

ВНИМАНИЕ

Настоящий доклад не может цитироваться или кратко излагаться в прессе, по радио и телевидению или через каналы электронных сетей до
17 час. 00 мин. по Гринвичу
16 ноября 2006 года

Конференция Организации Объединенных
Наций по торговле и развитию

ДОКЛАД ОБ ИНФОРМАЦИОННОЙ
ЭКОНОМИКЕ, 2006 ГОД

ПРОБЛЕМАТИКА РАЗВИТИЯ

ОБЗОР



Организация Объединенных Наций

Примечание

Условные обозначения документов Организации Объединенных Наций состоят из прописных букв и цифр. Когда такое обозначение встречается в тексте, оно служит указанием на соответствующий документ Организации Объединенных Наций.

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Секретариата Организации Объединенных Наций какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района или их властей или относительно делимитации их границ.

Материалы, содержащиеся в настоящем издании, можно свободно цитировать или перепечатывать, однако при этом необходимо делать соответствующую оговорку со ссылкой на номер документа. Экземпляр издания, содержащего цитируемый или перепечатываемый материал, следует направлять в секретариат ЮНКТАД по адресу: Palais des Nations, CH-1211, Geneva 10, Switzerland.

Версия полного доклада на английском языке, а также версии его Обзора на английском, испанском и французском языках в настоящее время имеются в Интернете по нижеуказанному адресу. Версии на других языках будут помещаться по мере их появления.

www.unctad.org/ecommerce

UNCTAD/SDTE/ECB/2005/1 (Overview)

ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

Авторские права © Организации Объединенных Наций, 2006 год

Все права охраняются

GE.06-51539 (R) 290906 021006

iii

Предисловие

[Будет представлено позднее]

[DESKTOP PUBLISHER: insert Kofi Annan's signature here]

Кофи Аннан

Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций

ДОКЛАД ОБ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ ЗА 2006 ГОД

Перспективы развития

Обзор

Глобальные экономические процессы, включая международную торговлю, испытывают растущее влияние создания, распространения и применения информации и знаний. Развитие уже не может быть понято без всестороннего учета широкомасштабного воздействия информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их применения в деятельности предприятий. "Доклад об информационной экономике за 2006 год", как и его предшественники в серии докладов об электронной торговле и развитии, был подготовлен ЮНКТАД для того, чтобы помочь вывести на передний план международной повестки дня те последствия, которые будут иметь для развивающихся стран перемены, вызываемые ИКТ и электронным предпринимательством в сферах производства, торговли и финансов. Доклад также призван помочь развивающимся странам в их усилиях по преодолению проблем, с которыми они сталкиваются, пытаясь уменьшить цифровой разрыв и дать возможность своим предприятиям стать более конкурентоспособными на основе внедрения ИКТ и электронного предпринимательства. С этой целью в докладе анализируются конкретные проблемы политики, стоящие перед развивающимися странами, предлагаются возможные пути их решения и обобщается для его изучения имеющийся международный передовой опыт.

Первый вопрос, который требует рассмотрения, это то, в каких масштабах развивающиеся страны выступают в качестве активных участников сегодняшней глобальной информационной экономики. Эта проблема имеет несколько измерений. Наиболее очевидное из них - разный уровень доступа к ИКТ в развитых и развивающихся странах. С точки зрения развития необходимо также разобраться в том, как и в каких масштабах предприятия развивающихся стран внедряют ИКТ и электронное предпринимательство и отличается ли (и должна ли она отличаться) их практика внедрения и использования от практики

аналогичных предприятий развитых стран. Затем необходимо изучить внутренние разрывы в развивающихся странах, ограничивающие шансы таких групп, как неимущие, сельские жители и женщины, пользоваться ИКТ для расширения своих экономических возможностей. Участие развивающихся стран в международной торговле товарами и услугами ИКТ - это еще один основополагающий аспект их вовлеченности в глобальную информационную экономику. Наконец, необходимо попытаться дать количественную оценку воздействия ИКТ на микро- и макроуровне, прежде всего в том, что касается их влияния на рост и экономическое развитие. Все эти вопросы рассматриваются в главе 1 Доклада, где представлена вся имеющаяся сопоставимая статистическая информация об электронном предпринимательстве в развивающихся странах, а также в главе 5, где подробно рассматривается воздействие ИКТ на занятость в развитых и развивающихся странах. Глава 5, подготовленная Международной организацией труда в тесном сотрудничестве с ЮНКТАД, также показывает полезность рассмотрения сопутствующих проблем развития на основе межучрежденческого сотрудничества.

При всей масштабности имеющихся здесь проблем необходимо отдать должное усилиям, предпринятым в последние годы правительствами развивающихся стран для того, чтобы их народ мог воспользоваться выгодами ИКТ. Сегодня многие развивающиеся страны разработали и осуществляют национальные планы и политику ИКТ, в которых прочерчивается "дорожная карта" построения в стране информационного общества и подключения к глобальной экономике знаний. Но как странам определить, продолжают ли они следовать ранее выработанной стратегии и что необходимо сделать для того, чтобы пересмотреть и скорректировать проводимую политику для достижения ее целей? Не имеется каких-либо международных руководящих положений, с помощью которых развивающиеся страны могли бы оценивать их национальные стратегии и планы ИКТ. В главе 2 предлагается типовая схема анализа политики ИКТ для развивающихся стран и содержится призыв к правительствам проводить такие анализы. В этой связи исключительно важно еще до того, как приступить к реализации политики ИКТ, в полной мере учитывать ее последствия для малоимущих. Именно поэтому в главе 3 представлена схема, которой могли бы воспользоваться

директивные органы для разработки мер развития ИКТ, улучшающих положение бедных в развивающихся странах, или для оценки их результативности в плане их влияния на бедность.

Влияние ИКТ и электронного предпринимательства на экономические перспективы развивающихся стран далеко выходит за рамки более очевидных примеров применения в сфере электронной торговли или электронного государственного управления. Имея универсальный характер, ИКТ способны повысить эффективность в большинстве областей экономической деятельности. Так, в главе 4 доклада рассматриваются последствия ИКТ для производства и сбыта нефти с двух точек зрения: во-первых, как ИКТ повышают эффективность эксплуатации нефтяных ресурсов (при возможном позитивном влиянии на предложение) и, во-вторых, как приложения ИКТ в сфере сбыта нефти могут помочь уменьшить воздействие роста нефтяных цен на положение развивающихся стран - импортеров нефти.

Эффективное принятие решений в области ИКТ и электронного предпринимательства, касающихся либо государственной политики, либо стратегий предпринимательской конкуренции, требует четкого понимания принципов и динамики взаимодействия технологии и экономической, правовой и социальной сфер развивающихся стран, в которых внедряются такие технологии. Этому взаимодействию посвящены последние три главы "Доклада об информационной экономике за 2006 год". В главе 6 показано, как по технологическим, а также связанным с предпринимательской стратегией причинам технологии сервисориентированной архитектуры, в частности веб-услуги, видимо, станут крупной вехой в эволюции электронного предпринимательства. Предприятиям развивающихся стран необходимо быть в курсе последних тенденций развития этих технологий и продумать наиболее действенные стратегии их постепенного внедрения. В главе 7 поясняется, почему многослойная структура Интернета стала одной из главных причин успеха этой технологии и почему не в интересах развивающихся стран, чтобы потенциал Интернета как фактора выравнивания условий международной конкуренции подвергался эрозии из-за субоптимального управления. В частности, в этой главе ясно показано, что меры оптимального управления - это такие меры,

которые соблюдают принцип минимального пересечения слоев Интернета, т.е. принцип проведения политики на том слое Интернета, который ближе всего к решаемой ею проблеме. Завершается доклад главой 8, в которой рассматривается недавно принятая Конвенция Организации Объединенных Наций об использовании электронных сообщений в международных договорах, которая поможет развивающимся странам в создании нормативно-правовой базы электронного предпринимательства, соответствующей передовой международной практике и создающей условия и благоприятной для электронных предпринимательских операций на национальном и международном уровне.

Призыв к действиям

Длительный и активный период международного диалога по проблемам ИКТ и развития с успехом подошел к концу с завершением второго этапа Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВИО) в Тунисе в ноябре 2005 года. В настоящее время его участники приступили к практической реализации программы и принципов, принятых на обоих этапах Всемирной встречи, в практических действиях. Объем предстоящей работы колоссален, времени для нее мало, а сложности процесса принятия решения с участием множества сторон велики.

ЮНКТАД готова всячески способствовать этим усилиям в пределах своего мандата и своих знаний. Помимо участия в деятельности по нескольким направлениям ВВИО, ЮНКТАД установила партнерство с Международной организацией труда и Международным торговым центром в целях решения ключевых вопросов электронного предпринимательства и электронной занятости. Первое мероприятие, проведенное в рамках этого партнерства, - первое совместно организованное координационное совещание "Электронное предпринимательство и электронная занятость", состоявшееся в мае 2006 года. На совещании была признана ключевая роль заинтересованных сторон, представляющих правительства, гражданское общество, научные круги и частный сектор, в формировании, продвижении и реализации соответствующих проектов и программ. Другой

пример межучрежденческого сотрудничества в поддержку ИКТ для развития - совместная организация семинара ЮНКТАД-ЮНИТАР по бесплатному программному обеспечению с открытым исходным кодом (БОПО). На семинаре, состоявшемся 29 августа 2006 года в ООН в Нью-Йорке, рассматривалась роль БОПО в процессе социально-экономического развития, а также его использование в системе ООН. Обеспечение полного участия всех развивающихся стран в глобальной информационной экономике потребует активного участия и поддержки со стороны всего международного сообщества, включая двусторонних и многосторонних доноров.

Огромный потенциал ИКТ как катализатора социально-экономического развития неоспорим. Распространение и внедрение ИКТ в развивающихся странах поддерживается многими донорами как мощное средство содействия достижению крупных целей развития в областях здравоохранения, образования, государственного управления и т.п. Целостный подход к поддержке деятельности по внедрению ИКТ в целях развития предусматривает необходимое внимание внедрению ИКТ и электронного предпринимательства предприятиями развивающихся стран. Как из развитых, так и из развивающихся стран поступает все больше подтверждений того, что внедрение ИКТ предприятиями помогает ускорить рост производительности труда, необходимый для повышения доходов и занятости. Более широкое внедрение ИКТ в производственных отраслях развивающихся стран должно также ускорить инновации и тем самым повысить конкурентоспособность развивающихся стран. Помимо поддержки национальных и международных организаций по сотрудничеству в области развития, инициативы, связанные с использованием ИКТ и электронного предпринимательства в интересах развития, могли бы получить большой толчок благодаря сотрудничеству Юг-Юг. Это дает развивающимся странам возможность совместного пользования знаниями и ресурсами по формированию потенциала в области, в которой все больше развивающихся стран достигают мирового уровня. ЮНКТАД активно поддерживает инициативы Юг-Юг в области ИКТ. Пример этого - подписание меморандума о договоренности с правительством Бразилии о работе по созданию потенциала в области БОПО в Африке.

В конечном счете глобальный обмен знаниями также представляет собой главную цель этого доклада, резюме которого по главам представлено ниже.

1. Показатели ИКТ в целях развития: тенденции и воздействие

В 2005 году продолжалось распространение Интернета и его приложений в обществе и экономике разных стран мира. В развивающихся странах быстро развивалась мобильная связь, и по показателю абсолютного числа абонентов они намного обошли развитые страны. Таким образом, мобильная телефония стала единственной ИКТ, в которой развивающиеся страны обогнали развитые страны по числу абонентов. Однако показатели проникновения в развивающихся странах остаются гораздо ниже показателей по развитым странам. В некоторых развитых странах показатель проникновения превышает 100%, в то время как в нескольких десятках развивающихся стран он ниже 10%. Рост мобильной телефонии в развивающихся странах во многом объясняется системами, призванными повысить ее доступность. Так, в 2004 году почти 88% абонентов мобильной связи в Африке использовали предоплатные услуги, специально предлагаемые для малобюджетных сегментов рынка.

Хотя развивающиеся страны уступили часть своей доли общего числа абонентов Интернета развивающимся странам, на них все еще приходится свыше половины абонентов Интернета во всем мире. Цифровой разрыв между развитыми и развивающимися странами сохраняется по показателям проникновения Интернета. Средний показатель по развивающимся странам оказывается более высоким в силу того, что в некоторых таких странах, например в Республике Корея, показатели проникновения исключительно высоки. Примерно треть развивающихся стран имеет показатель проникновения менее 5%. Африка занимает первое место по темпам роста числа пользователей Интернета, поскольку многие эти страны начали с крайне низкого уровня, однако показатели проникновения здесь остаются одними из самых низких.

В большинстве развитых стран доступ предприятий к Интернету стал почти всеобщим, а среди крупных предприятий показатель проникновения достигает в них почти 100%. Доступ к Интернету предприятий развивающихся стран обнаруживает большие различия по показателю проникновения. Вместе с тем имеется положительный коэффициент корреляции в 0,54% между показателем проникновения Интернета и долей предприятий, имеющих доступ к Интернету и создавших в нем свой сайт. Это показывает, что уровень ИКТ-знаний в экономике также может быть важным определяющим фактором использования Интернета предприятиями, поскольку создание сайта требует большего, нежели элементарная компьютерная грамотность.

Что касается типа (или режима) выхода в Интернет, то здесь имеются большие различия между развитыми странами, где быстрыми темпами развивается широкополосная технология, и развивающимися странами, где по-прежнему доминирует коммутируемое подключение. Меняющийся характер технологий подключения к Интернету - новое измерение международного цифрового разрыва. В богатых странах число абонентов с широкополосным подключением выросло в первой половине 2005 года почти на 15%, достигнув почти 158 млн. человек. В частности значительно выросла доля абонентов широкополосной связи - предприятий в ЕС, с 53% в 2004 до 63% в 2005 году. Широкополосное подключение увеличивает возможности предприятий по использованию более продвинутых технологий электронного предпринимательства и реализации товаров и услуг через Интернет, что тем самым позволяет повысить отдачу ИКТ. По оценкам, в предстоящие несколько лет благодаря широкополосной технологии подключения ВВП развитых стран будет расти на несколько сот миллиардов долларов ежегодно, и уже сейчас этот сектор сравнивают с такими коммунальными системами, как водо- и энергоснабжение.

Развитие широкополосной связи во многом обусловлено конкуренцией и снижением тарифов, однако свою роль здесь сыграла и обеспеченность инфраструктурой. Во многих развивающихся странах в силу отсутствия эффекта масштаба стимулы для развития широкополосной инфраструктуры за пределами городских районов невелики. Беспроводная технология

и спутниковая связь могут помочь в решении проблемы расходов на инфраструктуру в малонаселенных, отдаленных и сельских районах. Государство призвано сыграть важную роль в расширении доступа к широкополосной связи с помощью инфраструктуры и политики. Политика государства может либо способствовать, либо препятствовать конкуренции и тем самым оказывать воздействие на предложение услуг и тарифы. Например, если правительство Республики Кореи поощряют конкуренцию и выход на телекоммуникационный рынок новых фирм, то в Соединенных Штатах допускается усиление консолидации отрасли. В результате в Республике Корея потребители имеют больший выбор более интересных предложений, чем в Соединенных Штатах.

Покупки и продажи по Интернету стали теперь обычной практикой во всех развитых странах, хотя здесь есть отличия между странами и отраслями. В странах ОЭСР доля предприятий, пользующихся Интернетом для закупок, в 2004 году варьировалась в пределах 20-60%. Все активнее ведут электронную торговлю предприятия развивающихся стран, хотя имеющиеся данные не подтверждают наблюдающейся в развитых странах тенденции превышения числа покупок по сети над числом продаж по сети. Отчасти это может объясняться перепредставленностью некоторых секторов в обследованиях, как, например, в случае обрабатывающего сектора в Аргентине и Казахстане, или другой коммерческой деятельностью в секторе недвижимости в случае Румынии. Что касается обрабатывающего сектора, то более низкое число покупок по сети, возможно, объясняется тем, что на некоторых новых рынках межфирменная электронная торговля полуфабрикатами менее развита, чем межфирменная электронная торговля готовыми изделиями. Информация по развивающимся странам об использовании электронного предпринимательства во внутрифирменных бизнес-процессах весьма ограничена. Однако данные об использовании Интернета для деловых приложений, по-видимому, подтверждают наблюдающуюся в развитых странах тенденцию разрыва между МСП и крупными предприятиями, за некоторыми исключениями.

Данные по сектору ИКТ показывают, что в общем плане после сжатия в первые годы нового тысячелетия в 2003 году развитые страны продемонстрировали рост как добавленной стоимости, так и занятости в секторе ИКТ. Такой рост спроса и предложения в секторе ИКТ развитых стран открыл новые перспективы для деловых партнеров развивающихся стран. В 2003 году сектор ИКТ обеспечивал 5,5% всей занятости на предприятиях развитых стран и служил источником роста занятости. В период 1995-2003 годов занятость в секторе ИКТ ежегодно росла более чем на 8%, или на 1 млн. работников. Большинство (66%) работающих в секторе ИКТ были заняты в секторах услуг, и эта цифра соответствует высокой доле услуг в типичной развитой стране. Среди развивающихся стран, по которым имеются данные, Республика Корея, Малайзия и Филиппины демонстрируют весьма высокую долю занятости в ИКТ в своем предпринимательском секторе (выше среднего показателя по ОЭСР). Одно из возможных объяснений этого - то, что в некоторых развивающихся странах масштабы предпринимательского сектора все еще невелики и развитие частного рынка связано в основном с новыми технологиями.

Экспорт услуг с поддержкой ИКТ в 2000-2003 годах рос быстрее, чем совокупный экспорт услуг, создавая тем самым новые экспортные возможности для развивающихся стран. В 2003 году это было обусловлено в основном 20-процентными темпами прироста экспорта развивающихся стран, которые превышали средний показатель и показатель по развитым странам. Вклад в мировой экспорт услуг со средствами ИКТ оставался высоким в 2003 году, составляя порядка 83%. В 2000-2003 годах развивающиеся страны отставали по показателю мировых совокупных среднегодовых темпов роста, однако некоторые из них демонстрировали исключительно высокую динамику. Основная масса экспорта услуг с ИКТ-поддержкой развивающихся стран и стран с переходной экономикой приходится на Азию (77%), за которой следует Америка (10%), Африка (7%) и Юго-Восточная Европа и Содружество Независимых Государств (6%). Хотя в настоящее время 10 ведущих экспортеров поддерживаемых ИКТ услуг - развитые страны, Китай и Индия вскоре войдут в эту десятку. В 2003 году экспорт секторов с поддержкой ИКТ в

размере 836 млрд. долл. составлял порядка 45% всего экспорта услуг, по сравнению со всего лишь 37% в 1995 году.

Анализ на основе данных по иностранным филиалам показывает, что торговля услугами с поддержкой ИКТ, осуществляемая через иностранные филиалы многонациональных компаний, во многом превосходит обычные потоки экспорта и импорта, фиксируемые статистикой платежного баланса МВФ. Кроме того, свое коммерческое присутствие за рубежом расширили развивающиеся страны и страны с переходной экономикой. Анализ в относительных показателях демонстрирует, что в большинстве случаев ИКТ позволяют наращивать экспорт услуг в большей степени, чем продажи через иностранные филиалы. Однако крупный экспорт услуг с поддержкой ИКТ также чаще реализуется через иностранные филиалы. Экспортеры из числа развивающихся стран могли бы получить выгоду от улучшения доступа к иностранным рынкам по всем способам поставки ГАТС ВТО.

Компьютерно-информационный экспорт - наиболее динамичный сектор услуг с ИКТ-поддержкой, прежде всего в развивающихся странах. В период 1995-2004 годов экспорт компьютерно-информационных услуг рос в шесть раз быстрее, чем совокупный экспорт услуг. Доля развивающихся стран в этом экспортном секторе выросла с 4% в 1995 году до 20% в 2003 году, при этом наибольшим рост был за период после 2000 года. Это отчасти объясняется соответствующим низким уровнем регулятивной среды в ВТО. Дальнейшая либерализация торговли в этом секторе должна будет учитывать интересы развивающихся стран, связанные с перемещением физических лиц (четвертым способом). Кроме того, развивающиеся страны должны добиваться обязательств об улучшении условий доступа на рынки и по другим способам поставки, чтобы наращивать возможности торговли услугами Юг-Юг.

Призывы к количественному анализу воздействия ИКТ на развитие - важный момент, постоянно присутствующий в обсуждении количественного анализа ИКТ и сбора статистики. В этой главе показано, что исследования о воздействии ИКТ на уровне фирмы, как правило, обнаруживают позитивное

воздействие на результаты работы фирмы и увеличение доли рынка, если оно дополняется организационными изменениями, повышением квалификации и инновациями. Свою роль также играют возраст и масштабы компании, а также качество и скорость подключения к Интернету. Другие важнейшие факторы связаны с регулятивной средой, в которой действуют фирма, структурой отрасли промышленности и со степенью конкуренции на рынке. Следовательно, для оптимизации воздействия на уровне фирмы должны приниматься стратегии ИКТ, параллельно с которыми необходимо вносить и другие изменения в управление фирмами.

Доступ к ИКТ и пользование ею могут способствовать росту производительности труда как в развитых, так и в развивающихся странах. Исследования ЮНКТАД, в которых измерялось воздействие ИКТ на ВВП развивающихся стран, показали позитивный вклад даже в более бедных странах. Однако наибольшую выгоду от этих новых технологий, по-видимому, получают страны, достигшие определенного уровня внедрения ИКТ и обучения работе с ними. Поэтому правительствам необходимо создавать благоприятную среду, реализуя для этого свои национальные планы и политику ИКТ, стремясь к распространению ИКТ среди экономических и социальных действующих лиц.

2. Пересмотр национальной политики ИКТ в интересах поддержки информационной экономики

За истекшее десятилетие ИКТ стали частью планов развития и стратегий борьбы с нищетой многих развивающихся стран. Правительства разработали стратегии или "генеральные планы" развития ИКТ и наметили цели по обеспечению эффективного развития и применения ИКТ в своих странах в интересах их граждан и предприятий. На июнь 2006 года из 181 развивающейся и переходной страны и территории почти половина (44%) уже приняли национальный план ИКТ, а пятая часть находилась в процессе подготовки такого плана.

Однако к настоящему времени только в немногих развивающихся странах директивные органы провели комплексную оценку своих национальных планов ИКТ. Анализ

хода осуществления их политики ИКТ помог бы им лучше понять политические проблемы и возможности, создаваемые ИКТ для информационной экономики, и дать количественную оценку главных достижений, связанных с реализацией их мер политики ИКТ, предусматриваемых в национальном плане ИКТ. Это также позволило бы им выявить главные факторы успеха и передовой опыт, а также причины неудач, что важно для корректировки и реформирования политики ИКТ.

Тем не менее не имеется международных руководящих принципов, которыми могли бы воспользоваться развивающиеся страны для составления плана и проведения анализа политики ИКТ (таких, например, как принципы, предлагаемые ОЭСР своим членам в рамках процесса экспертной оценки ИКТ). Поэтому в рамках ее нынешней работы в области политики ИКТ и количественного анализа воздействия ИКТ на экономическое развитие и торговлю ЮНКТАД выработала схему проведения национальных анализов политики ИКТ.

В этой главе представлена **модель схемы анализа политики ИКТ ЮНКТАД** для развивающихся стран. В ней обрисованы три главных компонента этой схемы с использованием ряда примеров передового опыта и успешной политики ИКТ развивающихся стран. Первый элемент - анализ глобальной среды ИКТ, который дает общее представление о внедрении ИКТ с уделением особого внимания показателям распространенности ИКТ и их использования разными хозяйствующими субъектами. Второй ее элемент - оценка главных составляющих схемы политики ИКТ, когда подробно изучается национальная политика ИКТ, проводимая правительством, включая элементы национального плана ИКТ, приоритетные действия, затрагиваемые сектора, цели и соответствующие проекты. Последний элемент заключается в оценке институциональной схемы и механизмов реализации, когда рассматривается адекватность созданных механизмов осуществления и институциональных систем и масштабы изменений, необходимых для осуществления политики, намеченной в генеральном плане ИКТ.

Предлагаемая схема - это общая модель, которая могла бы использоваться развивающимися странами в качестве основы. Ее потребуется адаптировать с учетом специфики каждой страны, и в нее можно включить дополнительные элементы, отражающие конкретные национальные аспекты, не охваченные моделью. В рамках ее деятельности по техническому сотрудничеству при условии наличия средств ЮНКТАД проводит по просьбе государств-членов анализы национальной политики ИКТ.

3. Политика и практика ИКТ в интересах бедных

ИКТ полезны для усилий по уменьшению масштабов бедности во всех странах мира. Благодаря радио женщины в послевоенной Сьерра-Леоне смогли заявить о себе и о своих нуждах. В Боливии информационные киоски улучшают переговорные позиции сельскохозяйственных производителей, которые теперь могут получать информацию о рыночных ценах.

В 2000 году правительства обязались уменьшить масштабы нищеты наполовину. Заблуждения в отношении ИКТ и бедности не должны препятствовать тому, чтобы ИКТ внесли здесь столь необходимый вклад. В этой главе разработчикам политики, практикам и сообществу доноров разъясняется, как ИКТ могут внести свой вклад в уменьшение масштабов бедности, и представлен разбор рекомендуемых программ и политики ИКТ в интересах бедных.

Уменьшение масштабов бедности означает, что необходимо сделать еще один шаг, предпринимая усилия по развитию непосредственно в интересах расширения возможностей бедных. Сходным образом ИКТ содействуют уменьшению масштабов бедности, дополняя конкретную деятельность в интересах бедных (например, поддерживая пропагандистские усилия женщин в Сьерра-Леоне), непосредственным образом улучшая обеспеченность неимущих (например, предоставляя доступ к информации о рынке в Боливии) или устраняя факторы, препятствующие уменьшению масштабов бедности (включая дезинформацию или коррупцию). Чтобы ИКТ служили делу борьбы с бедностью, необходимо сделать еще один шаг вперед,

предпринимая усилия по развитию ИКТ для расширения возможностей бедных с использованием ИКТ как инструмента.

Сегодня всем понятно, что ИКТ - это необходимый, но недостаточный инструмент для уменьшения масштабов бедности. Здесь также нужны будут, например, квалифицированные кадры, базовая инфраструктура и политическая воля. Реальность показывает, что разные технологии могут внести разный вклад в уменьшение масштабов бедности и что, для того чтобы усилия в интересах бедных были эффективными, они должны получить выражение в инициативах по уменьшению масштабов бедности (включая национальные стратегии развития) и передовом опыте (таком, как методы привлечения нескольких заинтересованных сторон и методы, основанные на участии). Необходима поддержка на всех уровнях, и соображения устойчивости при всей их актуальности не должны препятствовать выделению имеющихся финансовых ресурсов. Необходимы усилия по масштабированию и тиражированию передового опыта, при том что политика и программы должны учитывать конкретные условия. Наконец, только целенаправленный диалог и исследования по вопросам ИКТ в интересах бедных позволят технологии уменьшить масштабы бедности.

Определившись с тем, как политика и программы ИКТ могут содействовать уменьшению масштабов бедности, можно задать вопрос, с какими препятствиями сталкиваются разработчики политики и практики в деле эффективной реализации программ ИКТ в интересах бедных. Рекомендуемая политика и практика ИКТ по разным причинам часто так и не материализуются. В международных дискуссиях и обязательствах (в том числе на Всемирной встрече на высшем уровне по вопросам информационного общества) не уделяется должного внимания ИКТ как средству борьбы с бедностью. И любые общие обязательства еще предстоит конкретизировать в политике и практике. Подвергнутая сомнению риторика по-прежнему определяет политику и практику - неспособность уменьшить масштабы бедности коренится в деталях, а не в общих обязательствах. Опыт показывает, что реализация программ ИКТ - это наиболее ответственная часть. Например, при всех многочисленных достоинствах подходов с участием нескольких

заинтересованных сторон их практическая реализация не относится к числу таковых, и работа с другими организациями оказывается нелегкой. Кроме того, расширение масштабов передового опыта требует не только тиражирования результативных проектов: для этого нужен другой уровень обязательств. Универсальный характер ИКТ, а также ограниченность имеющихся количественных показателей и качественных оценок ИКТ как средства борьбы с бедностью приводят к тому, что эти усилия оказываются не видны. В институциональном плане недостаточны стимулы или ответственность за координацию стратегий ИКТ и политики уменьшения масштабов бедности. В более фундаментальном плане вопрос о том, как устранять властные перекося, так и не получил внятного ответа.

Для определения того, в какой мере политика или программы ИКТ отвечают интересам бедных, ЮНКТАД предлагает **Концепцию ИКТ в интересах бедных**. Эта концепция (расширенный вариант схемы анализа и планирования мер воздействия ИКТ "8С" Рао) помогает разработчикам политики понимать, анализировать и предлагать меры воздействия ИКТ в интересах бедных. В ней ставятся вопросы по ключевым областям удовлетворения потребностей бедных, таких, как подключаемость (является ли она технически осуществимой и доступной?), местное сообщество (кто получает выгоду от мер воздействия?), капитал (имеются ли достаточные финансовые ресурсы?) и согласованность (согласуется ли стратегия/программа ИКТ со стратегиями развития?).

На основе таких размышлений разработчикам политики и практикам ИКТ предлагается заострить внимание на возможностях использования ИКТ для уменьшения масштабов бедности на основе содействия более глубокому пониманию ИКТ в интересах бедных (включая выполнение решений Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества) и проведения работы в области ИКТ в интересах бедных путем заимствования передового опыта, политики и мер воздействия ИКТ. Они также, возможно, рассмотрят новые подходы, включая участие и децентрализацию, которые позволяют бедным быть услышанными и участвовать.

Другие рекомендации - реальное включение ИКТ в основное русло национальной и секторальной политики уменьшения масштабов бедности и программ содействия развитию при осознании универсального характера ИКТ в интересах бедных, а также содействие увеличению масштабов успешных программ на основе создания благоприятной среды, равно как и поощрение формирования сетей ИКТ в интересах бедных и организационных возможностей.

Наконец, ИКТ может оказать поддержку развивающимся странам в проведении анализа политики ИКТ в разрезе бедности и гендера и страновых обзоров политики и программ по нескольким секторам и проблемным областям, а также оказать содействие в сборе разгруппированных по полу, возрасту, уровню образования и территории данных, помогающих определять, кто не пользуется выгодами ИКТ.

4. ИКТ в нефтедобывающей отрасли: последствия для развивающихся стран

Нефть занимает большое место в мировом энергобалансе, и спрос на нее в обозримом будущем будет и далее возрастать. Обеспечение добычи нефти из имеющихся и новых месторождений и за счет эксплуатации других источников ископаемого топлива станет главной задачей нефтедобывающей отрасли и одним из средств предотвращения будущего энергетического кризиса. Тем временем стесненная конъюнктура, включая отсутствие резерва производственных мощностей в нефтедобыче и нефтепереработке, удерживает цены на высоком уровне и обуславливает срочность задачи совершенствования и модернизации цепи поставки нефти. В условиях капиталоемкости нефтедобычи и большой роли, которую в этой отрасли играют знания, одно из ключевых средств содействия ее модернизации - ИКТ. Их более активное и эффективное использование все больше встраивается в практику отрасли как в развитых, так и в развивающихся странах. Кроме того, вычислительные и измерительные устройства и средства связи, без которых немыслимы современные технологии нефтедобычи, повышают их информационную емкость. Поэтому нефтяную отрасль можно считать неотъемлемой частью информационной экономики.

Поскольку производство нефти во многом сосредоточено в развивающихся странах и странах с переходной экономикой, где стандарты технологии нефтедобычи аналогичны стандартам в развитых странах, воздействие ИКТ в плане повышения экономических результатов нефтяного сектора затрагивает производство сырой нефти во всех этих странах. Возможности повышения эффективности благодаря ИКТ и связанным с ними ключевыми технологиями реализуются как на первых этапах (разведка и добыча нефти), так и последних этапах (перевозка и переработка сырой нефти и сбыт нефтепродуктов) глобальной нефтяной отрасли. ИКТ влияют на эффективность нефтяной отрасли и дают возможности ее дальнейшей диверсификации, прежде всего в нефтеэкспортирующих развивающихся и переходных странах. Они также дают возможности совершенствования производства и сбыта нефтепродуктов в нефтеимпортирующих странах в рамках моделей устойчивого развития.

Недопущение потенциального ухудшения ситуации и нефтяных шоков может быть достигнуто только в рамках четко определенной и координированной политики и практики, включающей использование ИКТ как инструмента интеграции и оптимизации бизнес-процессов как на нижних, так и на верхних этапах производственной системы. Для улучшения использования ИКТ и новых технологий национальные нефтеэкспортирующие компании развивающихся стран - экспортеров нефти должны и далее инвестировать в связанные с ИКТ ноу-хау и бизнес-процессы. Помимо проведения своих собственных НИОКР им следует налаживать тесные связи с сервисными компаниями в нефтяной отрасли и компаниями, продающими технологии нефтедобычи и связанными с ИКТ, а также с консультантами и экспертами по нефтедобыче. Включение положений о передаче технологии в соглашения о разделе продукции или другие соглашения с международными нефтяными компаниями могло бы также стать частью таких стратегий. В свою очередь правительствам следует способствовать тому, чтобы как национальные, так и иностранные операторы использовали передовые технологии. В результате нефтяные компании станут вкладывать необходимые инвестиции в новые ИКТ и другие

связанные с нефтедобычей технологии при добыче сырой нефти или производстве нефтепродуктов в этих странах.

Отдача от ИКТ в плане снижения удельных издержек сбыта нефтепродуктов особенно велика для нефтеимпортирующих развивающихся стран, у которых нет возможности компенсации роста стоимости нефти путем увеличения своего экспорта или переключения на альтернативные источники энергии или же внедрения эффективных мер экономии. Не менее очевидно и то, что тщательно спланированные международные усилия по сотрудничеству в энергетической сфере должны включать меры финансовой и технологической поддержки этих стран.

5. ИКТ, предприятия и рабочие места: какая политика нужна?

Создание рабочих мест - главный инструмент искоренения бедности, поскольку рабочие места создают источник доходов как для населения в виде заработной платы, так и для государства в виде налогов. ИКТ вносят большой вклад в результаты работы предприятий. Поскольку предприятия служат источником рабочих мест, директивные органы должны разрабатывать стратегии поддержки использующих ИКТ конкурентоспособных предприятий (в частности, малых и средних), на которых создаются достойные рабочие места.

"Цифровой разрыв" - это результат социально-экономического неравенства внутри стран и между ними. Важнейшая задача - проведение корректирующей политики, благодаря которой такой разрыв не закреплял и не углублял бы нынешние проявления социально-экономического неравенства. В главе 5 рассмотрены некоторые факторы, объясняющие, почему ИКТ оказывают большое воздействие на рынки труда, почему технология приносит с собой изменение структуры экономики и как автоматизация на уровне "фабрики" (или производства) привела к изменению структуры занятости - уменьшению доли занятых в производстве и увеличению занятых в управлении и на других непроизводственных рабочих местах, а также в секторе услуг. Кроме того, как указывается в этой главе, имеется мало доказательств того, что значительная часть работы, ранее

выполнявшейся в областях с высокими издержками, перебазируется в страны с низкой стоимостью рабочей силы. С другой стороны, уровень занятости квалифицированных работников во многих развивающихся странах, как правило, демонстрирует тенденцию сегментации рынка труда, сходную с тенденцией в развитых странах. Во всех этих странах имеются свидетельства роста либо занятости, либо уровня оплаты труда квалифицированных работников при снижении этих параметров по другим категориям. Есть немало эмпирических подтверждений того, что занятость среди квалифицированных работников связана с научно-техническим прогрессом.

Предприятия, которые не способны адаптироваться к структурным сдвигам, связанным с глобализацией и ИКТ, могут оказаться оттеснены на обочину, если они не поймут конкурентные преимущества, создаваемые технологией и эффектом масштаба, которые связаны с более крупными рынками. Кроме того, все яснее, что движущие силы экономической активности во все большей степени будут носить сетевой характер. Для достижения социально-экономического прогресса на основе ИКТ можно следовать несколькими путями. Что касается первого из них, то предприятия должны иметь возможность в полной мере реализовать преимущества ИКТ. Это предполагает обеспечение того, чтобы фирмы достигли роста производительности труда на основе своих вложений в эти технологии: управленцы и предприниматели должны иметь возможность разрабатывать процессы и создавать организации, которые будут эффективно использовать инвестиции в ИКТ.

Если работники не сумеют необходимым образом приспособиться к изменениям и проявлять творческий подход, предприятия не смогут повысить производительность труда и шире внедрять нововведения. На протяжении всей главы 5 отмечается, что ИКТ меняют характер многих функций, которые имеют мало общего непосредственно с компьютерами. Таким образом, не следует делать упора только лишь на ускользающей компьютерной грамотности. Новым производственным технологиям и предприятиям нужны пять основных составляющих квалификации: грамотность, умение считать, обучаемость, способность внятного общения и способность работать в группах.

Если подробно и внимательно объяснять работникам последствия инвестиций в технологию для их работы, то это поможет заручиться их содействием и рассеять их опасения. Это может быть достигнуто с помощью диалога, социального обеспечения и обучения. С этой точки зрения центральное значение имеет свобода создания профсоюзов и возможность начала диалога между работодателями и работниками.

6. Ориентированная на услуги архитектура и технологии веб-услуг: тенденции и последствия для электронного предпринимательства в развивающихся странах

Все более широкое внедрение практики электронного предпринимательства укрепляет глобальные модели производства и сбыта, в которых особое место занимает сотрудничество и быстрый обмен информацией между деловыми партнерами. Это означает, что конкурентоспособность, в том числе предприятий в развивающихся странах, начинает все больше и больше зависеть от их способности использовать ИКТ для встраивания в производственные системы регионального и глобального масштаба.

В этой деловой среде особую значимость приобретают технологии веб-услуг (ВУ), которые делают возможным автоматическое взаимодействие по Интернету между компьютерами, обрабатывающими данный бизнес-процесс. Лишь один пример того, как веб-услуги могут использоваться для электронного предпринимательства, - это услуга на сайте малого или среднего предприятия, автоматически обновляющая каталожные цены в нескольких валютах, когда у службы финансовых новостей периодически уточняются последние валютные курсы. Разумеется, ту же логику можно применять и к гораздо более сложным сценариям, связанным с любым сочетанием бизнес-процесса.

Системы, действующие таким образом, зависят от функциональных свойств, предъявляемых другими системами. В идеале уровень зависимости следует поддерживать как можно более низким, чтобы обеспечить максимально высокие шансы на

то, что разные системы смогут взаимодействовать друг с другом. Достижение такого низкого уровня зависимости называют "нежестким соединением", которое представляет собой цель сервисориентированной архитектуры (COA). COA можно определить как модель распределенного программного обеспечения, в которой модульные, нежестко связанные приложения можно находить, использовать и комбинировать в пределах сети.

COA строится на открытых стандартах, таких, как расширяемый язык разметки (XML) и простой протокол для доступа к объектам (SOAP), обеспечивая тем самым широкую совместимость решений разных поставщиков. Это означает, что предприятие может организовать оказание ВУ, не имея никакого представления о потребителях этих услуг. Открытые стандарты обеспечивают то, что критерии и решения действительно сервисориентированы и не страдают перекосом в сторону какой-либо одной платформы. Без открытых стандартов возможности, предоставляемые COA предприятиям по сочетанию, замене и совмещению элементов их ИТ-систем без необходимости создания специального кода для их взаимного кода для их подключения, не смогли бы быть использованы.

Поэтому установление стандартов имеет огромное значение для разработки технологий COA и ВУ. В настоящее время эти процессы по существу идут вне сферы открытого обсуждения в рамках таких структур, как Организация по развитию стандартов структурированной информации (ОРССИ), Консорциум всемирной паутины (КВП) и Организация по функциональной совместимости веб-услуг (ВУ-С). Деятельность этих организаций не всегда была свободна от спорных моментов, поскольку конкурентная стратегия некоторых крупных технологических компаний сказывается на их отношении к нормоустанавливающим органам и участию в их работе. В частности, это касается отношения различных действующих лиц к правам интеллектуальной собственности. Однако по мере изменения ситуации в технологии и на рынке между организациями по установлению стандартов, по-видимому, достигнуто разумное разделение труда.

Внедрение технологий ВУ будет все более необходимо для поддержания конкурентоспособности в нескольких секторах и отраслях, некоторые из которых важны для экономики развивающихся стран. Например, сектор производства ИКТ, в котором развивающиеся страны имеют большую и растущую долю мировой торговли, быстро переходит на технологии ВУ. Можно ожидать, что эта тенденция будет тиражироваться в самых разнообразных обрабатывающих производствах, имеющих немалый вес в развивающихся странах, в том числе в таких отраслях, как текстильная и швейная промышленность. Другие отрасли, в которых СОА и ВУ могли бы оказать позитивное воздействие, это, в частности, банковская розница, страховое дело, оптовая торговля, транспорт и логистика, разгрузка бизнес-процессов и туризм. Развивающимся странам следует также учитывать те колоссальные возможности, которые технологии СОА и ВУ предлагают для оказания услуг электронного государственного управления.

СОА и ВУ будут содействовать углублению взаимодействия между предприятиями. Это могло бы открыть возможности для предприятий развивающихся стран, например, содействуя их участию в глобальных системах производства или повышая привлекательность разгрузки бизнес-процессов. Предприятиям развивающихся стран следует также использовать выгоды масштабируемости этих технологий, которая позволяет предприятиям, сталкивающимся с ограниченностью своих ИТ-бюджетов или людских ресурсов, внедрять их постепенно. В любом случае важно иметь в виду, что целесообразность внедрения методов СОА и ВУ - это не вопрос всего-навсего политики ИТ, это вопрос общей деловой стратегии.

С практической точки зрения предприятие, рассматривающее возможность инвестирования в реализацию ВУ, должно изучить несколько вопросов. Один из них - какого рода отношения оно поддерживает со своими деловыми партнерами, которые скорее всего будут использовать предлагаемые ВУ. Это касается содержания деловых связей и их временного горизонта. Другой вопрос, который следует задать, - как будут распределяться данные и кто будет заниматься тем или иным сегментом бизнес-процесса и как именно. Также потребуются принять решения о том, как будут

реализованы ВУ: какие процессы будут автоматизированы и будут ли ВУ распространены (и как именно) на другие бизнес-процессы. Наконец, необходимо ответить на главный вопрос - как будет осуществляться управление ВУ, чтобы в конечном счете предприятие расширило свою базу знаний и повысило свою конкурентоспособность.

При разработке своей стратегии внедрения технологий СОА и ВУ предприятиям развивающихся стран следовало бы тщательно взвесить целесообразность решений БОПО. Ценность реализации СОА возрастает непропорционально числу имеющихся в системе ВУ. Коммерческие решения требуют уплаты лицензионных отчислений, пропорциональных вычислительным ресурсам, необходимым для их поддержки. Все это означает, что построение действительно комплексной СОА, соединяющей все услуги и приложения предприятия, может быть достаточно дорогостоящим. Если же выбирается одно или несколько из многих имеющихся решений БОПО, то это ограничение снимается и к инфраструктуре СОА может быть добавлено столько услуг и приложений, сколько это экономически целесообразно. Кроме того, использование БОПО создает большие позитивные внешние эффекты, которые содействуют продвижению информационной экономики в развивающихся странах.

7. Многослойная архитектура Интернета: принципы и политика управления

Огромная область человеческой деятельности, в немалой своей части коммерческого характера, все больше перемещается в Интернет. Такое перемещение сопровождается соответствующей политикой, а значит и вызывает необходимость управления. Даже наши управляющие организации выходят в Интернет. В условиях поразительного роста Интернета организованное общество не может игнорировать его или оставлять его бесконтрольным. Вопрос стоит не о том, регулировать ли Интернет, а о том, как и на каких принципах.

Задавая этот вопрос, полезно определиться с тем, благодаря чему Интернет получил такую популярность как сеть передачи данных и платформа сетевых приложений. Ответ кроется скорее в

функциональных возможностях, нежели в комплексе технических параметров или способах использования данной системы. При этом недостаточно видно то, что принципы создания функциональных возможностей Интернета воплощены в технических спецификациях модуля TCP/IP - протокола Интернета, и для большинства непрофессиональных пользователей они представляются именно этим: набором средств. Однако благодаря вкладу Лоренса Лессига, Йохая Бенклера, Кевина Вербаха и Лоренса Солума и Мин Чуна и других оказалось возможным повысить прозрачность, переведя технические принципы Интернета в плоскость таких концептуальных понятий, как "кодовый тезис", "сквозной принцип", концепция "нейтральности сетей" и "принцип слоев".

Эти принципы описывают Интернет как многослойную, открытую и доступную сеть, сосредоточенную на эффективной передаче данных как ее единственном назначении. Любая функциональная возможность, выходящая за рамки передачи данных от отправителя к получателю, встроена в приложение, которое функционирует как бы поверх сети. Ниже таких приложений имеется несколько слоев приложений и протоколов, обеспечивающих правильное перемещение данных в пределах их первичной сети и к получателям по другим сетям. Обычно с нетехнической точки зрения выделяется четыре слоя:

- физический слой - провода, волоконная оптика;
- логический слой - где размещается комплект TR/IP;
- слой приложений - где реализованы средства, которые видят пользователи; а также
- слой информационного наполнения - текст, графика, аудио, видео и т.п.

В этом смысле Интернет - это "глупая сеть", которой безразлично, что представляют собой данные или куда они передаются. Для нее также нет разницы, для каких приложений она используется - просмотрных программ, почтовых клиентов

или голосовых Интернет-приложений, - как и разработчику не требуется разрешение сети или ее владельцев или администраторов для разработки приложения для бесплатного распространения или продажи. Наконец, для Интернета безразлично, какое информационное наполнение создается и перемещается с помощью этих приложений между пользователями. Благодаря этому Интернет превратился в одну из самых мощных и при этом демократичных технологий в истории человечества.

Разумеется, многие из образцовых историй успеха в Интернете, таких как Всемирная паутина, "Яху", "Гугл", "Скайп", "Амазон" и "Ибэй", стали результатом усилий энергичных предпринимателей или ученых, а не крупных корпораций. В этом смысле вполне допустимо, что следующее "сенсационное приложение" в Интернете появится в развивающейся стране или стране с переходной экономикой. Помимо его роли как сети сетей связи, Интернет утвердил свою роль платформы инноваций, что объясняется именно его открытым и доступным характером. Обсуждая будущее управление Интернетом, правительствам следует иметь в виду, усиливает ли любая предлагаемая политика эти фундаментальные характеристики или же способствует их утрате.

Лучший путь решения этой задачи - выработка одного или нескольких базовых принципов, которые могли бы служить проверкой приемлемости предлагаемой политики, в частности, тогда, когда имеются какие-либо намерения закрепления политики в конкретных нормах. В этой главе в качестве ориентира политики предлагается так называемый принцип слоев. Принцип слоев требует, чтобы политика и регулирование Интернета избегали вмешательства и изменения многослойного характера архитектуры Интернета. Этот принцип можно разложить на две составляющие: принцип разделения слоев и принцип минимизации пересечения слоев.

Принцип разделения слоев предусматривает, что разделение слоев Интернета, как оно реализовано в базисной технологической архитектуре Интернета, должно быть сохранено. Это значит, что политика или регулирование, которые потребуют того, чтобы тот или иной слой Интернета дифференцировал обработку данных на

основе информации, имеющейся только у другого уровня, должны быть исключены. Принцип минимизации пересечения слоев предусматривает, что регулирующие органы в первую очередь разрабатывают политику для данного слоя, которая должна проводиться именно на этом слое. Однако, поскольку это, возможно, не всегда осуществимо, разработчикам политики следует минимизировать расстояние между слоем, на который данная политика должна оказывать воздействие, и слоем, прямо затрагиваемым этой политикой. Хотя принцип слоев может быть достаточен в большинстве случаев для проверки обоснованности политики, органам по регулированию Интернета следует рассматривать предлагаемую политику, соотнося ее с другими дополнительными принципами Интернета, которые перечислены выше.

На ВВИО обсуждение вопросов управления Интернетом было поручено Рабочей группе по управлению Интернетом (РГУИ), а после окончания ВВИО такая дискуссия продолжается в рамках работы Форума по управлению Интернетом (ФУИ). РГУИ добилась успеха, запустив широкий процесс обсуждения вопросов управления Интернетом и установив надежные руководящие принципы продолжения этого процесса ФУИ. Хотя было достигнуто многое, не ясно, достигнет ли этот процесс успеха, обеспечивая сближение между технологическим и политическим сообществом в целях выработки единого комплекса принципов управления, учитывающего политические и социальные интересы и одновременно сохраняющего технологические преимущества Интернета как одновременно открытой сети данных и инновационной платформы.

8. Законы и контракты в среде электронной торговли

Большинство правовых систем сложились за многие годы и состоят из мириада законов и подзаконных актов, а также процесса принятия судебных решений. Хотя в законах и подзаконных актах редко прямо требуется использование бумажных документов, часто используемая в них терминология, по-видимому, предполагает использование бумаги и других физических действий. Высказывалась озабоченность тем, что нынешние правовые системы с бумажными носителями, возможно, не подходят для

электронной торговли и могли бы привести к неопределенности, способной препятствовать развитию глобальной электронной торговли. Как следствие, когда организации переходят от методов связи с бумажными носителями к электронным методам, часто имеется неопределенность в отношении того, как ныне действующее законодательство будет трактовать сообщения, содержащие данные, в плане действительности, обеспеченности правовой санкции и доказательной силы. Несмотря на тот общий консенсус, что электронная торговля ведется не в правовом вакууме, для которого необходимо создать абсолютно новую правовую систему, признается также и то, что налицо необходимость адаптации ныне действующих законов и подзаконных актов к требованиям электронной торговли. Во многих государствах ныне действующие законы были изменены или дополнены с целью повышения правовой определенности и доверия к электронной торговле среди как предприятий, так и потребителей.

В этой главе рассматривается юридическая природа сообщений и передачи данных в электронной торговле. В этой области достигнута значительная международная унификация на основе ряда инициатив Комиссии Организации Объединенных Наций о праве международной торговли (ЮНСИТРАЛ). Наиболее важная из них - Конвенция Организации Объединенных Наций об использовании электронных сообщений в международных договорах, которая была официально принята Генеральной Ассамблеей в ноябре 2005 года и открыта для подписания в январе 2006 года.

Положения указанной Конвенции затрагивают три главных темы, которым посвящено основное внимание в этой главе: юридическая действительность, формальные требования и регулирование процесса заключения контракта.

Главная юридическая проблема, которая возникнет у человека при сообщении с помощью электронных средств, - будут ли такие сообщения считаться действительными? Проблемы юридической действительности могут быть разными. Во-первых, это может быть проблема практики контрагента, которому направляется сообщение: примет ли контрагент мое электронное

сообщение и будет он действовать исходя из него? Во-вторых, проблема заключается в том, будут ли сообщения, которые пересылаются между контрагентами и помимо этого необходимые в соответствии с законом, например налоговые накладные, приемлемым документом для государственного органа, отвечающего за регулятивный контроль. С этими сообщениями, направляемыми непосредственно государственным ведомствам, а именно приложениями электронного государственного управления, связаны проблемы, касающиеся возможности и действительности направления таких сообщений в электронной форме. В-четвертых, необходимо, чтобы электронные сообщения имели доказательную силу для суда в случае спора между контрагентами или претензии третьей стороны, затронутой электронным сообщением. Конвенция призвана внести вклад в урегулирование всех этих различных проблем юридической действительности.

В юридических системах имеется множество терминов и фраз, которые, хотя прямо и не исключают использование электронных сообщений, очевидным образом имеют в виду физические документы и процессы, в силу чего есть юридические неопределенности, связанные с приемлемостью электронных альтернатив. Типовой закон ЮНСИТРАЛ об электронной торговле 1996 года и ее последующий Типовой закон об электронных подписях подробно рассматривают такие формальные требования. Они воспроизводятся, полностью или частично, в Конвенции.

В общем плане большинство нормативных актов об электронной торговле оставляют без изменения базовое право договоров по таким вопросам, как заключение договора, обеспечение его соблюдения, условия и порядок разрешения споров. Однако имеется несколько случаев, когда такое законодательство было конкретно дополнено в областях, в которых, как считается, имеется необходимость урегулирования специфических аспектов электронной торговли, а именно процесса связи: направления и получения сообщений. Конвенция устанавливает нормы, касающиеся такого процесса связи, тем самым давая определенную уверенность для контрагентов.

Наконец, излагаются некоторые рекомендации политического характера, которые представляют собой контрольный перечень вопросов для развивающихся стран для их рассмотрения при проведении правовой реформы, призванной содействовать электронной торговле.
