущем.

Показатели:

- 4.1 Количество работников, имеющих доступ к ИКТ
- 4.2 Количество работников, имеющих доступ к ИКТ, исследовательской информации и Интернету
- 4.3 Количество выпускников любых уровней, владеющих ИКТ
- 4.4 Соотношение количества компьютеров и общей численности учащихся всех уровней
- 4.5 Компьютерные курсы на каждом образовательном уровне

- 4.6 Число лиц, закончивших компьютерные курсы с получением соответствующего сертификата
- 4.7 Число лиц, прошедших курс обучения ИКТ в рамках программы министерства труда
- 4.8 Число общин, способных применять ИКТ в целях развития местной экономики
- 4.9 Количество вебстраниц на тайском языке

Целью пятой стратегии является развитие предпринимательского потенциала, который бы являлся конкурентоспособным на развивающихся международных рынках.

Показатели:

- 5.1 Стоимость рынка электронной коммерции
- 5.2 Число специалистов ИКТ в каждой отрасли
- 5.3 Увеличение удельного веса специалистов ИТ в общем числе занятых
- 5.4 Инвестиции в ИТ каждой отрасли
- 5.5 Отношение расходов на ИКТ к общему приросту экономической стоимости
- 5.6 Число лиц, обладающих навыками в области ИТ, прошедших подготовку в рамках программы министерства труда

Целью шестой стратегии является пропаганда использования ИКТ среди МСП.

Показатели:

- 6.1 Количество МСП, использующих ИКТ в своих вспомогательных операциях
- 6.2 Количество МСП, использующих ИКТ в своих основных операциях
- 6.3 Количество МСП, овладевших методикой управления цепочкой поставок
- 6.4 Стоимость инвестиций МСП в ИКТ

6.5 Количество МСП, представленных на порталных вебсайтах правительства

6.6 Количество вебсайтов МСП

Целью седьмой стратегии является пропаганда использования ИКТ среди правительственных структур для осуществления административных функций и оказания услуг.

Показатели:

7.1 Количество правительственных ведомств, в полной степени использующих ИКТ в своей административной деятельности

7.2 Внутренние административные системы правительственных ведомств, которые используют ИКТ в целях организации

7.3 Использование защищенных операционных систем (кодирование ИОК)

7.4 Количество базовых служб электронного правительства

7.6 Количество правительственных служб, связанных с другими агентствами

7.7 Интенсивность использования электронных методов государственных закупок

7.8 Использование правительственной системы шлюзовых платежей.
