



КОНФЕРЕНЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Distr.  
GENERAL

TD/B/COM.3/74  
22 December 2005

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

СОВЕТ ПО ТОРГОВЛЕ И РАЗВИТИЮ

Комиссия по предпринимательству, упрощению  
деловой практики и развитию

Десятая сессия

Женева, 21-24 февраля 2006 года

Пункт 5 предварительной повестки дня

**ИКТ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ДЕЛОВЫЕ ОПЕРАЦИИ: ОТДЕЛЬНЫЕ  
ТЕНДЕНЦИИ И ВОПРОСЫ ПО ТЕМАТИКЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
ИКТ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЕСТКИ ДНЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ\***

Записка секретариата ЮНКТАД

---

\* Вышеуказанная дата представления настоящего документа объясняется задержками с его обработкой.

### **Резюме**

В настоящей записке излагаются некоторые выводы из работы, проделанной секретариатом в области электронных деловых операций, ИКТ и развития после девятой сессии Комиссии. В ней содержится информация, касающаяся основных тенденций в распространении и использовании ИКТ, с заострением внимания на развивающихся странах. Сюда включен также проведенный секретариатом анализ последствий ряда вопросов, стоящих в международной повестке дня, для более широкого использования ИКТ в развивающихся странах. В конце записки приводятся предложения о том, какой вклад можно внести в международные усилия, направленные на реализацию итогов второго этапа Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (Тунис, 16-18 ноября 2005 года).

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Глава</b>		<b>Стр.</b>
I.	Введение .....	4
II.	Количественные аспекты ИКТ, электронных деловых операций и развития: последние изменения .....	5
III.	Расширение доступа к ИКТ: проблема, связанная с расходами на подключение к Интернету .....	19
IV.	Отдельные области электронных деловых операций: международные аспекты и аспекты, связанные с развитием .....	23
V.	Выводы .....	28

## I. ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящий документ основан на результатах работы, проделанной ЮНКТАД в области ИКТ, электронного предпринимательства и развития в порядке осуществления мандата, предусмотренного в Сан-Паулу, и рекомендаций, вынесенных Комиссией на ее девятой сессии (22-25 февраля 2005 года).
2. Комиссия рекомендовала ЮНКТАД, в частности, проанализировать связанные с торговлей и развитием аспекты ИКТ и электронных деловых операций с заострением внимания на соответствующих международных дискуссиях, в том числе в контексте Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВИО). Было рекомендовано продолжить работу по количественной оценке ИКТ. Комиссия рекомендовала далее ЮНКТАД без ущерба для других технологических решений и моделей информационного содержания предоставлять консультативные услуги развивающимся странам в контексте ее работы по укреплению потенциала и партнерских инициатив с широким кругом участников, выдвинутых на ЮНКТАД XI, по вопросам свободно доступного программного обеспечения с открытыми исходными кодами.
3. В целях осуществления этих рекомендаций секретариат предпринял дальнейшие шаги в рамках работы в области количественной оценки электронной среды, в частности в рамках выдвинутой на ЮНКТАД XI инициативы "Партнерство в сфере оценки ИКТ в интересах развития", с заострением внимания на сборе данных и информации об использовании ИКТ предприятиями. Эта информация вместе с результатами исследовательской и аналитической работы по ряду вопросов, связанных с ИКТ, электронными деловыми операциями и развитием, была распространена в *Докладе об информационной экономике за 2005 год* (ДИЭ-05), а также в рамках организации ряда международных мероприятий, в частности в контексте процесса ВВИО, и участия в этих мероприятиях.
4. Для облегчения рассмотрения Комиссией данного пункта повестки дня, посвященного использованию ИКТ и электронных деловых операций в целях развития, в настоящей записке приводится информация об использовании ИКТ и других аспектах работы ЮНКТАД, проведенной в последнее время в этой области. Заинтересованным читателям рекомендуется обратиться к ДИЭ-05 для получения более подробной информации по этим и другим вопросам, которые были проанализированы в рамках исследовательской работы ЮНКТАД, но не рассматриваются в настоящем документе<sup>1</sup>. Например, исследования в области электронного туризма оказали влияние на итоги

---

<sup>1</sup> С этим докладом можно ознакомиться по адресу [http://www.unctad.org/en/docs/sdteedc200051\\_en.pdf](http://www.unctad.org/en/docs/sdteedc200051_en.pdf).

совещания экспертов по этой теме, которое было проведено в ноябре 2005 года, и, в свою очередь, были дополнены его результатами. Доклад о работе этого совещания экспертов содержится в документе TD/B/COM.3/EM.25/3. Информация и аналитические наработки по другим аспектам ИКТ, электронных деловых операций и развития приводятся также в публикации, выпускавшейся до ДИЭ, - *Докладе об электронной торговле и развитии*<sup>2</sup>, где описывается более широкий контекст, в котором следует рассматривать выбранные и затрагиваемые здесь вопросы.

5. Настоящий документ структурно построен следующим образом: в части I приводятся некоторые основные данные о последних тенденциях в области доступа к ИКТ и их использования, особенно применительно к бизнес-приложениям ИКТ. В части II, где речь идет о некоторых важных вопросах международной повестки дня в области ИКТ, рассматривается проблема стоимости подключения к магистральным сетям для развивающихся стран, а в части III описываются некоторые международные и связанные с развитием аспекты киберпреступности и безопасности Интернета, а также ключевой механизм применения ИКТ в целях развития, а именно механизм электронной кредитной информации. В части IV формулируются предложения относительно практических путей возможного содействия работы ЮНКТАД в области ИКТ и электронных деловых операций и осуществлению дальнейшей деятельности по реализации итогов ВВИО, нашедших отражение в Тунисской программе.

## **II. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ ИКТ, ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ И РАЗВИТИЯ: ПОСЛЕДНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ**

### **A. Глобальные и региональные тенденции в области доступа к ИКТ**

6. На протяжении 2005 года ИКТ продолжали распространяться во всех регионах мира, особенно в развивающихся странах. Все большее число предприятий укрепляют свою конкурентоспособность, применяя ИКТ в своих бизнес-процессах. В то же время многие развивающиеся страны сталкиваются с серьезными проблемами в деле формирования своих информационных обществ и нуждаются в устойчивой международной поддержке в интересах получения их населением экономических и социальных выгод от использования ИКТ.

---

<sup>2</sup> Доклад об электронной торговле и развитии издавался ежегодно в период с 2001 по 2004 год. Все его выпуски имеются на вебсайте ЮНКТАД.

*Пользователи Интернета*

7. По данным Международного союза электросвязи (МСЭ), число пользователей Интернета продолжает стремительно расти: в конце 2004 года оно достигло 875,6 млн., т.е. по сравнению с 2003 годом увеличилось на 22,7%. Континентом, имеющим крупнейший контингент пользователей Интернета, теперь является Азия, за которой следует Европа, а в Африке в период 2003-2004 годов были зафиксированы самые высокие темпы роста числа пользователей. Если вести речь о странах, то наибольшее число пользователей Интернета зарегистрировано в Соединенных Штатах: более 185 млн. по состоянию на конец 2004 года - почти в два раза больше, чем в занимающем второе место Китае. Развивающиеся страны продолжают ликвидировать отставание от лидеров, и на конец 2004 года на них приходилось 38% общего числа пользователей Интернета против 25% в 2000 году. За этот же период доля Юго-Восточной Европы и стран СНГ в общей численности пользователей Интернета в мире более чем удвоилось (с 2 до 5%), тогда как доля развитых стран уменьшилась с 73 до 57% (источник: База данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год).

**Таблица 1. Число пользователей Интернета в разбивке по регионам и уровням развития, 2003-2004 годы (в тыс.)**

	2003	Прирост (в %)	2004
<b>Регион</b>			
Африка	13 097	66,6	21 814
Азия	255 699	28,6	328 887
Европа	201 324	20,7	242 951
Латинская Америка и Карибский бассейн	50 995	18,7	60 534
Северная Америка	179 232	14,4	205 000
Океания	13 581	21,1	16 446
<b>Уровень развития</b>			
Развитые страны	433 308	15,8	501 756
Развивающиеся страны	256 846	29,6	332 998
Юго-Восточная Европа и СНГ	23 745	72,2	40 877
<b>Итого</b>	<b>713 899</b>	<b>22,7</b>	<b>875 632</b>

*Источник:* Расчеты ЮНКТАД на основе Базы данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год.

8. Если по абсолютному числу пользователей Интернета на развивающиеся страны уже приходится значительная часть глобального контингента, то относительные показатели проникновения Интернета (т.е. число пользователей на 100 жителей) свидетельствуют об иной картине относительного распределения доступа к Интернету. Во всем мире по состоянию на конец 2004 года доля населения, имеющего доступ к Интернету, составляла 14,3%. Республика Корея опередила Соединенные Штаты и теперь занимает третье место в мире (после Новой Зеландии и Швеции), имея показатель проникновения Интернета в размере 65,7%. В Китае, который в 2004 году являлся вторым из крупнейших рынков Интернета по числу пользователей, показатель проникновения увеличился на 16,4%. Однако собственно показатель проникновения, составляющий 7,2%, свидетельствует о том, что Интернетом пользуется лишь незначительная часть населения Китая. Разрыв между развитыми и развивающимися странами остается впечатляющим, хотя развивающиеся страны постепенно ликвидируют свое отставание. Как показано в таблице 2, в 2004 году доступ к Интернету имели лишь 3,1% африканцев по сравнению с 62,6% жителей Северной Америки. Относительно низкие показатели проникновения Интернета в Европе, показанные в таблице, можно объяснить показателями проникновения в ряде стран Юго-Восточной Европы, поскольку, по данным Евростат, средний показатель проникновения Интернета в ЕС-15 составляет 50%.

**Таблица 2. Показатели проникновения Интернета в разбивке по регионам и уровням развития, 2003-2004 годы**

	2003	Прирост (в %) 2003-2004	2004
<b>Регион</b>			
Африка	1,9	63,1	3,1
Азия	6,8	27,1	8,7
Европа	27,5	20,7	33,2
Латинская Америка и Карибский бассейн	9,7	17,1	11,4
Северная Америка	55,3	13,3	62,6
Океания	52,6	19,7	63,0
<b>Уровень развития</b>			
Развитые страны	45,9	15,2	52,9
Развивающиеся страны	5,4	27,9	6,9
Юго-Восточная Европа и СНГ	7,2	72,6	12,5
<b>Итого</b>	<b>11,8</b>	<b>21,3</b>	<b>14,3</b>

*Источник:* Расчеты ЮНКТАД на основе Базы данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год.

### *Широкополосные системы*

9. Благодаря ускорению всех деловых операций, связанных с Интернетом, таких, как передача вебстраниц и файлов данных, обработка клиентских заказов или автоматизация управления цепями поставок, широкополосные системы позволяют компаниям работать более эффективно и быстрее реагировать на нужды клиентов. Таким образом, широкополосные системы стали неотъемлемой частью определенных электронных бизнес-решений. Они обеспечивают также поддержку при аутсорсинге определенных операций, дистанционном обучении и дистанционной передаче данных. Особенно важное значение широкополосные системы имеют в тех отраслях, где операции сопряжены с обменом крупными массивами данных.

10. Азия является единственным развивающимся регионом, достигшим сколь-нибудь значительных показателей проникновения широкополосных систем. Хотя темпы роста числа подписчиков в Африке и Латинской Америке очень высоки, им потребуются годы, прежде чем они достигнут уровней Азии, Европы или Северной Америки. Особенно это касается Африки, где число подписчиков широкополосных систем в большинстве стран крайне мало, а показатели проникновения составляют менее 1% даже в странах, более развитых с точки зрения ИКТ. Цифровой разрыв с точки зрения охвата широкополосными системами имеет серьезные последствия для предприятий во многих менее развитых странах. Хотя проведенные ранее исследования (см. подготовленный ЮНКТАД *Доклад об электронной торговле и развитии за 2004 год*) показали, что наличие коммуницируемого доступа является достаточным для перехода компаний к сетевым операциям, такие передовые приложения, как интерактивное размещение заказов, привлечение и удержание клиентов, управление финансами и счетами, обслуживание и поддержка продуктов или логистическое обеспечение и контроль за товарно-материальными запасами, значительно выиграют от обеспечения высокоскоростного доступа. В этих областях можно было бы добиться наибольшего прироста производительности на базе ИКТ. Для внедрения предприятиями развивающихся стран более интегрированных решений на базе ИКТ в бизнес-процессы будет исключительно важно повысить степень надежности и скорость имеющегося доступа к Интернету.

### *Компьютеры*

11. Компьютеры остаются самым важным средством доступа к Интернету и использования ИКТ в бизнес-процессах. Имеющиеся статистические данные (База данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи) показывают, что число компьютеров во всем мире продолжает увеличиваться (таблица 3). Хотя в 2003 году все

страны с самыми высокими темпами роста относились к категории развивающихся стран или стран с переходной экономикой (Китай, Бразилия, Российская Федерация, Мексика, Индия, Исламская Республика Иран и Малайзия), когда дело доходит до удельных показателей компьютеризации, то оказывается, что даже эти страны имеют показатели, аналогичные показателям стран с самыми низкими уровнями доходов. В целом удельные показатели компьютеризации очень сходны с показателями проникновения Интернета. Однако эти цифры не отражают числа пользователей компьютеров. Компьютеры часто используются совместно, и показатель совместного использования компьютеров в развивающихся странах выше, чем в развитых. Особенно это касается уровня домохозяйств и индивидуальных пользователей, но даже малые предприятия в сельских районах часто получают доступ к компьютерам в местных деревенских общинных центрах или аналогичных публичных местах. В отсутствие более точных данных об использовании компьютеров приведенные выше цифры указывают на то, что разрыв в удельных показателях компьютеризации между развитыми и развивающимися странами меньше, чем разрыв в показателях проникновения Интернета. Это открывает дополнительные возможности для повышения показателей проникновения Интернета в развивающихся странах на основе доступа к компьютерам при одном и том же числе компьютеров.

**Таблица 3. Персональные компьютеры в разбивке по регионам и уровням развития, 2003-2004 годы**

	2003		Прирост (в %) 2003-2004	2004	
	Число ПК (в тыс.)	Удельный показатель компьютеризации		Число ПК (в тыс.)	Удельный показатель компьютеризации
<b>Регион</b>					
Африка	11 449	1,4	13,4	13 257	1,6
Азия	186 938	5,1	17,2	221 654	6,0
Европа	185 009	25,7	19,8	221 568	30,8
Латинская Америка и Карибский бассейн	41 099	7,8	13,9	47 487	8,9
Северная Америка	216 663	66,8	10,8	242 390	74,0
Океания	14 256	45,2	11,9	16 157	50,6
<b>Уровень развития</b>					
Развитые страны	448 293	47,5	16,0	522 785	55,1
Развивающиеся страны	185 914	3,8	13,1	213 244	4,3
Юго-Восточная Европа и СНГ	21 208	7,9	25,5	26 483	10,0
<b>Итого</b>	<b>655 414</b>	<b>10,8</b>	<b>15,0</b>	<b>762 512</b>	<b>12,4</b>

*Источник:* Расчеты ЮНКТАД на основе Базы данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год.

*Мобильные телефоны*

12. По оценкам Всемирного банка, в настоящее время почти 80% населения мира имеет возможность доступа к сетям мобильной телефонии, и число подписчиков продолжает расти очень высокими темпами, причем опережающие темпы зафиксированы в развивающихся странах. В 2003 году развивающиеся страны отняли у развитых стран пальму первенства с точки зрения абсолютного числа подписчиков на услуги сотовой связи, в результате чего количество мобильных телефонов стало единственным показателем развития ИКТ, по которому развивающиеся страны обогнали развитые (см. таблицу 4).

**Таблица 4. Число подписчиков на услуги мобильной телефонной связи в разбивке по регионам и уровням развития 2003-2004 годы (в тыс.)**

	2003	Прирост (в %)	2004
<b>Регион</b>			
Африка	51 313	56,1	80 103
Азия	598 436	24,7	745 993
Европа	445 854	23,0	548 367
Латинская Америка и Карибский бассейн	124 043	39,5	173 002
Северная Америка	171 950	14,0	196 089
Океания	17 180	15,1	19 779
<b>Уровень развития</b>			
Развитые страны	662 395	11,8	740 630
Развивающиеся страны	677 854	32,0	894 932
Юго-Восточная Европа и СНГ	68 526	86,5	127 771
<b>Итого</b>	<b>1 408 775</b>	<b>25,2</b>	<b>1 763 333</b>

*Источник:* Расчеты ЮНКТАД на основе Базы данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год.

13. Чтобы составить более реалистичное представление о распределении мобильных телефонов между пользователями, необходимо учитывать показатели проникновения (число подписчиков на 100 жителей) (таблица 5). Хотя в развивающихся странах они в четыре раза ниже, чем в развитых, тенденция остается позитивной. В развивающихся странах мобильными телефонами часто пользуются совместно несколько человек, т.е. в

этой таблице не отражено общее число людей, которые так или иначе имеют доступ к мобильным телефонам. Однако полный охват мобильной телефонной связью в развивающихся странах является такой же желательной целью, как и в развитых странах.

**Таблица 5. Показатели проникновения мобильной телефонной связи в разбивке по регионам и уровням развития, 2003-2004 годы**

	2003	Прирост (в %)	2004
<b>Регион</b>			
Африка	6,1	52,9	9,4
Азия	15,8	23,2	19,5
Европа	60,8	23,0	74,7
Латинская Америка и Карибский бассейн	23,1	37,5	31,8
Северная Америка	53,0	13,0	59,9
Океания	66,5	13,8	75,7
<b>Уровень развития</b>			
Развитые страны	69,7	11,2	77,5
Развивающиеся страны	13,7	30,2	17,8
Юго-Восточная Европа и СНГ	20,5	86,9	38,4
<b>Итого</b>	<b>22,6</b>	<b>23,7</b>	<b>27,9</b>

*Источник:* Расчеты ЮНКТАД на основе Базы данных МСЭ по показателям в области всемирной электросвязи, 2005 год.

14. Рост мобильной телефонной связи может иметь значительные последствия для экономического развития. По данным одного исследования, проведенного представителями Лондонской школы бизнеса, увеличение на 10 числа мобильных телефонов из расчета на 100 человек в африканских странах привело бы к ускорению прироста ВВП на 0,6%<sup>3</sup>. Утверждается, что мобильная телефонная связь представляет собой информационно-коммуникационную технологию, которая оказывает наиболее значительное воздействие на процесс развития, особенно в развивающихся и наименее развитых странах. В этих странах мобильные телефоны все чаще используются не просто как средство связи, а как бизнес-инструмент для производителей и покупателей в деле изучения цен и поиска продавцов. О важном значении, придаваемом этим экономическим

<sup>3</sup> Waverman L, Meschi M and Fuss M. The impact of telecoms on economic growth in developing countries, в *Vodafone Policy Paper Series*, Number 2, March 2005, pp. 10–23, [www.vodafone.com/assets/files/en/GPP%20SIM%20paper.pdf](http://www.vodafone.com/assets/files/en/GPP%20SIM%20paper.pdf).

выгодам, свидетельствует более значительная часть доходов, которую пользователи в развивающихся странах расходуют на телекоммуникационные услуги, по сравнению с пользователями в развитых странах.

## **В. Доступ к ИКТ и их использование на предприятиях**

15. Во многом прирост эффективности, полученный благодаря внедрению ИКТ, является результатом изменений в бизнес-процессах, таких, как логистическое обеспечение и контроль за товарно-материальными запросами, выполнение и отслеживание заказов, а также привлечение и удержание клиентов. Кроме того, все более активное внедрение ИКТ предприятиями в развивающихся странах можно проанализировать, например, с точки зрения воздействия этой тенденции на процесс развития, и для разработки, осуществления и оценки политики в области развития ИКТ необходимы более совершенные данные о внедрении, использовании и отдаче от ИКТ. Секретариат ЮНКТАД приступил к реализации проекта ежегодного сбора данных для обобщения статистики электронных деловых операций в развивающихся странах. На основе перечня основных показателей развития ИКТ, согласованного в ходе тематического совещания ВВИО по вопросам оценки информационного общества, в 2005 году было проведено обследование расширенной группы отдельных развивающихся стран с целью оценки их статистики электронных деловых операций<sup>4</sup>. Хотя эти данные все еще являются очень ограниченными, они дают определенное первоначальное представление о внедрении ИКТ предприятиями в развивающихся странах. ОЭСР и Евростат предоставляют дополнительные данные по развитым странам.

### *Доступ к Интернету и его использование*

16. В развитых странах к Интернету подключена очень значительная часть предприятий. В странах ОЭСР как группе также зафиксированы высокие показатели подключения предприятий к Интернету, хотя между ними, а также между МСП и крупными предприятиями сохраняются различия. Получить сопоставимую информацию о доступе к Интернету предприятий в развивающихся странах труднее. Разнообразие обследований, проведенных в развивающихся странах, влияет на сопоставимость между странами и затрудняет выработку выводов.

---

<sup>4</sup> В 2004 году были обследованы 23 страны, а в 2005 году - 39. В результате этого были получены ограниченные сопоставимые данные по 10 странам в 2004 году и по 19 странам в 2005 году. Более подробные данные о работе ЮНКТАД в области оценки ИКТ см. ДИЭ-05 и вебсайт: <http://measuring-ict.unctad.org/>.

17. Хотя ряд развивающихся странах, таких, как Республика Корея (94%), Тринидад и Тобаго (77%) и Сингапур (76%), сообщают о значительных процентных показателях доступа предприятий к Интернету, сопоставимых с показателями развитых стран, другие сообщают об очень низких показателях, например Маврикий (5%) и Таиланд (9%). Информация о доступе предприятий к Интернету в разбивке по городским и сельским районам практически отсутствует, хотя в некоторых странах, вероятнее всего, наблюдается сильный крен в пользу городских районов. Тем не менее в тех случаях, когда данные дезагрегированы по признаку размера предприятий, в развивающихся странах доступ к Интернету так же, как представляется, более широко распространен среди более крупных предприятий.

18. Способы доступа предприятий к Интернету не всегда определяются одинаково, и между странами имеются значительные различия. Например, данные Евросат показывают, что в 2004 году доля предприятий с широкополосным доступом к Интернету достигла 61% по ЕС-15 и 58% по ЕС-25. Хотя доля предприятий с широкополосным доступом возрастает с увеличением размера предприятий, в последнее время ускорение внедрения этой технологии было более рельефно выражено на МСП. Данные из развивающихся стран указывают на то, что, за исключением некоторых азиатских стран, большинство предприятий подключаются к Интернету с помощью аналоговых модемов или фиксированных линий связи со скоростью передачи информации менее 2 Мб/сек. Что касается доли предприятий, имеющих свои вебсайты, то в Европейском союзе она составляет 58%. Как и в случае доступа к Интернету, чем крупнее предприятия, тем чаще они имеют вебсайты: 53% малых компаний, 76% средних компаний и 89% крупных компаний. В развивающихся странах, представивших данные, доля предприятий с доступом к Интернету, имеющих вебсайт, как правило ниже: от 12% (Колумбия) до 57,6% (Тринидад и Тобаго). В тех случаях, когда имеются дезагрегированные данные помимо данных о наличии вебсайтов в зависимости от размеров компаний, показатели наличия вебсайтов могут значительно варьироваться по отраслевому признаку, и это может влиять на взвешенные общие показатели.

#### *Электронная торговля*

19. Электронная торговля продолжает развиваться в большинстве стран, хотя точные данные о суммах операций получить нелегко. В Соединенных Штатах, которые являются крупнейшим в мире рынком электронной торговли, объемы продаж в 2003 году продолжали расти. Электронная торговля наиболее распространена в поставках продукции обрабатывающей промышленности, за которыми следует оптовая торговля (соответственно 21,1% и 3,1% от совокупного объема продаж). Менее распространены онлайн-продажи в розничной торговле (B2C) и в отраслях услуг: в них такие

продажи составляют соответственно лишь 1,7% и 1% от совокупного объема продаж. Однако в условиях значительного опережения темпов роста розничной торговли в целом доля электронной торговли в общем объеме розничной торговли также возрастает. Последние имеющиеся данные (2005 год) свидетельствуют о том, что ее доля с 2000 года более чем удвоилась. В Канаде продажи через Интернет продолжали быстро возрастать и в 2004 году достигли 22,9 млн. долл. 75% Интернет-продаж приходится на торговлю между предприятиями (B2B), главным образом между крупными фирмами. Что касается отраслевого разреза, то четверть всех Интернет-продаж осуществляется в секторе оптовой торговли, за которым следуют транспорт и складское хозяйство (17%).

20. По другим регионам имеющаяся информация об объемах электронной торговли является разрозненной, хотя, как представляется, наблюдается явная тенденция к ее росту. Данные Евростат указывают на то, что продажи через Интернет в ЕС увеличились с 0,9% от совокупного объема продаж в 2002 году до 2,2% в 2004 году. Если к этим показателям добавить онлайн-продажи с использованием других сетей (в частности, ЭОД), то их стоимостной объем за тот же период возрастает с 6,2% до 7,7%. Кроме того, частичные данные указывают на то, что доля электронной торговли в совокупном обороте предприятий возросла с 5,9% в 2003 году до 9,4% в 2004 году.

21. В случае развивающихся стран информация о стоимостных объемах электронной торговли, а также показатели доли электронной торговли в обороте предприятий практически отсутствуют<sup>5</sup>. Лишь некоторые развивающиеся страны, охваченные обследованием ЮНКТАД, смогли представить информацию о предприятиях, получающих заказы через Интернет. В целом страны сообщили, что число заказов, получаемых в режиме онлайн, меньше числа размещаемых заказов.

22. Из данных Евростат явствует, что доля предприятий ЕС, осуществляющих продажи в режиме онлайн, возрастает с увеличением размеров компаний: заказы в таком режиме размещают 29% крупных предприятий по сравнению с 19% средних предприятий и 12% малых предприятий. Среди неевропейских стран ОЭСР Япония в 2002 году сообщила о самой значительной доле предприятий, получающих заказы через Интернет (18%), хотя эти данные касаются только предприятий с числом работников 100 человек и более, а Австралия в этом же году сообщила о 13-процентной доле предприятий. На диаграмме 1 показана доля предприятий в отдельных странах, размещающих и получающих заказы через Интернет.

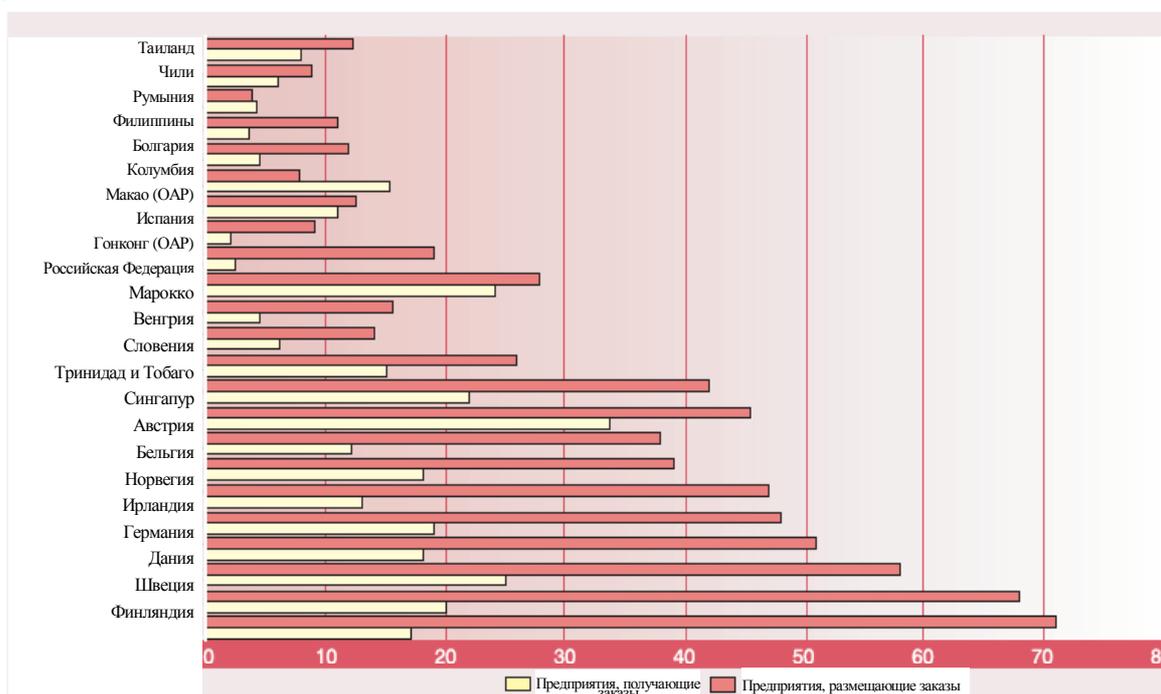
---

<sup>5</sup> Из-за трудностей со сбором данных о стоимостных объемах электронной торговли даже в развитых странах эти данные в настоящее время не включены в основной перечень показателей и не запрашиваются у стран при проведении обследования ЮНКТАД.

23. Что касается онлайн-закупок, то 27% предприятий ЕС-25 сообщили о размещении заказов через Интернет в 2004 году, что почти вдвое превышает уровень, зафиксированный по онлайн-продажам. Среди крупных предприятий эта доля больше: в этой группе об онлайн-закупках сообщили 45% предприятий. Это подтверждают данные по отдельным странам ОЭСР, которые сообщают о гораздо более значительной доле предприятий, покупающих продукцию и размещающих заказы в режиме онлайн, по сравнению с предприятиями, продающими продукцию или получающими заказы. В число развивающихся стран, сообщивших о крупнейших процентных долях онлайн-закупок (предприятий через Интернет), входят Сингапур (45,5%), Тринидад и Тобаго (42,0%) и Республика Корея (25,5%).

**Диаграмма 1. Предприятия, размещающие и получающие заказы через Интернет, 2004 год или ближайший год, за который имеются данные (отдельные страны)**

*От числа предприятий, использующих Интернет*



*Источник:* База данных Евростат, 2005 год; База данных ЮНКТАД по электронным деловым операциям, 2005 год

*Другие электронные деловые операции*

24. Что касается других электронных деловых операций, то информация об использовании предприятиями ИКТ во внутренних бизнес-процессах, а также об использовании Интернета в разбивке по типам деятельности является ограниченной. Особенно затруднено получение информации в развивающихся странах. Конкретные данные об использовании Интернета собирают немногие страны. В тех странах, которые делают это, наиболее широко распространенным типом деятельности с использованием Интернета является электронная почта, за которой следуют поиск информации (о товарах и услугах, рынках, правительственных и государственных органах) и другие виды исследовательской деятельности.

25. В развитых странах важным аспектом электронных деловых операций являются электронные банковские и другие финансовые услуги. В ЕС-25 в 2004 году 68% предприятий использовали Интернет для получения финансовых услуг. В целом ряде стран ОЭСР доля фирм, использующих Интернет для получения банковских и финансовых услуг, является очень высокой: от 45% на Кипре до 87% в Словении. Об использовании Интернета в этих целях не сообщила почти ни одна из развивающихся стран, охваченных обследованием ЮНКТАД, за исключением ОАР Гонконг (34,1%) и Таиланда (5,6%).

26. Взаимодействие с государственными органами через Интернет еще не получило широкого распространения, хотя предприятия делают это чаще, чем физические лица, и уровень такого интерактивного взаимодействия возрастает очень медленно. В 2004 году лишь 18% предприятий в ЕС-25, имеющих доступ к Интернету, использовали его для полной электронной обработки операций с правительствами. Вместе с тем 51% предприятий с доступом к Интернету использовали Интернет для получения информации от государственных органов, 46% - для получения формуляров и 32% - для пересылки заполненных формуляров. Страны, охваченные обследованием ЮНКТАД, не представили подробной информации о предприятиях, использующих Интернет для взаимодействия с правительством или государственными органами, несмотря на расширение инициатив в области электронного государственного управления.

*Другие показатели использования ИКТ*

27. Доля предприятий, имеющих интранет, также является одним из основных показателей в силу важного значения таких сетей в электронных деловых операциях. Интранеты помогают организациям работать более эффективно, особенно с точки зрения внутренней связи, координации и обмена знаниями. В 2004 году 33% предприятий в

странах ЕС, имевших штат более десяти работников, использовали интранет. В странах, охваченных обследованием ЮНКТАД, показатели использования интранетов являются сопоставимыми с европейскими показателями: Сингапур (64,3% предприятий используют интранет), Мадагаскар (38,2%) и Республика Корея (35,2%).

28. Использование экстранета распространено в меньшей степени, возможно из-за сочетания проблем в области безопасности и сложной технической задачи, связанной с расширением функциональных характеристик системы для обеспечения возможностей внешнего взаимодействия. Использование экстранетов влечет также изменения в бизнес-процессах и структурах, поскольку для поддержания и обслуживания этого дополнительного канала взаимодействия с клиентами, поставщиками и широкой общественностью требуются ресурсы. Такой показатель позволяет получить информацию об уровне развитости электронных деловых операций и интерактивного взаимодействия в странах. В частности, более углубленный анализ этого показателя способен помочь в оценке относительной значимости экстранетов B2B для производительности предприятий. В 2004 году только 12% предприятий в странах ЕС имели экстранеты, причем Бельгия сообщила о самой значительной доле таких предприятий (23%). В развивающихся странах данные для получения этого показателя собираются реже, чем по интранетам, и в тех случаях, когда данные все же имеются, доля предприятий с экстранетами также оказывается ниже доли предприятий с интранетами. По имеющимся данным, самой высокой эта доля является в Сингапуре (27,4%).

### **С. Оценка использования ИКТ в целях развития**

29. Ограниченная доступность сопоставимых на международном уровне данных по ИКТ, в частности об использовании и отдаче от ИКТ в развивающихся странах, серьезно затрудняет эмперический анализ тенденций в области ИКТ и отдачи от таких технологий. В то же время, поскольку ИКТ превращаются в ключевые элементы национальных стратегий в области развития, те, кто разрабатывает политику, все больше нуждаются в надежных данных и показателях об информационном обществе. Такие данные способствуют разработке стратегий обеспечения роста с использованием ИКТ и помогают отслеживать и оценивать экономические и социальные тенденции, связанные с ИКТ. Они помогают также компаниям принимать взвешенные деловые и инвестиционные решения. Международному сообществу оценка состояния электронной среды требуется для документированной проверки влияния информационного общества на достижение согласованных на международном уровне целей в области развития и оценки прогресса в использовании ИКТ для достижения этих целей.

30. Отсутствие сопоставимых данных по ИКТ в развивающихся странах побудило ряд заинтересованных сторон на национальном, региональном и международном уровнях предпринять действия. На национальном уровне все большее число статистических управлений начинают включать базовые вопросы по ИКТ в свои национальные опросные листы при сборе данных или проводить новые обследования, конкретно связанные с ИКТ. На региональном и международном уровнях ряд организаций, занимающихся связанными с ИКТ исследованиями, выработкой политики и оценкой состояния электронной среды, начали координировать свою деятельность в целях согласования показателей по ИКТ на глобальном уровне.

31. Выдвинутая на ЮНКТАД XI глобальная инициатива "Партнерство в сфере оценки ИКТ в интересах развития" в настоящее время получила широкое признание в силу ее ведущей роли в этом процессе<sup>6</sup>. Партнерство обеспечивает рыночную основу для координации работы по оценке показателей информационного общества и для определения согласованного подхода к дальнейшей разработке показателей ИКТ на глобальном уровне, особенно в развивающихся странах. Национальным статистическим управлениям (НСУ) передовых в статистическом отношении стран предлагается вносить вклад в деятельность в рамках Партнерства и оказывать экспертное содействие и консультативную помощь НСУ в развивающихся странах, а также передавать знания в таких областях, как методологии и программы проведения обследований. Партнерство преследует три главные цели: 1) разработка общего набора ключевых показателей в области ИКТ, гармонизированных и согласованных на международном уровне; 2) наращивание потенциала НСУ в развивающихся странах в деле сбора и обобщения статистических данных об информационном обществе на основе таких показателей; и 3) разработка глобальной базы данных по показателям в области ИКТ и ее размещение в Интернете.

32. После проведения глобального анализа с целью определения степени доступности официальной статистики и показателей информационного общества во всех странах<sup>7</sup> и рамках широкого процесса консультаций и координации на региональном уровне был подготовлен основной перечень показателей в области ИКТ, который могли бы собирать

---

<sup>6</sup> В число нынешних партнеров входят Евростат, МСЭ, ОЭСР, ЮНКТАД, Институт статистики ЮНЕСКО, четыре региональные комиссии ООН (ЭКА, ЭКЛАК, ЭСКАТО, ЭСКЗА), Целевая группа ООН по ИКТ и Всемирный банк.

<sup>7</sup> Итоги этого анализа изложены в публикации *Measuring ICT: The Global Status of ICT Indicators*, имеющейся на сайте по адресу: <http://measuring-ict.unctad.org>.

все страны. Этим перечнем охватываются четыре широкие области количественной оценки: базовая инфраструктура ИКТ и доступ к ней, доступ к ИКТ и их использование домохозяйствами, использование ИКТ предприятиями и сектор ИКТ и торговля продуктами ИКТ<sup>8</sup>. В рамках этого же процесса были сформулированы предложения по укреплению потенциала в области статистики ИКТ и была выявлена необходимость формального закрепления связи между ИКТ и повесткой дня в области развития, прежде всего в части оценки достижения согласованных на международном уровне целей в области развития.

33. Укрепление потенциала в области подготовки сопоставимых статистических показателей должно внести вклад в последующую деятельность и осуществление Женевского плана действий ВВИО и в отслеживании прогресса в преодолении цифрового разрыва. Поскольку это может внести важный вклад в реализацию итогов ВВИО, данный вопрос будет вновь затронут в заключительной части настоящей записки.

### **III. РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПА К ИКТ: ПРОБЛЕМА, СВЯЗАННАЯ С РАСХОДАМИ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ИНТЕРНЕТУ**

34. Стоимость сетевого подключения является одним из главных факторов, ограничивающих масштабы использования ИКТ предприятиями, особенно в развивающихся странах, в своих бизнес-процессах. Например, в ходе обследования по вопросам использования ИКТ, которым были охвачены более 450 предприятий в пяти развивающихся странах и результаты которого были опубликованы в подготовленном ЮНКТАД *Докладе об электронной торговле и развитии за 2004 год*, выяснилось, что высокая стоимость подключения к Интернету чаще всего упоминается в качестве барьера на пути использования ИКТ.

35. Среди множества факторов, определяющих стоимость подключения к Интернету, предметом для беспокойства являются высокие затраты, которые часто вынуждены нести при получении доступа к глобальным магистральным сетям Интернета провайдеры услуг Интернета (ПУИ) в развивающихся странах. Так, в пункте 50 Тунисской программы для информационного общества, которая является итоговым документом второго этапа ВВИО, высвечивается необходимость улучшения сбалансированности в расходах, связанных с международным подключением к Интернету, и содержится призыв к разработке стратегий расширения приемлемого в ценовом отношении сетевого подключения в глобальном масштабе.

---

<sup>8</sup> См. публикацию "Core ICT Indicators", имеющуюся на сайте по адресу: <http://measuring-ict.unctad.org>.

36. В центре проблемы, связанной с оплатой взаимного подключения, стоит вопрос о том, что если операторы международных телефонных сетей традиционно совместно покрывают расходы на звонки в сетях друг друга, то операторы Интернета в развивающихся странах зачастую бывают вынуждены оплачивать полную стоимость подключения между их сетями и сетями глобальных поставщиков сетевых услуг (ПСУ), вне зависимости от направления трафика. Иными словами, ПУИ в развивающихся странах оплачивают исходящий Интернет-трафик, точками происхождения которого являются их сети, а также входящий трафик, при котором они являются точками назначения.

37. Это обстоятельство само по себе не может рассматриваться как однозначное свидетельство наличия антиконкурентной практики на рынке услуг международного подключения к Интернету. Решение о выборе транзитной (платной) вместо партнерской (бартерной) основы в качестве способа обмена Интернет-трафиком чаще всего отражает сходство или различие между структурами издержек разных участников рынка. У сетей, имеющих разные размеры, различаются и стимулы для взаимного подключения: они гораздо более значительны для более мелких сетей, и отказ более крупных операторов от партнерства не обязательно представляет собой форму антиконкурентного поведения. Действительно, вряд ли можно вести речь о доказательствах наличия серьезной антиконкурентной практики, которые заведомо оправдали бы регулирование рынка, по крайней мере на основных рынках сетевых услуг.

38. В случае более мелких рынков развивающихся стран или стран, географически удаленных от основных магистральных маршрутов, сбой рыночного механизма в области подключения к Интернету действительно может превращаться в проблему и диктовать необходимость вмешательства. Даже в случае других развивающихся рынков важно проявлять бдительность, для того чтобы рыночные структуры не эволюционировали в направлении, когда влиятельные участники рынка могут прибегать к антиконкурентной практике. Сотрудничество между регулирующими органами в развитых и развивающихся странах может сыграть полезную роль в содействии повышению уровня транспарентности в сделках между крупными магистральными операторами и ПУИ из развивающихся стран. В качестве полезной меры можно было бы установить требование к крупным ПСУ раскрывать критерии, применяемые ими при принятии решений обмениваться трафиком с другими операторами на партнерской или транзитной основе. Кроме того, следует поощрять повышение уровня транспарентности в вопросах, касающихся цен, применимых к услугам взаимного подключения к Интернету, особенно в сделках между крупными ПСУ и ПУИ из развивающихся стран. Следует также обеспечить большую прозрачность информации о качестве предоставляемой услуги, которое также может использоваться в качестве антиконкурентного оружия. И наконец, возможно, было бы полезно определить

соответствующие процедуры обжалования, которые ПУИ из развивающихся стран могли бы использовать в случае потенциального антиконкурентного поведения на рынке услуг подключения к магистральным сетям Интернета.

39. При решении проблем, связанных с высокой стоимостью сетевого подключения в развивающихся странах, важно помнить о том, что на международное плечо подключения к магистральным сетям приходится лишь небольшая часть общих расходов ПУИ, тогда как расходы на отечественном уровне обычно являются более значительными. Опыт ряда развивающихся стран указывает на то, что снятие ограничений на оказание магистральных Интернет-услуг может позволить снизить стоимость подключения и ускорить развитие инфраструктуры. Было установлено также, что ограничения на предоставление услуг международного подключения (например, когда ПУИ заставляют использовать для международного подключения услуги уже действующего оператора) также ложатся тяжелым бременем на ПУИ.

40. Снижение издержек ПУИ в развивающихся странах часто затрудняется также другими ограничениями, действующими на отечественных рынках Интернет-услуг. Например, когда ПУИ разрешают создавать национальные или региональные узлы обмена Интернет-услугами (IXP), они могут укрупнять трафик и тем самым повышать свою привлекательность для глобальных магистральных сетей. В этом случае транзитные соглашения могут заключаться на более выгодных условиях, а для налаживания партнерских связей появляется больше возможностей. Вместе с тем монополии или доминирующие операторы часто выступают против создания IXP. В других случаях они устанавливают высокую плату за аренду линий, которая может достигать 70% от совокупных расходов ПУИ.

41. Развивающиеся страны могли бы ускорить внедрение Интернета, обеспечивая возможность своим ПУИ самостоятельно выбирать коммерческие условия, наилучшим образом отвечающие их потребностям в подключении. Некоторые ПУИ могут предпочесть закупку транзитных услуг у региональных или глобальных сетей. Другие могут принять решение об укрупнении трафика с другими операторами и тем самым укрепить свои позиции во взаимоотношениях с глобальными провайдерами. Третьи могут пойти по пути создания или приобретения собственных сквозных сетей.

42. В то же время не может не беспокоить положение тех развивающихся стран, особенно наименее развитых стран, которые имеют очень ограниченный доступ к международным магистральным сетям. По таким причинам, как небольшая емкость их рынков и географическая удаленность, нереалистично ожидать, что либерализация отечественного рынка будет достаточна для того, чтобы снизить расходы на подключение

к Интернету до уровней, которые позволят заметно повысить доступность Интернета. Вот почему важную роль в деле поощрения и поддержки коммерческого развития услуг подключения к Интернету в этих странах призвано сыграть международное сотрудничество.

43. Следует поддерживать создание IXP. Там, где они уже существуют, следует облегчать их работу на национальном уровне и поощрять заключение региональных соглашений о сотрудничестве.

44. Не менее важное значение имеет создание условий для конкуренции ПУИ. Особое внимание следует уделять взаимному подключению ПУИ на отечественном рынке. Новым участникам рынка необходимо гарантировать подключение к другим оператором, особенно уже действующим на рынке, быстро и по разумной цене. Более активная конкуренция на рынке способна помочь ПУИ в получении доступа к международным сетям на условиях аренды. Еще одна область, вызывающая беспокойство, связана с лицензированием ПУИ, которое во многих развивающихся странах является очень дорогостоящим. И наконец, деятельность по укреплению потенциала способна помочь ПУИ лучше понять всю гамму имеющихся у них возможностей для подключения к международным сетям.

45. Спутники, несущие терминалы со сверхмалой апертурой (VSAT), могут сделать широкополосную связь более доступной и дешевой. Однако во многих развивающихся странах их использованию мешают нормативные ограничения. Достижение принципиального консенсуса между развивающимися странами на региональном уровне может облегчить их распространение благодаря получению экономии за счет эффекта масштаба.

46. И наконец, связанная с Интернетом директивная и регулирующая деятельность требует знаний и ресурсов, которых развивающимся странам часто не хватает. В этой связи полезной может оказаться международная поддержка деятельности по укреплению потенциала в данной области.

47. Если за счет повышения уровня прозрачности и развития международного сотрудничества в вопросах регулирования удастся предотвратить злоупотребления господствующим положением на рынке, у операторов Интернета должны появиться надлежащие стимулы для инвестирования средств в инфраструктуру и расширения связей с провайдерами в развивающихся странах. Политика поощрения охвата Интернетом домашних хозяйств, предприятий и государственных органов за счет создания критической массы пользователей Интернета может стать одним из наиболее

эффективных инструментов решения проблемы, связанной с расходами на подключение к магистральным сетям Интернета.

#### **IV. ОТДЕЛЬНЫЕ ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕЛОВЫХ ОПЕРАЦИЙ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ АСПЕКТЫ И АСПЕКТЫ, СВЯЗАННЫЕ С РАЗВИТИЕМ**

48. Настоящий раздел посвящен трем взаимосвязанным аспектам электронных деловых операций, которые имеют фундаментальное значение для экономического роста и развития, подкрепляемого ИКТ: безопасности Интернета и управлению рисками; борьбе с незаконной деятельностью в Интернете; а также информационной асимметрии в развивающихся странах.

##### *Безопасность Интернета и управление рисками*

49. Электронные деловые операции не могут развиваться без доверия к ИКТ. Оценки экономического ущерба, причиняемого брешами в системе безопасности, варьируются, но, вне всякого сомнения, достигают десятков, а то и сотен миллиардов долларов в год. Опасность возникновения таких потерь может, в свою очередь, сдерживать применение информационных технологий там, где они могли бы обеспечить ценные выгоды для процесса развития. Размеры инвестиций в технологии обеспечения безопасности в настоящее время далеко не оптимальны, и правительства в развитых и развивающихся странах все острее ощущают необходимость решения проблем информационной безопасности.

50. Подход, основанный на управлении рисками, может внести значительный вклад в разработку и осуществление государственной политики в этой области. Управление рисками требует перехода от сугубо технологических методов защиты информации к более комплексному подходу. Вместо реагирования на попытки взлома защиты с помощью технических решений управление рисками требует анализа проблемы и ее контекста; этот подход подразумевает изучение баланса стимулов, а также структуры рынка информационной безопасности и технологии, прежде всего через призму государственной политики.

51. Самой насущной и в то же время самой сложной задачей является оценка находящихся в зоне риска информационных активов, за которой следует оценка различных угроз для этих активов, частотности их возникновения и серьезности того ущерба, который они могут причинить. Следующим этапом является деятельность по смягчению рисков и сведению к минимуму тех опасных условий, при которых та или иная

угроза может материализоваться. Это подразумевает применение защитных технологий, стратегий обеспечения безопасности, норм регулирования, стандартов, а также обучение и подготовку по вопросам информационной безопасности. После задействования всех возможных мер смягчения рисков следует переходить к поиску путей минимизации потенциальных потерь и ущерба, что часто требует создания групп обеспечения безопасности и экстренного реагирования и разработки соответствующих технологий и процедур. Все участники этой деятельности должны признать, что рано или поздно определенного ущерба избежать не удастся, и частично перераспределить риски с помощью механизма страхования, обеспечив себе источник финансового возмещения части потерь.

52. Правительства приходят к выводу о том, что с точки зрения важнейших инфраструктурных требований состояние технологий обеспечения информационной безопасности является неудовлетворительным. В процессе управления рисками они в своих действиях, как правило, ориентируются на фазы смягчения рисков или минимизации потерь. На практике правительства часто предлагают такие нормы регулирования, которые требуют от определенных секторов или государственных поставщиков соблюдения обязательных общих минимальных стандартов или конкретных нормативов. Кроме того, в ответ на требования потребителей проводить сертификацию качества они могут также поощрять саморегулирование. Правительства могут поддерживать создание национальных компьютерных групп экстренного реагирования. И наконец, были инициированы международные процессы обеспечения информационной безопасности сначала в целях достижения общего понимания и создания общей платформы для подхода к проблемам киберпреступности и с дальнейшим переходом к выработке руководящих принципов по передовой практике, охватывающих необходимость использования процессов и методов управления рисками.

53. Положение развивающихся стран с концептуальной точки зрения не отличается от положения стран развитых. По мере того, как электронная связь становится частичкой повседневной жизни многих людей, отношение к рискам в целом может становиться менее терпимым: первопроходцы в деле внедрения ИКТ, возможно, считали риск более приемлемым и имели больше технических возможностей для решения проблем безопасности. Таким образом, дальнейшее распространение цифровых технологий повышает стратегическую значимость вопроса об информационной безопасности. Вместе с тем развивающимся странам, возможно, необходимо в более конкретном ключе решить ряд вопросов. Первый связан с тем, что возможности для развития людских ресурсов, возможно, более широки, и правительства в рамках своей политики могут учитывать это, оказывая поддержку всем образовательным и профессионально-техническим учреждениям и осуществляя иную деятельность в их интересах. Второй вопрос связан с

тем, что, поскольку наиболее ценные информационные активы принадлежат субъектам в развитых странах или контролируются ими, развивающиеся страны, имея меньше активов для защиты, могут и не видеть особого смысла в обеспечении информационной безопасности. Это свидетельствует о том, что следует поощрять и поддерживать международное техническое и стратегическое сотрудничество с развивающимися странами, поскольку оно не может не быть взаимовыгодным. Так как возможности для экспорта и аутсорсинга все больше зависят от соблюдения норм безопасности на экспортных рынках, слабое внутреннее регулирование не способствует ни аутсорсингу технологий, ни развитию экспорта.

54. Международные и национальные органы регулирования и стандартизации также занимаются этой проблемой и в настоящее время формулируют и рекомендуют международным коммерческим партнерам минимальные стандарты информационной безопасности. Предметное участие международного сообщества в выработке руководящих принципов и решении конкретных вопросов, которые могут требовать изучения и урегулирования на уровне политики, должно компенсировать те трудности, которые возникают в результате ужесточения норм регулирования, при условии, что эта тенденция будет дополняться практической работой по укреплению потенциала и техническим сотрудничеством. Технологии, появление которых ставит новые проблемы, связанные с повышением уровня риска для безопасности, открывают перед участниками процесса развития цифрового общества множество возможностей для обмена информацией и опытом в области обеспечения такой безопасности.

#### *Киберпреступность*

55. Киберпреступность - это самая серьезная угроза для развития информационной экономики, в настоящее время она считается источником беспокойства для международного сообщества. Объектами киберпреступности могут быть данные, обрабатываемые системами, или целостность, конфиденциальность и доступность самих систем. В тех случаях, когда такие атаки нацелены на жизненно важную национальную инфраструктуру страны, например на системы энергоснабжения или транспортные сети, последствия могут быть катастрофическими.

56. Хотя суммарный экономический ущерб от киберпреступности точно оценить довольно сложно, совершенно ясно, что потери для физических лиц, предприятий и правительств не только велики, но и продолжают расти. В силу иного уровня технологического развития типы угроз, с которыми сталкиваются развивающиеся страны, могут отличаться от тех, которые возникают в развитых странах.

57. Для защиты систем от атак в первую очередь требуются надлежащие меры безопасности на техническом, физическом и операционном уровнях. Они должны дополняться и подкрепляться такой нормативно-правовой базой, которая пресекала бы такие угрозы, объявляя вне закона эти действия и позволяя правоохранительным органам надлежащим образом расследовать подобные действия и осуществлять преследование людей, совершающих акты киберпреступности.

58. Правовые положения, направленные против киберпреступности, должны обеспечивать возможность применения норм уголовного кодекса к действиям, связанным с использованием компьютеров, а не предусматривать полный пересмотр существующего уголовного кодекса. Не исключено, что в действующие законы потребуется внести поправки для отражения возможного использования компьютерных и коммуникационных технологий. Кроме того, возможно, потребуется ужесточить меры наказания на некоторые преступления с учетом их более широкой распространенности в среде Интернета. В большинстве стран вводятся также новые категории правонарушений для охвата таких уголовно-наказуемых деяний, которые конкретно нацелены против компьютерных и коммуникационных систем и содержащихся в них данных.

59. Еще одним аспектом борьбы с киберпреступностью является укрепление потенциала правоохранительных органов посредством наделения их необходимыми полномочиями, подготовки кадров, экспертной поддержки и выделения ресурсов. Странам необходимо будет изучить целесообразность реформирования процессуального законодательства, например регламентирующего поиск, изъятие и перехват сообщений, с тем чтобы обеспечить свои правоохранительные органы всем необходимым для расследования киберпреступности. Но правительства должны также находить правильный баланс между необходимостью борьбы с киберпреступностью и защитой прав и свобод людей.

60. Международный характер киберпреступности диктует необходимость обеспечения гармонизации режимов правовой защиты в разных странах и противодействия появлению "безопасных гаваней" для киберпреступности. Законодательство о борьбе с киберпреступностью имеет важное значение, но не менее важно, чтобы государства могли оказывать друг другу содействие в проведении расследований даже в том случае, если одно из них является лишь местом, где находится правонарушитель или его промежуточный сайт.

61. Важнейшей межправительственной инициативой в этой области к настоящему времени является Конвенция о киберпреступности Совета Европы, которая открыта для ратификации неевропейскими странами. Ее комплексный характер и широкая география подписавших ее сторон означают, что эта Конвенция, по всей вероятности, в обозримом

будущем будет оставаться важнейшим международно-правовым инструментом в этой области. Тем не менее как правозащитные группы, так и поставщики коммуникационных услуг высказывают обеспокоенность по поводу этой Конвенции и призывают разработать соответствующий договор под эгидой Организации Объединенных Наций.

#### *Электронная кредитная информация*

62. Если проблемы киберпреступности и безопасности Интернета имеют отношение к рискам для информационной безопасности, которые могут возникать в случае ненадлежащего использования ИКТ, то проблематика электронной кредитной информации связана с вопросом о том, как использование ИКТ может снизить риски, порождаемые информационными асимметриями в вопросах финансовой кредитоспособности МСП, и тем самым расширить их доступ к кредитам и каналам финансирования торговли.

63. В большинстве развивающихся стран поставщики финансовых услуг пока не в состоянии использовать современные методы управления кредитными рисками для оценки риска неплатежа заемщиков и тем самым на конкурентоспособной основе предоставлять предприятиям капиталы, и прежде всего финансирование торговли. В случае предприятий, действующих в неформальном секторе, отсутствие документированной кредитной истории выводит их из сферы официального финансового посредничества.

64. Из выводов, сделанных секретариатом, явствует, что одним из интересных каналов расширения доступа развивающихся стран к финансированию торговли и электронному финансированию может являться всестороннее использование возможностей Интернета для выправления информационной асимметрии между кредиторами и заемщиками. Для этого требуется укрепление их кредитной инфраструктуры (законы о регистрации и банкротстве, государственные и судебные регистры, стандарты бухгалтерского учета, отчетности и раскрытия информации, стандарты для аудиторов, а также требования к распространению и публикации данных). В этом случае государственные кредитные регистры и кредитные бюро смогут нормально работать и предоставлять надлежащую и самую свежую электронную кредитную информацию. В свою очередь это позволит банкам и другим ссудодателям лучше оценивать риски, присущие тем или иным предприятиям, опираясь на современные основанные на ИКТ методы оценки кредитных рисков и кредитного рейтинга.

65. Кроме того, новые международные требования к достаточности банковского капитала ("Базель-II") превращают кредитный рейтинг потенциальных заемщиков в одно

из условий получения ими доступа к банковским займам. "Базель-II" рекомендует также использовать новые, более дифференцированные и более жесткие нормативные критерии достаточности капитала для различных типов таких рейтингов. Это усиливает необходимость разработки электронных систем кредитной информации и соответствующих электронных кредитных рейтингов в развивающихся странах и странах с переходной экономикой.

66. Опыт работы платформ для электронного финансирования торговли в развивающихся странах показывает, что в некоторых из них имеются субъекты, способные конкурировать с крупнейшими поставщиками такого рода услуг в плане использования вебтехнологий, которые позволяют разрабатывать методы сбора и использования электронной кредитной информации, осуществлять операции по электронному финансированию торговли и даже увязывать между собой весь спектр онлайн-торговых операций, включая электронное финансирование торговли. Однако в других случаях способность операторов в развивающихся странах применять современные технологии может ограничиваться из-за наличия "узких мест", связанных с отсутствием у них доступа к необходимым навыкам и ноу-хау. Свою роль в этой области может сыграть адресное техническое сотрудничество.

67. Одно из заключительных соображений касается вопросов безопасности и доверия, которые рассматривались в начале настоящего раздела: даже если созданы онлайн-системы кредитной информации и управления кредитными рисками, торговые партнеры и те, кто их финансирует, не смогут воспользоваться доступом к современным услугам в области кредитной информации, если не будут устранены внешние риски, связанные с функционированием систем ИТ. Обеспокоенность по поводу безопасности электронных платежей и электронных финансовых инструментов нередко приводит к тому, что торговые операторы и поставщики финансовых услуг занимают выжидательную позицию, а это в конечном итоге задерживает ликвидацию дорогостоящих и сопряженных с риском ошибок торговли и финансирования торговли, построенных на бумажной документации.

## V. ВЫВОДЫ

68. В предшествующих разделах были описаны некоторые из наиболее важных аспектов работы, проделанной в последнее время секретариатом по проблематике электронных деловых операций и развития. В настоящем документе не были затронуты другие виды деятельности в области ИКТ и электронных деловых операций, такие, как осуществление выдвинутых на ЮНКТАД XI инициатив "Партнерство в области ИКТ в интересах развития", консультативные услуги, связанные со свободно доступным программным обеспечением с открытыми исходными кодами, развитие потенциала электронного

туризма в развивающихся странах и укрепление потенциала в области оценки электронной среды. Вся эта работа велась в более широком контексте процесса ВВИО в порядке как реализации итогов ее первого этапа, так и подготовки Тунисского этапа Всемирной встречи. При этом главным соображением было оказание поддержки в рассмотрении связанных с экономическим развитием аспектов информационного общества в тесной координации и сотрудничестве с другими соответствующими международными учреждениями.

69. При проведении Комиссией ее диалога по вопросам политики, связанной с проблематикой ИКТ, электронных деловых операций и развития, она, возможно, сочтет целесообразным принять во внимание четкое соответствие между ролью ЮНКТАД в области ИКТ и электронных деловых операций и развития, предусмотренной в Сан-Паульском консенсусе, и некоторыми конкретными направлениями действий, составляющими часть итогов процесса ВВИО. В частности, в Тунисской программе для информационного общества международное сообщество приняло решение наделить ЮНКТАД содействующую ролью в осуществлении действий по нескольким направлениям, связанным с укреплением потенциала, созданием благоприятной среды, а также с применением ИКТ в электронных деловых операциях и электронной научной деятельности. В Тунисской программе подчеркивается также важное значение разработки соответствующих показателей и инструментов сравнительного анализа для отслеживания и оценки прогресса в использовании ИКТ в интересах реализации согласованных на международном уровне целей и задач в области развития. В этой связи Всемирная встреча подтвердила роль инициативы "Партнерство в сфере оценки ИКТ в интересах развития", в котором ЮНКТАД играет центральную роль.

70. В этом контексте Комиссия, возможно, сочтет целесообразным рассмотреть аспекты, подобные предлагаемым в нижеследующих пунктах, а также другие способы, с помощью которых ЮНКТАД могла бы внести вклад в достижение целей международного сообщества в области развития в сфере ИКТ:

а) политика и меры, направленные на расширение доступности сопоставимых данных в области ИКТ в развивающихся странах; это будет включать в себя оказание помощи национальным статистическим системам в сборе показателей ИКТ в рамках соответствующей деятельности по укреплению потенциала и технического сотрудничества. Это непосредственно соответствует содержащемуся в Тунисской программе ВВИО призыву к проведению периодической оценки осуществления Плана действий ВВИО на основе согласованной методологии, главной цели и вклада "Партнерства в сфере оценки ИКТ в интересах развития";

b) политика, направленная на решение проблемы стоимости подключения к Интернету через развитие региональных магистральных сетей и на основе альтернативных методов международного подключения к Интернету; средства, облегчающие создание и функционирование узлов обмена Интернет-услугами на национальном и региональном уровнях; политика, направленная на повышение уровня прозрачности и на пресечение дискриминационной практики в области подключения к Интернету; и области укрепления потенциала для обеспечения ПУИ в развивающихся странах возможности более эффективно использовать существующие альтернативы подключения к Интернету;

c) опыт стратегического характера в области применения методов управления рисками для обеспечения информационной безопасности в качестве основы благоприятной среды для ИКТ и электронных деловых операций; всесторонний учет соображений, связанных с безопасностью Интернета, в национальных электронных стратегиях в целях развития; и связанные с торговлей и развитием аспекты международной борьбы с киберпреступностью.

d) стратегии и политика содействия распространению практики электронных деловых операций в секторах, имеющих более высокоприоритетное значение для развивающихся стран, с заострением внимания на финансировании МСП и развитии трудоемких секторов;

e) политика, направленная на содействие более глубокому пониманию и более широкому использованию свободно доступного программного обеспечения с открытыми исходными кодами и соответствующих технологий, с учетом их позитивного воздействия на развитие человеческого потенциала в области ИКТ. Особое внимание следует уделить экономическим и материальным аспектам таких технологий и их роли в охвате ИКТ находящихся в неблагоприятном положении слоев населения в развивающихся странах;

f) возможные рамочные основы для критического анализа политики в области ИКТ и электронных деловых операций на национальном уровне для оценки препятствий и факторов успеха в деле использования ИКТ в стратегиях развивающихся стран в области развития.

-----