

**ПОЛИТИКА ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ
НАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ (ПСОК) В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ**

Подготовил:

Луи-Доминик Уэдраого

Объединенная инспекционная группа

Женева, 2005 год



Организация Объединенных Наций

JIU/REP/2005/7

Original: ENGLISH

**ПОЛИТИКА ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ
НАЦИЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ (ПСОК) В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ**

Подготовил:

Луи-Доминик Уэдраого

Объединенная инспекционная группа



Организация Объединенных Наций, Женева, 2005 год

В соответствии с положениями пункта 2 статьи 11 Статута ОИГ настоящий доклад был "доработан после консультаций с инспекторами, с тем чтобы взвесить предполагаемые рекомендации с учетом коллективного мнения Группы".

СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Пункты</i>	<i>Стр.</i>
Сокращения		iv
Резюме		vi
ВВЕДЕНИЕ	1 - 3	1
I. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ: ДЛЯ ЧЕГО?	4 - 13	3
A. Связи между информационно-коммуникационными технологиями, целями в области развития, сформулированными в Декларации тысячелетия, и программным обеспечением с открытыми исходными кодами.....	4 - 5	3
B. Причины и потенциальные выгоды использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами в целях развития	6 - 9	4
C. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и стратегии в электронной сфере	10 - 13	6
II. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ: В КАКИХ ОБЛАСТЯХ?	14 - 55	8
A. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и электронное государственное управление.....	14 - 20	8
B. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и экономические возможности.....	21 - 23	10
C. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами в сфере образования	24 - 34	11
D. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами в сфере здравоохранения	35 - 41	15
E. Требования в отношении благоприятной среды.....	42 - 55	18
III. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ И ПОВЕСТКА ДНЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ	56 - 77	23
A. Организация Объединенных Наций.....	56 - 57	23
B. Программа развития Организации Объединенных Наций .	58 - 60	24
C. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию	61	25
D. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций.....	62 - 66	26
E. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры	67 - 72	27
F. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).....	73 - 74	29
G. Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций	75	30
H. Общая оценка вклада организаций системы Организации Объединенных Наций в использование программного обеспечения с открытыми исходными кодами в целях развития	76 - 77	30
IV. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ И ПАРТНЕРСТВО В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ	78 - 88	31
ПРИЛОЖЕНИЯ		36

СОКРАЩЕНИЯ

ААУ	Аддис-Абебский университет
АПДИП	Информационная программа в области развития для стран Азии и Тихоокеанского региона
ВВИО	Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества
ВИЧ/СПИД	вирус иммунодефицита человека/синдром приобретенного иммунодефицита
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ДССН	Документ о стратегии сокращения масштабов нищеты
ДЭСВ	Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций
ЕС	Европейский союз
ИАПГ	Программа "Интероперабельное оказание европейских услуг в области электронного государственного управления государственным администрациям, предприятиям и гражданам"
ИВЦС	Инициатива по раскрытию возможностей в цифровой сфере
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
ИОСН	Международная сеть по вопросам программного обеспечения с открытыми исходными кодами
КД	компакт-диск
КОИР	Комитет по информации в целях развития (ЭКА)
КСР	Координационный совет руководителей системы Организации Объединенных Наций
МЗСС	Министерство здравоохранения и социальных служб Соединенных Штатов
МИКР	Международный институт коммуникаций и развития
МПП	Мировая продовольственная программа
МСЭ	Международный союз электросвязи
МТИ	Массачусетский технологический институт
МУСВА	Межуниверситетский совет Восточной Африки
НЕПАД	Новое партнерство в интересах развития Африки
НКО	некоммерческая организация
НПО	неправительственная организация
НРС	наименее развитые страны
ОГО	организация гражданского общества
ОДЛ	общедоступная лицензия
ОИГ	Объединенная инспекционная группа
ОПР	официальная помощь в целях развития

ОРВ	общие расходы в связи с владением
ОСО	Наблюдательный центр по проблемам открытых исходных кодов
ОСО/РПООНПР	общая страновая оценка/Рамочная программа Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПК	Персональный компьютер
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПСОК	программное обеспечение (программные средства) с открытыми исходными кодами
ПСУР	Программа создания сети устойчивого развития
РСИО	Региональная стратегия в области информационного общества
СПСОК	свободно доступное программное обеспечение (программные средства) с открытыми исходными кодами
УООН	Университет Организации Объединенных Наций
ФАО	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
ФОССФА	Фонд в поддержку использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами для Африки
ФСФ	Фонд свободно доступного программного обеспечения
ХП	"Хьюлетт Пакард"
ЦРДТ	цели в области развития, сформулированные в Декларации тысячелетия
ЭКА	Экономическая комиссия для Африки
ЭМК	электронные медицинские карты
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры
ЮНИТАР	Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций
ЮНКТАД	Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию
ЮНПАИ	онлайновая сеть Организации Объединенных Наций по вопросам государственного управления и финансов (ДЭСВ)
ЮСАИД	Агентство международного развития Соединенных Штатов
GNU	GNU - не Unix (рекурсивное сокращение)
PDF	формат файлов электронных документов

Резюме

ЦЕЛЬ:

В рамках использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в целях развития внести вклад в повышение уровня осведомленности о потенциальной роли программного обеспечения с открытыми исходными кодами (ПСОК) в достижении конкретных целей, сформулированных в Декларации тысячелетия (ЦРДТ) и в Планах действий, принятом в 2003 году Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВИО).

Основные выводы и рекомендации

А. Сложился широкий консенсус в вопросе о том, что использование ИКТ может способствовать достижению целей в области развития в целом и целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия в частности. Более того, Целевая группа Организации Объединенных Наций по ИКТ определила взаимосвязи между большинством задач, связанных с ЦРДТ, и задач в области ИКТ. В связи с этим, а также в силу того, что ПСОК во многих случаях признается в качестве действенной альтернативы соответствующему патентованному программному обеспечению, такое признание должно найти отражение в политике государств-членов в области использования ИКТ в целях развития (глава I, пункты 4-13).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 1

Исходя из соответствующих положений Плана действий, принятого в 2003 году Всемирной встречей на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВИО), касающихся возможностей, обеспечиваемых различными моделями программного обеспечения, включая патентованное программное обеспечение и программные средства с открытыми исходными кодами, Генеральной Ассамблее следует:

- а) предложить государствам-членам подчеркнуть роль ИКТ в достижении ЦРДТ и обеспечить более полное отражение в своих стратегиях, ориентированных на достижение ЦРДТ, прежде всего в документах о стратегиях сокращения масштабов нищеты (ДССН) и в общей страновой оценке/Рамочной программе Организации Объединенных Наций по оказанию помощи в целях развития (ОСО/РПООНПР), их требований к ИКТ, в том числе посредством надлежащего учета потенциала ПСОК в деле поощрения конкуренции и расширения свободы выбора и доступности;
- б) призвать Генерального секретаря и других исполнительных глав организаций системы Организации Объединенных Наций по мере необходимости оказывать полную поддержку государствам-членам, намеревающимся разработать инициативы по использованию ПСОК для достижения вышеуказанных целей.

В. Многие конкретные исследования подтверждают, что ПСОК может внести вклад в достижение целей в области развития во многих сферах, таких, как электронное государственное управление, расширение экономических возможностей, образование и здравоохранение. Однако для расширения его использования необходима благоприятная среда (глава II, пункт 14-55).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 2

Генеральной Ассамблее следует рекомендовать государствам-членам принять на вооружение ориентированную на интересы бедных слоев населения политику для содействия их вовлечению в сферу цифровых технологий посредством:

- a) содействия расширению доступа к недорогостоящим аппаратным средствам и программному обеспечению, в том числе на базе ПСОК;
- b) повышения степени осведомленности лиц и органов, принимающих решения, о потенциале ПСОК и существующей во многих случаях доступности апробированных и хорошо поддерживаемых приложений на базе ПСОК;
- c) содействия осуществлению программ укрепления потенциала и обеспечения стимулов для дальнейшей местной разработки и поддержки ПСОК.

С. В своих заявлениях о целевых установках и в рамках своих повесток дня в области развития, связанных с ЦРДТ, ряд организаций системы Организации Объединенных Наций проявляют непосредственный интерес к возможностям использования ПСОК для поддержки их инициатив в области развития. Хотя они в какой-то мере содействуют удовлетворению потребностей в создании благоприятной среды, о которой говорилось выше, в этом отношении требуются более значительные усилия (глава III, пункты 56-77).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 3

Генеральному секретарю и другим исполнительным главам организаций системы Организации Объединенных Наций следует рассмотреть вопрос о принятии в соответствующих случаях следующих мер:

- a) повышать уровень осведомленности с помощью i) специального портала по ПСОК; ii) специального портала по ЦРДТ или по использованию ИКТ в целях развития, содержащего информацию и гиперссылки, касающиеся ПСОК; и iii) улучшения формата существующих вебсайтов в целях более широкого освещения инициатив в области ПСОК, имеющих отношение к мандатам их организаций;
- b) в тех случаях, когда это возможно, разрабатывать программные средства на основе лицензий ПСОК и обеспечивать их легкую доступность в интерактивном режиме для различных заинтересованных сторон;
- c) оказывать поддержку в проведении ориентированной на интересы бедных слоев политики государств-членов, нацеленной на содействие их вовлечению в сферу цифровых технологий, посредством обеспечения не связанного с большими затратами доступа к аппаратным и программным средствам, в том числе путем обеспечения доступа к недорогостоящим компьютерам и отремонтированным персональным компьютерам (ПК), использующим приложения на базе ПСОК.

Д. В цели 8 ЦРДТ предусматривается формирование глобального партнерства в целях развития, и в этой связи в круг поставленных задач включены, в частности, следующие: a) удовлетворение особых потребностей наименее развитых стран, а также стран, не имеющих выхода к морю, и малых островных развивающихся государств и принятие "в сотрудничестве с частным сектором" мер к тому, чтобы все могли пользоваться благами новых технологий, особенно ИКТ; и b) оказание более щедрой официальной помощи в целях развития (ОПР) странам, взявшим курс на сокращение масштабов нищеты. Помимо ряда предприятий частного сектора, которые считают ПСОК привлекательным деловым начинанием, главный тон в сообществе, активно ориентирующемся на ПСОК, задают в основном массовые организации гражданского общества (ОГО) и некоммерческие организации (НКО), которые следует шире вовлекать в качестве активных участников в осуществление проектов на различных стадиях (глава IV, пункты 78-88).

РЕКОМЕНДАЦИЯ 4

В рамках инициатив, связанных с целью 8 ЦРДТ, Генеральной Ассамблее следует:

- a) призвать сообщество доноров выделять или сохранять в своих программах оказания официальной помощи в целях развития достаточные финансовые средства для проектов сокращения масштабов нищеты на базе ПСОК;**
- b) просить Генерального секретаря в его качестве Председателя Координационного совета руководителей системы Организации Объединенных Наций (КСР) рассмотреть все соответствующие шаги, которые члены КСР могли бы предпринять, с тем чтобы позволить организациям системы Организации Объединенных Наций лучше выполнять роль катализаторов при создании партнерских союзов с участием многих заинтересованных сторон посредством привлечения различных участников сообщества ПСОК, включая предприятия частного сектора и организации гражданского общества.**

ВВЕДЕНИЕ

История вопроса

1. Настоящий доклад является вторым докладом в рамках состоящего из двух частей обзора, проведенного Объединенной инспекционной группой (ОИГ) и посвященного политике организаций системы Организации Объединенных Наций в области использования ПСОК, которое приравнивают к "свободно доступному программному обеспечению", именуемому также "свободно доступное программное обеспечение с открытыми исходными кодами" (СПСОК), хотя между этими терминами и существует тонкое различие. Детальные определения ПСОК и "свободно доступного программного обеспечения" имеются соответственно на вебсайтах Инициативы в области открытых исходных кодов¹ и Фонда свободно доступного программного обеспечения (ФСФ)², причем во втором случае приводится также упрощенное определение "свободно доступного программного обеспечения"³. Первый доклад (JIU/REP/2005/3)⁴ был нацелен на повышение уровня осведомленности о потенциальных преимуществах ПСОК на основе изучения политики в области программного обеспечения в секретариатах в условиях усиления во всем мире тенденции поощрения использования ПСОК государствами-членами в их собственных государственных органах. Поскольку ПСОК во многих случаях признается в качестве действенной альтернативы соответствующему патентованному программному обеспечению, или программному обеспечению с закрытыми исходными кодами, в докладе было рекомендовано, в частности, предусмотреть следующее: а) государства-члены и другие заинтересованные стороны не должны быть обязаны выбирать конкретный тип программного обеспечения для осуществления своего права на доступ к информации; б) организациям системы Организации Объединенных Наций следует стремиться к обеспечению совместимости их различных систем, и им следует требовать придерживаться политики открытых стандартов и открытых форматов для общедоступных документов и записей; и с) секретариатам следует договориться о создании общесистемной инфраструктуры совместимости в Организации Объединенных Наций в качестве основы для будущих инвестиций в ИКТ.

Фокус и методология

2. Основное внимание в настоящем втором докладе уделяется вопросу о том, в какой степени в более широких рамках применения ИКТ в целях развития использование ПСОК может способствовать достижению некоторых из целей, сформулированных в Декларации тысячелетия⁵. В главе I приводятся доводы в пользу использования ПСОК в целях развития путем установления связей между ИКТ, ЦРДТ и ПСОК. В главе II освещаются некоторые из областей, в которых ПСОК используется для решения задач в области развития. В главе III приводится обзор некоторых мер, принятых отдельными организациями системы Организации Объединенных Наций в целях

1 См. <http://www.opensource.org/docs/definition.php>.

2 См. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>.

3 Упрощенное определение гласит: "Свободно доступное программное обеспечение - это программное обеспечение, выпускаемое вместе с разрешением для любого лица использовать, копировать и распространять его либо в неизменном виде, либо с модификациями, либо бесплатно, либо за плату. В частности, это означает, что должен быть обеспечен доступ к исходному коду" (см. <http://www.gnu.org/philosophy/categories.html>).

4 "Политика организаций системы Организации Объединенных Наций в области использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами (ПСОК) в секретариатах" (будет издан в качестве документа Генеральной Ассамблеи).

5 См. <http://www.un.org/millenniumgoals/>.

поощрения использования ПСОК. И наконец, в главе IV рассматривается ряд случаев, когда ПСОК использовалось в рамках программ оказания помощи в целях развития или в контексте партнерских союзов с участием многих заинтересованных сторон.

3. Помимо мнений и замечаний различных заинтересованных сторон и ответов на вопросник, полученных от секретариатов, дополнительная и полезная информация была взята с различных вебсайтов, на которые в постраничных примечаниях указываются соответствующие гиперссылки. Хотя первоначально такие ссылки все еще обеспечивали доступ к соответствующим сайтам, впоследствии они могли быть изменены или ликвидированы. Инспектор хотел бы выразить свою признательность и благодарность всем тем, кто оказал ему содействие при подготовке настоящего доклада.

ГЛАВА I: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ: ДЛЯ ЧЕГО?

А. Связи между информационно-коммуникационными технологиями, целями в области развития, сформулированными в Декларации тысячелетия, и программным обеспечением с открытыми исходными кодами

4. На ежегодном саммите "восьмерки", проходившем в Окинаве (Япония) в июле 2000 года, лидеры восьми ведущих промышленно развитых стран и Председатель Европейской комиссии признали роль ИКТ в расширении возможностей людей, стимулировании экономики, содействии усилению социальной сплоченности и приняли решение о том, что "доступ к возможностям в цифровой сфере должен быть открыт для всех". Они приняли также от имени своих стран обязательство создать целевую группу по возможностям в цифровой сфере с наделением ее консультативными функциями в вопросах "глобальных действий для уменьшения международного разрыва в области информации и знаний"⁶. В ходе этого саммита компания "Аксенчур"⁷, фонд "Маркл"⁸ и Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН)⁹ сформировали государственно-частное партнерство в целях развертывания инициативы по раскрытию возможностей в цифровой сфере (ИВЦС). В своем заключительном докладе, вышедшем в июле 2001 года¹⁰, ИВЦС попыталась продемонстрировать, что "ИКТ могут быть мощным инструментом развития благодаря как имманентным характеристикам ИКТ, так и растущей массе эмпирических данных, свидетельствующих о том, что они действительно могут внести значительный вклад в достижение целей развития", оговорив при этом, что "ИКТ - это не панацея от проблем развивающегося мира"¹¹.

5. В целом ряде обзоров и аналитических работ сделаны аналогичные выводы. В более конкретном плане применительно к связям между ИКТ и ЦРДТ Целевая группа Организации Объединенных Наций по ИКТ разработала всеобъемлющую концептуальную основу, подчеркивающую роль ИКТ в общей повестке дня в области развития и предусматривающую матрицу связей между целями в области ИКТ и каждой из восьми целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия¹². В этом контексте и во всех случаях, когда использование ИКТ подразумевает использование программного обеспечения, ПСОК представляется не только действенной альтернативной патентованному программному обеспечению, но и в ряде случаев наиболее привлекательным ПО с точки зрения доступа и общих расходов в связи с владением (ОРВ). В приложении 1 перечисляются восемь ЦРДТ и некоторые из соответствующих им задач в области ИКТ, в решении которых может быть задействовано ПСОК.

⁶ См. <http://www.g8.utoronto.ca/summit/2000okinawa/finalcom.htm>.

⁷ См. <http://www.accenture.com/xd/xd.asp?it=enweb&xd=index.xml>.

⁸ См. <http://www.markle.org>.

⁹ См. <http://www.undp.org>.

¹⁰ "Creating a Development Dynamic: Final Report of the Digital Opportunity Initiative" (см. <http://www.opt-init.org/framework/DOI-Final-Report.pdf>).

¹¹ Ibid., para. 2.1.

¹² "Tools for Development. Using Information and Communications Technology to Achieve the Millennium Development Goals" (см. <http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?do=download;id=567>).

В. Причины и потенциальные выгоды использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами в целях развития

6. Доступ к информации является предпосылкой для увязки многих из целей в области ИКТ с достижением ЦРДТ. Как было отмечено в одном из докладов, опубликованных под эгидой Всемирного банка, "ИКТ обеспечивают доступ к информации, которая может создать возможности для получения доходов, улучшить доступ к базовым услугам или усилить отдачу от мер в области образования и здравоохранения. ИКТ обеспечивают также малоимущим средство, с помощью которого они могут требовать государственной поддержки и реформы. Последние достижения в области ИКТ могут также предоставить людям с нарушениями сенсорных функций возможность получать доступ к информации и эффективно общаться с остальным обществом"¹³. Если граждане действительно имеют право получать доступ к информации и требовать от правительств более четкой подотчетности, то один из фундаментальных вопросов, требующих решения, заключается в обеспечении того, чтобы никто не был обязан приобретать за плату конкретный тип программного обеспечения для осуществления такого права.

7. Накануне Всемирного саммита 2005 года, проходившего в Нью-Йорке, Департамент по экономическим и социальным вопросам Организации Объединенных Наций (ДЭСВ) организовал Глобальный форум за круглым столом по инновациям¹⁴, в работе которого приняли участие несколько глав государств и правительств. На этом Форуме внимание было сосредоточено на решающей роли науки, техники и инноваций, особенно ИКТ, в достижении ЦРДТ. Как уже подчеркивалось в *Докладе о развитии человека за 2001 год*, опубликованном ПРООН, "ни одна страна не сможет воспользоваться выгодами эпохи сетевых связей, ожидая, когда те упадут им с неба" и "сегодняшние технологические преобразования зависят от способности каждой страны высвобождать творческий потенциал своих людей, давая им возможность изучать и осваивать технологию, внедрять новшества и адаптировать технологию к их собственным потребностям и возможностям"¹⁵. Для развивающихся стран ПСОК может быть важным источником инноваций благодаря содействию получению ценностей, будь то экономических или социальных, за счет внедрения новых практических методов. В частности, обеспечивая не связанный с высокими барьерами доступ к разработке ПО, ПСОК открывает перед странами два канала для внедрения новшеств: во-первых, путем создания процветающей индустрии ИКТ для осуществления поставок прикладных программ и информационных продуктов на базе ПСОК и/или, во-вторых, путем разработки адаптированных и локализованных прикладных программ и информационных продуктов, которые в состоянии лучше удовлетворять местные нужды и потребности.

8. В предыдущем докладе ОИГ об использовании ПСОК (JIU/REP/2005/3) было упомянуто о том, что выгоды, связанные с использованием ПСОК, были подробно рассмотрены в одном из электронных учебников по СПСОК¹⁶, опубликованном под эгидой Информационной программы в области развития для стран Азии и Тихоокеанского региона (АПДИП) ПРООН, и были разбиты на категории "стратегических выгод" (развитие местного потенциала/индустрии, сокращение импорта/экономия иностранной валюты, усиление национальной безопасности и уменьшение масштабов нарушений авторских прав), "экономических выгод" (усиление конкуренции, снижение ОРВ, усиление безопасности и обеспечение независимости поставщиков) и "социальных выгод"

¹³ Charles Kenny, Juan Navas-Sabater, and Christine Qiang. "Information and communication technologies" (см. http://povlibrary.worldbank.org/files/4414_chap24.pdf).

¹⁴ "Innovation and investment: scaling science and technology to meet the Millennium Development Goals" (см. <http://www.unicttaskforce.org/perl/documents.pl?id=1557>).

¹⁵ *Human Development Report 2001*, chap. 4, p. 79 (см. <http://hdr.undp.org/reports/global/2001/en/>).

¹⁶ Kenneth Wong, "Free/open source software. Government policy" (см. <http://www.iosn.net/government/foss-government-primer/foss-govt-policy.pdf>).

(расширение доступа к информации)¹⁷. Хотя сторонники патентованного ПО и ставят под сомнение реальность некоторых из этих выгод, отнюдь не разрозненные данные свидетельствуют о том, что в той или иной степени ожидание таких выгод нередко служило главным движущим фактором при принятии все большим числом правительств решения о внедрении ПСОК в рамках их стратегий электронного государственного управления. В качестве лишь нескольких примеров можно отметить, что такие страны, как Бразилия, Вьетнам, Китай, Малайзия и Южная Африка, решительно настроены на использование ПСОК для развития местной индустрии ИТ. В большинстве случаев, когда правительства брали на вооружение политику поощрения внедрения или обязательного использования ПСОК в государственных органах, главным аргументом была экономия средств. Согласно сообщениям, одна лишь Бразилия экономит ежегодно 120 млн. долл. США исключительно на государственных операциях¹⁸.

9. Для более эффективного воздействия на целевые группы пользователей крайне важно также представлять информацию на местных языках помимо международных языков, которые в основном и преобладают в Интернете. Если по данным, приведенным в публикации Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) "Атлас языков мира под угрозой исчезновения"¹⁹, во всем мире говорят примерно на 6 000 языках, то в Интернете, согласно оценкам, более 90% содержания оформляется лишь на 12 языках. Из этих 6 000 языков более чем на 3 000, как считается, говорят менее 10 000 человек, и примерно одна пятая часть языков мира существует только в устной форме. Следовательно, для обеспечения всеобщего доступа к плодам революции в области ИКТ и уменьшения разрыва в знаниях необходимо будет должным образом решить вопросы, связанные с локальным содержанием и с многоязычием в киберпространстве. Более того, Генеральная конференция ЮНЕСКО в октябре 2003 года приняла "Рекомендацию о развитии и использовании многоязычия и всеобщем доступе к киберпространству"²⁰, в которой она указала, в частности, что "государствам-членам и международным организациям следует поощрять и поддерживать укрепление потенциала создания местной и автохтонной продукции в Интернете"²¹. Инициатива ЮНЕСКО [B@bel](http://www.belnet.org) как раз и направлена на использование ИКТ для поддержки языкового и культурного многообразия, а также на развитие многоязычия в Интернете. С учетом основных характеристик ПСОК (свобода доступа к исходному коду, возможность модифицировать/адаптировать ПО к потребностям пользователей и распространять его за плату или бесплатно) группы разработчиков могут с большей легкостью подготавливать локализованные версии ПО на большем количестве языков. Например, Ubuntu²², представляющий собой ПСОК, базирующееся на Linux, поддерживается на 90 языках - от африканских и амхарского до йоруба и зулу.

¹⁷ ЛУ/REP/2005/3, пункт 29.

¹⁸ См. <http://news.bbc.co.uk/1/hi/business/4602325.stm>.

¹⁹ См. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=16540&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

²⁰ См. http://portal.unesco.org/ci/en/file_download.php/41e32bf91c3d30c7855cefe4251c8a6fRecommendation-Eng.pdf.

²¹ См. *ibid.*, пара. 2.

²² См. <http://www.ubuntu.com>.

С. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и стратегии в электронной сфере

10. В одном документе²³, представленном ПОВНЕТ²⁴ - Сети по вопросам сокращения масштабов нищеты Комитета содействия развитию Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) - было наглядно показано, что выработке политики в области ИКТ в большинстве развивающихся стран, особенно в наименее развитых странах (НРС), препятствуют серьезные структурные проблемы. Эти проблемы включают в себя, в частности, а) "недостаточную осведомленность о потенциале ИКТ во всех звеньях принятия решений в правительстве, особенно в высших инстанциях"; и б) "недостаточную интегрированность процесса выработки политики в области ИКТ в другие области государственного управления, в частности в министерствах финансов и министерствах, отвечающих за решение приоритетных задач в области развития"²⁵. В этом документе далее отмечается, что "национальные стратегии в области ИКТ часто разрабатываются теми, кто твердо привержен реализации роли ИКТ, в условиях недостаточного участия в этом процессе основных планирующих звеньев, занимающихся вопросами секторального развития, и недостаточной интегрированности в национальные стратегии развития, подобные определяемым в ДССН"²⁶.

11. В ходе последнего Азиатского форума по политике в области ИКТ и стратегиям в электронной сфере, организованного АПДИП (Куала-Лумпур, 20-22 октября 2003 года)²⁷, был проведен "круглый стол", посвященный связям между ИКТ, ДССН и ЦРДТ. Было сочтено, что "в рамках стратегий необходимо интегрировать ИКТ в планы развития или ДССН, поскольку очень немногие государства делают это. Кроме того, интеграция ИКТ в ДССН окажет помощь учреждениям-донорам в понимании координируемой национальной политики на макроэкономическом и секторальном уровнях в интересах борьбы с нищетой"²⁸. К аналогичным выводам пришло неофициальное совещание экспертов по проблематике использования ИКТ в целях сокращения масштабов нищеты, организованное ОЭСР в июле 2004 года. Как показал анализ подхода к ИКТ в 34 ДССН, представленных по состоянию на январь 2004 года²⁹, лишь 13 стран включили ИКТ в свои ДССН в качестве независимого стратегического компонента деятельности по сокращению масштабов нищеты. Наряду с этим более позднее исследование ПРООН-АПДИП продемонстрировало определенный прогресс в Азиатско-Тихоокеанском регионе³⁰.

12. Вышеуказанные основы политики в области ИКТ напрямую влияют на значение, придаваемое ПО в целом и ПСОК в частности соответствующими государствами-членами при разработке их стратегий в электронной сфере и их ДССН. В своей резолюции 57/295 от 20 декабря 2002 года

²³ David Souter, "ICTs and economic growth in developing countries" (см. <http://www.oecd.org/dataoecd/15/54/34663175.pdf>).

²⁴ См. <http://webdomino1.oecd.org/COMNET/DCD/PovNet.nsf>.

²⁵ См. <http://www.oecd.org/dataoecd/15/54/34663175.pdf>, para. 55.

²⁶ ИБД; para. 56.

²⁷ См. <http://apdip.net/projects/2003/asian-forum/>.

²⁸ См. <http://apdip.net/projects/2003/asian-forum/summary1>.

²⁹ "Information and communication technologies (ICTs) in Poverty Reduction Strategy Papers (PRSPs) as of January 2004" (см. <http://www.oecd.org/dataoecd/15/55/34662767.pdf>).

³⁰ "Do Governments actually believe that ICT can help alleviate poverty?" (см. <http://www.apdip.net/apdipenote/2.pdf>).

Генеральная Ассамблея подтвердила "необходимость использования информационно-коммуникационных технологий в качестве стратегического механизма для повышения эффективности и результативности программ в области развития и мероприятий в области технического сотрудничества системы Организации Объединенных Наций". В этой связи Инспектор отмечает, что на своем четвертом совещании (23-28 апреля 2005 года, Аддис-Абеба) Комитет по информации в целях развития (КОИР) Экономической комиссии Организации Объединенных Наций для Африки (ЭКА) принял резолюцию по СПСОК³¹, в которой государствам-членам было рекомендовано, в частности: а) "рассматривать СПСОК в качестве возможного стратегического инструмента для улучшения предоставления недорогостоящих, легко адаптируемых и модифицируемых услуг гражданам"; б) "принимать во внимание СПСОК при разработке и осуществлении инициатив в области перевода ИКТ на промышленную основу"; с) "внедрять программы обучения использованию СПСОК"; и d) "обеспечивать открытые стандарты и совместимость компьютерных систем, которые в настоящее время считаются частью инфраструктуры". В этой же резолюции КОИР рекомендовал также ЭКА оказывать поддержку государствам-членам в развитии их потенциала в области СПСОК.

13. С учетом приведенных выше соображений всем соответствующим государствам-членам было бы целесообразно учитывать потенциал ПСОК в их стратегиях в электронной сфере, отражаемых в ДССН и ОСО/РПООНПР. Со своей стороны секретариатам организаций системы Организации Объединенных Наций в соответствующих случаях следует оказывать государствам-членам полномасштабную поддержку в разработке инициатив, направленных на поощрение использования ПСОК в целях развития (**рекомендация 1**).

³¹ Resolution 4 of the Subcommittee on ICT/Libraries (см. http://www.uneca.org/codi/codi4/codi_iv_report.pdf).

ГЛАВА II: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ: В КАКИХ ОБЛАСТЯХ?

А. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и электронное государственное управление

14. Вопросы государственного управления и развития фигурируют в повестке дня Генеральной Ассамблеи на протяжении более чем 10 лет. В своей резолюции 50/225 от 19 апреля 1996 года она признала, в частности, что "обеспечение эффективности правительств требует эффективного и действенного государственного управления во всех странах, в рамках которого учитываются потребности населения, поощряется социальная справедливость, обеспечивается всеобщий доступ к качественным услугам и производительному капиталу и создаются благоприятные условия для устойчивого развития, ориентированного на человеческий фактор"³². Совсем недавно Ассамблея признала также "большое значение укрепления институтов государственного управления, наращивания потенциала государственного сектора в области людских ресурсов и поощрения накопления знаний и инновационной деятельности и применения информационных технологий в целях развития в области государственного управления и в достижении согласованных на международном уровне целей в области развития, в том числе сформулированных в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций"³³.

15. В справочнике по электронному государственному управлению³⁴, опубликованном совместно программой "Информация в целях развития" (ПИР) Всемирного банка и Центром демократии и технологии (ЦДТ), электронное государственное управление определяется как использование ИКТ "для преобразования государственного управления путем обеспечения его большей доступности, эффективности и подотчетности". В нем указывается, что электронное государственное управление включает в себя: а) "обеспечение более широкого доступа к государственной информации"; б) "содействие вовлечению граждан путем создания условий для взаимодействия общественности с государственными должностными лицами"; с) "обеспечение большей подотчетности правительства путем повышения уровня прозрачности его деятельности и тем самым уменьшения возможностей для коррупции"; и d) "создание возможностей для развития, особенно в интересах сельских и традиционно недостаточно охватываемых общин"³⁵. Согласно этой публикации существуют три стадии электронного государственного управления: стадия опубликования, т.е. использование ИКТ для расширения доступа к государственной информации; стадия взаимодействия, т.е. расширение участия граждан в государственном управлении; и операционная стадия, т.е. обеспечение доступности государственных услуг в интерактивном режиме.

16. *Доклад о государственном секторе в мире за 2003 год* (World Public Sector Report 2003³⁶), опубликованный ДЭСВ, касается ряда аспектов электронного государственного управления и определяет, в частности, номенклатуру электронного государственного управления как "операции между государственными органами" (G2G). Это подразумевает распространение данных и осуществление электронных обменов между звеньями государственного сектора, "операции между

³² A/RES/50/225, седьмой пункт преамбулы.

³³ A/RES/59/55, пятый пункт преамбулы.

³⁴ "The e-government handbook for developing countries" (см. <http://www.infodev.org/content/library/detail/841>).

³⁵ Ibid., Introduction.

³⁶ "World Public Sector Report 2003. E-government at the Crossroads" (см. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan012733.pdf>).

государством и предприятиями" (G2B), предполагающие конкретные деловые операции, а также предоставление в интерактивном режиме услуг предприятиям, и "операции между государством и потребителями/гражданами" (G2C), предполагающие осуществление инициатив, направленных на облегчение взаимодействия людей с государством в качестве потребителей государственных услуг и в качестве граждан.

17. Со своей стороны с учетом масштабов, возможностей и потенциала мер электронного государственного управления ПРООН посвятила одну из своих публикаций³⁷ электронному государственному управлению, выветив на ней, в частности, уроки, извлеченные из данных, полученных при проведении ее собственных текущих оценок и оценок организаций-партнеров в отношении того, что удастся, а что не удастся обеспечить в этой сфере (вставка 1). С учетом накапливаемого опыта в деле осуществления проектов в области ИКТ в организациях частного сектора в промышленно развитых и развивающихся странах представляется, что, хотя проекты в области ИКТ могут принести значительные выгоды, лишь 25% крупномасштабных проектов в области ИКТ реально обеспечивают это. В этом обзоре подчеркиваются некоторые из условий достижения успеха в рамках инициатив в области электронного государственного управления, такие, как необходимость реализации подхода, ориентированного на интересы бедных слоев населения, и "тесной увязки мер электронного государственного управления со стратегическими задачами в области развития, определенными в ЦРДТ, и с конкретными приоритетами национального развития". Извлеченные уроки включают в себя признание того, что "правильное сочетание технологий может повышать гибкость, способствовать адаптации к локальным условиям и обеспечивать конкуренцию и выбор на рынке для решений в области электронного государственного управления". В этом отношении ПРООН считает, что ПСОК "обеспечивает особые преимущества в тех случаях, когда речь идет о важной государственной информации. Выбор открытых файловых форматов позволяет гарантировать долгосрочный доступ к цифровым архивам и избежать зависимости от какого-либо одного поставщика патентованного ПО или не задаваться вопросом о том, как долго поддерживать конкретный файловый формат в более поздних версиях электронных продуктов".

Вставка 1

Электронное государственное управление и извлеченные уроки

Извлеченные уроки

1. Преимущества электронного государственного управления весьма разнообразны, зачастую носят тонкий характер и выходят за рамки экономии средств и прямого демократического участия.
2. Бедные слои населения не получают автоматических выгод от инициатив в области электронного государственного управления.
3. Электронное государственное управление может выполнять роль катализатора преобразований только в тех случаях, когда в наличии имеются политическая воля, институциональная поддержка и решительный настрой ключевых заинтересованных сторон.
4. Правильное сочетание технологий может повышать гибкость, способствовать адаптации к локальным условиям и обеспечивать конкуренцию и выбор на рынке для решений в области электронного государственного управления.

(Источник: ПРООН <http://www.undp.org/eo/documents/essentials/En-egov-essential-No-15.pdf>)

³⁷ Essentials No. 15, April 2004 (см. <http://www.undp.org/eo/documents/essentials/En-egov-essential-No-15.pdf>).

18. К настоящему времени проведено много конкретных исследований, посвященных использованию ПСОК в рамках электронного государственного управления. Одно из наиболее всеобъемлющих исследований касается Эстремадуры. Она является самой бедной областью Испании, испытывающей как экономические, так и технологические трудности. Региональное правительство ожидало, что ИКТ помогут в преодолении этих проблем. В 1997 году была принята региональная стратегия в области информационного общества (РСИО) в целях обеспечения доступности Интернета для всех в качестве государственной услуги, стимулирования технической грамотности и поощрения новых моделей предпринимательской деятельности, а также новой культуры труда. РСИО представляет собой комплексный подход, охватывающий электронное государственное управление, образование, здравоохранение и региональные и местные органы управления. Она состоит из двух компонентов, т.е. из стратегической рамочной основы, подкрепленной технологической рамочной основой, построенной на Интернете и проекте LinEx. LinEx включает в себя локализованную версию операционной системы GNU/Linux и ряд офисных прикладных программ. Он был установлен приблизительно на 87 000 ПК в средних и начальных школах из расчета два ученика на один ПК. Он был внедрен также в системе здравоохранения и сделан широкодоступным для общественности. Причины внедрения ПСОК в Эстремадуре варьируются от соображений экономии средств (согласно оценкам, минимальная стоимость составляет 30 млн. евро) до соображений адаптируемости, безопасности и соблюдения ПИС. В последнее время Эстремадура приступила к внедрению платформы LinEx для предприятий в целях поощрения использования ПСОК в частном секторе и облегчения перехода к электронной экономике. Подтверждением значительного успеха, достигнутого в Эстремадуре, является использование ее опыта в таких испанских областях³⁸, как Андалусия, Кастилия-Ла-Манча, город Мадрид, Кантабрия и область Валенсия.

19. В Азии малазийский штат Тренггану взаимодействует с МИМОС (малазийская научно-исследовательская и опытно-конструкторская организация, специализирующаяся на ИКТ и микроэлектронике) в целях внедрения экосистемы ПСОК, включая индустрию разработки ПО, обеспечение поддержки, формирование сообщества ПСОК и сектор образования. Он использует локализованную версию GNU/Linux МИМОС в своих 32 общинных центрах ИКТ, известных как Bestari.comm³⁹. Этой программой будут охвачены государственные министерства и ведомства штата, а также школы.

20. Что касается муниципального уровня, то примеров перехода городов на ПСОК имеется множество, и о них сообщают разные источники, включая Наблюдательный центр по проблемам открытых исходных кодов, действующий под эгидой Комиссии Европейского союза (ЕС)⁴⁰. Одним из наиболее часто упоминаемых примеров является город Мюнхен (Германия), который принял решение перевести 14 000 компьютеров на Linux. Бразильский город Сан-Паулу находится в процессе развертывания своей муниципальной сети общинных телекоммуникационных центров, работающих на базе ПСОК.

В. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами и экономические возможности

21. 2005 год был объявлен Организацией Объединенных Наций Международным годом микрокредитования. Как заявил Генеральный секретарь, "микрофинансирование во многих странах доказало свою ценность в качестве одного из средств борьбы с нищетой и голодом. Оно

³⁸ См. <http://europa.eu.int/idabc/en/document/4327/469>.

³⁹ См. www.bescomm.net.my.

⁴⁰ См. <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/452>.

действительно может изменить жизнь людей к лучшему, особенно тех, кто в наибольшей степени нуждается в этом"⁴¹. Для охвата большего числа людей, наиболее нуждающихся в доступе к кредитам, схемам микрокредитования требуются более экономичные и эффективные инструменты ИКТ. Именно здесь свое слово может сказать использование ПСОК. Согласно пресс-релизам, консорциум компаний и НКО под руководством корпорации "Хьюлетт Пакард" в июне 2005 года выпустил базирующуюся на ПСОК портативную систему (система дистанционных операций), которая позволит отслеживать ссудную информацию в отдаленных районах⁴². Система на протяжении шести месяцев проходила испытания в Уганде.

22. Еще одна совместная инициатива в области микрофинансирования⁴³ была недавно развернута в Марокко марокканской организацией "Планет файненс"⁴⁴ и фондом "Грамин-США"⁴⁵. Ею предусмотрено использование инструментов на базе ПСОК. Уже поступили сообщения о положительных результатах испытаний первой версии в семи марокканских учреждениях, занимающихся микрофинансированием. После выверки технологии и настройки бизнес-модели эта программа будет предложена другим странам, заинтересованным в подобной системе отслеживания кредитной информации.

23. AgriBazaar⁴⁶ представляет собой электронный рынок, разработанный МИМОС полностью с использованием технологии ПСОК. Спонсором этого проекта является также малазийское министерство сельского хозяйства, которое обеспечивает онлайн-возможности для местных производителей для получения справедливого доступа к рынкам для их сельскохозяйственной продукции. Данный портал является динамичным, поскольку его содержание основывается на сделках, совершаемых его членами. При маркетинге своих товаров мелкие местные производители обычно становятся жертвами манипуляций с ценами со стороны посредников, имеют ограниченный доступ к рынкам и поэтому получают заниженные предложения по закупочным ценам. AgriBazaar нацелен на повышение производительности и конкурентоспособности сельскохозяйственного сектора и на преодоление цифровой пропасти, в которую попали местные фермеры. Его преимущества включают в себя увеличение доходов фермеров и сельских общин за счет онлайн-прямого доступа к клиентам и поставщикам, предоставление полезных услуг сельским общинам с использованием новаторских решений на базе ИКТ в качестве инструмента расширения возможностей для решения проблем, характерных для сельскохозяйственных общин. Регистрация производится бесплатно, и в настоящее время портал обеспечивает бизнес-инструменты для онлайн-операций более чем 6 000 членам.

С. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами в сфере образования

Доводы в пользу использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами

24. Доводы в пользу использования ПСОК в сфере образования приводились во многих обзорах в разных источниках и в документах с изложением государственной политики. Международная сеть

⁴¹ См. <http://www.un.org/events/microcredit/>.

⁴² См. <http://www.enterpriseappspipeline.com/showArticle.jhtml?articleId=164902852>.

⁴³ См. <http://www.prwebdirect.com/releases/2005/7/prweb257536.htm>.

⁴⁴ См. <http://www.planetfinance.org/>.

⁴⁵ См. <http://www.gfusa.org/>.

⁴⁶ См. <https://www.agribazaar.com.my>, а также презентацию МИМОС на совещании экспертов ЮНКТАД по ПСОК.

по вопросам программного обеспечения с открытыми исходными кодами (ИОСН) выпустила электронное руководство по этому вопросу⁴⁷, охватывающее использование СПСОК во всех уровнях от школ до университетов. В нем утверждается, что "СПСОК может играть важную роль в образовании, особенно в развивающихся странах", а в качестве главных причин этого называются надежность, эффективность и безопасность, создание долгосрочного потенциала, открытая философия, поощрение инновационной деятельности, обеспечение альтернативы незаконному копированию патентованного ПО, возможность локализации и обучения на основе исходного кода и, не в последнюю очередь, более низкая стоимость.

25. В ходе бесед некоторые сторонники ПСОК указывали на то, что понятия "свобода", "равенство" и "солидарность", проповедуемые движением за открытые исходные коды, представляет собой как раз первые три ценности из тех, которые рассматриваются в Декларации тысячелетия Организации Объединенных Наций⁴⁸ в качестве фундаментальных ценностей, имеющих существенно важное значение для международных отношений в XXI веке.

26. Случаи использования ПСОК в сфере образования, в научных исследованиях и разработках встречаются часто. Некоторые разработчики политики начинают подхватывать идею использования ПСОК в целях повышения результативности и эффективности образовательного процесса. Инспектор рассмотрел нижеследующие примеры, которые, не являясь исчерпывающими, все же позволяют составить представление о применимости ПСОК в образовательной сфере.

Примеры использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами в сфере образования в развитых странах

27. Исследование⁴⁹, проведенное в 2003 году, показывает, что интерес к потенциальному применению ПСОК в австралийских школах (как частных, так и государственных) возрастает. Такой же интерес проявляется и во многих других развитых странах. В мае 2005 года Британское агентство по связи и технологии в области образования (БЕКТА) опубликовало доклад⁵⁰, в котором изучаются возможные масштабы поддержки с помощью ПСОК эффективного и функционального процесса выполнения школьных учебных планов и руководства школами. В нем были сопоставлены ОРВ в выборке, состоящей из 15 школ, работающих с ПСОК, и 33 школ, использующих другие виды ПО, и были приведены примеры успешного внедрения открытых исходных кодов в школах. В докладе был сделан вывод о том, что "программное обеспечение с открытыми исходными кодами может обеспечить удобную техническую инфраструктуру и базовый набор программ для использования в классах". Согласно данным, приведенным в этом исследовании, возможность экономии средств (как это показано в таблице 1 ниже) приводится в качестве главного фактора, обуславливающего использование ПСОК, а другие причины включают в себя прозрачность и гибкость ПСОК, а также "образовательную ценность предоставления ученикам возможности расширить опыт работы с операционными системами и программным обеспечением". В качестве трех главных барьеров на пути использования или внедрения ПСОК были названы а) "несовместимость с некоторыми учебными программными средствами"; б) "неспособность читать файлы, созданные с помощью других программ"; и в) "недостаточно глубокое знание ПО и сопротивление переменам со стороны учителей и учеников".

⁴⁷ Tan Wooi Tong, "Free/Open Source Software Education" (см. <http://www.iosn.net/education/foss-education-primer/>).

⁴⁸ См. <http://www.un.org/millennium/declaration/ares552e.htm>.

⁴⁹ См. www.educationau.edu.au/papers/open_source.pdf.

⁵⁰ Open Source Software in Schools: A case study report (см. http://www.becta.org.uk/corporate/publications/publications_detail.cfm?currentbrand=all&pubid=265&cart).

Таблица 1

**Сводка общих расходов в связи с владением (ОРВ) в разбивке
по школьным уровням
(в фунтах стерлингов)**

	Начальные школы		Средние школы	
	ПСОК	Не ПСОК	ПСОК	Не ПСОК
Ежегодные ОРВ на один ПК*	691,92	1,228,04	787,32	1,035,70
Ежегодные ОРВ на одного учащегося*	139,88	195,45	227,27	246,61
Ежегодные расходы на программное обеспечение на один ПК	44,66	64,14	32,55	67,08
Ежегодные расходы на сетевое обслуживание на один ПК	14,10	66,93	61,57	56,76
Ежегодные расходы на техническую поддержку на один ПК	422,02	709,99	489,99	650,10

(Источник: BECTA review⁵¹)

* Включая расходы, связанные с аппаратными средствами, программным обеспечением, сетевым обслуживанием, потреблением расходных материалов, учебной подготовкой, формальной поддержкой и самоподдержкой.

28. Сопротивление переменам, по всей вероятности, является одним из наиболее трудно преодолимых препятствий на пути внедрения ПСОК в сфере образования, особенно в условиях практически полного доминирования патентованного программного обеспечения. Как указывалось в первом докладе ОИГ о ПСОК, "Корпорация "Майкрософт" контролирует более 90% рынка операционных систем и офисных комплектов"⁵², а именно этот тип программного обеспечения наиболее широко используется в школах. Сторонники ПСОК указывают, что довольно часто сектор образования вносит свою лепту в увековечивание проблемы "яйца или курицы", когда школы не желают вести обучение на ПСОК, поскольку работодатели требуют от потенциальных работников умения работать с такими конкретными программами "Майкрософт", как Word или Excel, вместо более нейтральных спецификаций. В свою очередь, работодатели объясняют свою политику в области найма персонала отсутствием квалифицированных работников, знакомых с ПСОК⁵³.

Примеры использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами в сфере образования в развивающихся странах

29. В докладе о двух конкретных исследованиях, освещающих использование ПСОК в южно-африканских школах⁵⁴, хорошо описана проблема, стоящая перед технически плохо оснащенными школами, которые могут позволить себе закупать только компьютеры, списанные в качестве устаревших много лет назад. Как же они получают современное ПО для эксплуатации на старых аппаратных средствах, особенно когда для работы с таким программным обеспечением требуется

⁵¹ "Open Source Software in Schools. A study of the spectrum of use and related ICT infrastructure costs" (см. http://www.becta.org.uk/corporate/publications/publications_detail.cfm?currentbrand=all&pubid=264&cart=).

⁵² JIU/REP/2005/3, пункт 13.

⁵³ "Quand les inspecteurs de l'Education Nationale se font les VRP de Microsoft" (см. <http://www.framasoft.net/article2037.htm>).

⁵⁴ Guy Antony Halse & Alfredo Terzoli, "Open source in South African schools: two case studies" (see http://www.schoolnetAfrica.net/fileadmin/resources/Open_Source_in_South_African_Schools.pdf).

больше компьютерных ресурсов? Главный вывод, сделанный из двух исследований, рассмотренных в докладе, сводится к тому, что с помощью ПСОК "можно обеспечивать предоставление современных, высококачественных сетевых услуг в школах с использованием как раз тех типов компьютеров, которые плохо оснащенные в техническом отношении школы в Южной Африке скорее всего и имеют или скорее всего будут в состоянии приобрести". Этот вывод верен для таких же школ во всех развивающихся странах. В приводимых ниже примерах показаны другие особенности использования ПСОК в сфере образования.

30. TuXlab⁵⁵ представляет собой партнерство между фондом "Шаттлуорт"⁵⁶ и южноафриканскими школами, направленное на предоставление учащимся (порядка 100 000 человек с момента развертывания проекта) доступа к информации, знаниям и образованию через компьютерные центры на базе ПСОК. Такие центры были созданы в школах в Западной Капской провинции (110 с августа 2003 года), Восточной Капской провинции (25 с февраля 2005 года) и в провинции Лимпопо (19 с марта 2005 года).

31. Computer4Kids⁵⁷ является южноафриканской компьютерной образовательной компанией, созданной в 1995 году в целях решения важнейшей задачи подготовки по вопросам ИКТ на школьном уровне. Все ее учебные материалы могут использоваться в операционных системах как "Майкрософт", так и на базе ПСОК. Недавно она подписала соглашение с фондом "Шаттлуорт" о поставке 500 центрам tuXlab комплектов основных учебных пособий по ИКТ и программного обеспечения, и она будет также поставлять фонду обновленные модули и версии пособий и ПО по мере их появления.

32. Новое партнерство в интересах развития Африки (НЕПАД) включило в список своих шести высокоприоритетных проектов в области ИКТ инициативу НЕПАД "Электронная школа", которая призвана "привить юным африканцам в начальных и средних школах навыки в области ИКТ", а также обеспечить использование ИКТ "для улучшения, обогащения и расширения образования в африканских школах"⁵⁸. Эту инициативу намечено осуществить к 2015 году и при этом охватить около 600 000 школ. В июле 2005 года началась демонстрационная стадия, на которой будет охвачена первая группа в составе 20 стран. Ожидается, что ею будут непосредственно охвачены приблизительно 150 000 африканских учащихся и учителей, и она будет осуществляться пятью компаниями частного сектора, т.е. "Сиско", "Хьюлет Пакард" (ХП), "Инмарсат", "Майкрософт" и "Оракл". Компания ХП указала, что она намеревается использовать решения на базе ПСОК в некоторых из школ, которые к ней приписаны. Таким образом, инициатива НЕПАД "Электронная школа" может обеспечить африканским лидерам и сообществу доноров уникальную возможность использования ПСОК в секторе образования в Африке. Исходя из абсолютного минимума 20 ПК на школу для 600 000 школ, которые, как ожидается, станут "электронными школами" НЕПАД к 2015 году, здесь потребуется 12 млн. ПК (новых и/или отремонтированных) при соответствующих лицензионных платежах в почти 1 млрд. долл. США на базе "социальной" лицензионной выплаты в размере 80 долл. США на машину при использовании патентованного ПО (если только такое программное обеспечение не предоставляется бесплатно).

33. Европейско-латиноамериканский проект "Новое образование" (E-LANE)⁵⁹ представляет собой партнерский проект с участием многих заинтересованных сторон, финансируемый Европейским

⁵⁵ См. <http://www.tuxlab.org.za/> .

⁵⁶ См. <http://www.shuttleworthfoundation.org.za> .

⁵⁷ См. <http://www.computers4kids.co.za/about.htm> .

⁵⁸ NEPAD Annual report 2003-2004 (см. <http://www.nepad.org/2005/files/documents/165.pdf>).

⁵⁹ См. <http://e-lane.org/> .

союзом. В нем используется образовательная платформа [LRN](#)⁶⁰, которая представляет собой ПСОК предпринимательского класса, первоначально разработанное в Массачусетском технологическом институте (МТИ) для поддержки учебной и исследовательской деятельности. Проект нацелен на представление недорогостоящих образовательных материалов посредством интеграции а) апробированных программ, уже внедренных в контексте электронного обучения в качестве открытой платформы ПО; б) разработки новаторской методики преподавания, ориентированной на эту платформу; и с) содержания курсов некоторых из наиболее престижных образовательных учреждений в Европе (Ирландия, Испания, Соединенное Королевство и Франция) и Латинской Америки (Бразилия, Гватемала, Колумбия, Мексика и Чили).

34. Исходя из своей убежденности в том, что не менее важно использовать неформальное обучение за пределами формального образовательного сектора для преодоления проблем информационной и цифровой пропасти, организация МИМОС создала Малайзийскую учебную сеть (MyGfL)⁶¹ в качестве национальной инициативы в области электронного обучения для поддержки концепции непрерывного обучения в Малайзии. Использование ПСОК в MyGfL позволило охватить этой сетью малайзийские общинные центры ИКТ, которые расположены главным образом в сельских районах.

Д. Программное обеспечение с открытыми исходными кодами в сфере здравоохранения

35. На совещании экспертов по ПСОК, организованном в 2004 году Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД), представитель Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ)⁶² подчеркнула, что для использования ИКТ в здравоохранении требуются а) ощутимые непосредственные выгоды; б) квалифицированные кадры; с) надежная базовая инфраструктура; д) основы эффективной практики охраны здоровья; и е) приверженность доступности, справедливости и учету местных условий. Было сочтено, что справедливость представляет собой наиболее сложную проблему в деле преодоления цифровой пропасти и что, хотя СПСОК призвано играть важную роль в здравоохранении, ключевое значение для достижения успеха будут иметь новаторские партнерские инициативы (см. вставку 2).

Вставка 2

Справедливость как наиболее сложная проблема в деле преодоления "цифровой пропасти" в сфере здравоохранения

Страны с высоким уровнем дохода:

- 16% населения
- 7% бремени заболеваемости
- 89% расходов на здравоохранение
- 94% Интернет-серверов

Страны с низким уровнем дохода:

- 84%
- 93%
- 11%
- 6%

Источник: "Bridging the Digital Divide in Health. The Role of Free and Open Source Software" (см. также: http://r0.unctad.org/ecommerce/event_docs/fossem/dzenowagis.pdf)

⁶⁰ См. <http://dotlrn.org/>.

⁶¹ См. <http://www.mygfl.net.my/mygfl/index.php3?pg=register&ms=member&Lang=571>, а также презентацию МИМОС на совещании экспертов ЮНКТАД по ПСОК.

⁶² Dr. Joan Dzenowagis, "Bridging the digital divide in health. The role of free and open source software" (см. http://r0.unctad.org/ecommerce/event_docs/fossem/dzenowagis.pdf).

Системы электронных медицинских карт (ЭМК)

36. В совместной публикации, посвященной использованию ПСОК в биомедицинском секторе⁶³, авторы сослались на два отчета Американского института медицины (АИМ)⁶⁴ и отметили, что, согласно первому докладу, опубликованному в 1999 году⁶⁵, только в Соединенных Штатах "как минимум 44 000 человек, а возможно и 98 000 человек, ежегодно умирают в больницах в результате медицинских ошибок, которые можно было бы предотвратить". Утверждается, что даже при использовании более низкой оценки такие предотвратимые медицинские ошибки в больницах приводят к числу жертв, превышающему число жертв автомобильных аварий, рака груди и вируса иммунодефицита человека/синдрома приобретенного иммунодефицита (ВИЧ/СПИД), и в результате общие издержки для больниц на территории всей страны, согласно оценкам, составляют от 17 до 29 млрд. долл. ежегодно, не считая цену, заплаченную человеческими жизнями, которые можно было бы сохранить. Во втором докладе⁶⁶ утверждалось, что "электронные медицинские карты, позволяющие поставщикам услуг здравоохранения лучше собирать, хранить и использовать медицинскую информацию, могли бы повысить эффективность здравоохранения и значительно уменьшить ошибки и затраты". Хотя признано, что ЭМК имеют важнейшее значение для повышения качества здравоохранения и управления оказанием медицинских услуг, будь то в крупной системе здравоохранения, больнице или центре первичной медицинской помощи, целый ряд барьеров, таких, как исключительно высокие затраты, нестабильность поставщиков или отсутствие общих стандартов данных, серьезно препятствуют их широкому внедрению, особенно в развивающихся странах.

37. В рамках "Чрезвычайного плана президента Соединенных Штатов по оказанию помощи больным СПИДом" (ПЕПФАР), который представляет собой пятилетнюю программу с объемом ресурсов в 15 млрд. долл., учрежденную правительством Соединенных Штатов Америки в качестве комплексной программы реагирования на мировую эпидемию ВИЧ/СПИДа, Агентство международного развития Соединенных Штатов (ЮСАИД) подготовило отчетный доклад по программному обеспечению⁶⁷ для оказания помощи поставщикам медицинских услуг в оценке имеющихся ресурсов ПО. Была произведена оценка 13 программ на предмет использования в медицинских целях в связи с ВИЧ/СПИДом. Из них пять представляют собой программы на базе ПСОК, наиболее популярными из которых являются Care2x⁶⁸, OpenEMR⁶⁹ и WorldVista⁷⁰. В этом докладе были сделаны, в частности, выводы о том, что а) системы медицинской информации в большинстве развивающихся стран развиты слабо; б) отсутствие информации о медицинском обслуживании населения приводит к неэффективному распределению дефицитных ресурсов; в) международное сообщество способно помочь в улучшении ситуации путем оказания содействия в

⁶³ S. Meystre, H. Müller, "Open source software in the biomedical domain: electronic health records and other useful applications" (см. http://www.sim.hcuge.ch/medgift/publications/SMI2005_OS.pdf).

⁶⁴ См. <http://www.iom.edu/>.

⁶⁵ "To err is human: building a safer health system" (см. <http://www.iom.edu/includes/dbfile.asp?id=4117>).

⁶⁶ "Key capabilities of an Electronic Health Record System" (см. <http://www.iom.edu/report.asp?id=14391>).

⁶⁷ "President's Emergency Plan for AIDS Relief. Software Inventory Report. 24 June 2004" (см. http://www.rhinonet.org/tikiwiki/tiki-download_file.php?fileId=13).

⁶⁸ См. <http://www.care2x.org/>.

⁶⁹ См. <http://www.openemr.net>.

⁷⁰ См. <http://www.worldvista.org>.

разработке справочной информационной системы по антиретровирусной терапии⁷¹; и d) для подобной справочной системы модель ПСОК является оптимальной с точки зрения адаптации и создания внутреннего потенциала в стране.

Другие инициативы

38. Можно привести ряд примеров учреждений сферы здравоохранения, которые внедрили ПСОК или проекты электронного здравоохранения на базе открытых исходных кодов. В конце мая 2005 года министерство здравоохранения и социальных служб (МЗСС) Соединенных Штатов подписало трехлетнее многомиллионное соглашение с компанией "Новелл", которая предоставит пользователям МЗСС неограниченный доступ к основным продуктам компании, включая продукты на базе Linux для серверов и настольных компьютеров. Хотя продукты "Майкрософт" будут по-прежнему широко использоваться в МЗСС, по оценкам аналитиков, низкая удельная стоимость продуктов "Новелл" на базе Linux сделает их привлекательными для тысяч ученых-пользователей из национальных институтов здравоохранения (НИЗ) - первичных федеральных учреждений, проводящих медицинские исследования в Соединенных Штатах, - и для других агентств МЗСС, таких, как центры по искоренению и предотвращению болезней⁷².

39. Доступ к информации приобрел исключительно важное значение в борьбе с ВИЧ/СПИДом. Обзор "СПИД в Китае"⁷³ представляет собой онлайн-базу данных на основе ПСОК, посвященную этой эпидемии в Китайской Народной Республике. Она обеспечивает доступ к сотням обобщенных новостных сообщений из различных источников, содержит ссылки на китайские и международные организации, занимающиеся проблематикой ВИЧ/СПИДа, и аналитические сводки по основным проблемам, касающимся ВИЧ/СПИДа в Китае.

40. **Проект iPath**⁷⁴ был разработан на основе исследовательского проекта в отделении патологии Университетской больницы Базеля (Швейцария). Его основными целями являются: а) обеспечение функционирования открытой платформы в области телемедицины⁷⁵; б) разработка программного обеспечения iPath с открытыми исходными кодами для телемедицины; и с) поддержка устойчивых проектов в области телемедицины в развивающихся странах. По данным вебсайта этого проекта, в 2004 году сервер iPath в области телемедицины имел более 1 400 пользователей в Базеле и получал ежемесячно более 70 запросов о дистанционных консультациях в области патологии из развивающихся стран.

41. **Инициатива в области тропических заболеваний**⁷⁶ основана на оценке, согласно которой из-за сближения информатики и биологии методы, основанные на открытых исходных кодах, можно использовать для организации поиска лекарств на ранней стадии. В статье, озаглавленной "Поиск методов лечения тропических заболеваний: дают ли ответ открытые исходные коды?"⁷⁷ и

⁷¹ См. примечание 67 выше, para. 6.1.

⁷² См. <http://informationweek.com/story/showArticle.jhtml?articleID=163702338>.

⁷³ China AIDS Survey (см. <http://www.casy.org/>).

⁷⁴ См. <http://ipath.ch/about>.

⁷⁵ См. <http://telemmed.ipath.ch>.

⁷⁶ См. <http://www.tropicaldisease.org/>.

⁷⁷ Stephen M. Maurer, Arti Rai and Andrej Sali, "Finding cures for tropical diseases: is open source an answer?" (см. http://www.tropicaldisease.org/documents/MauRaiSal_BioTechReport.pdf).

опубликованной в ряде медицинских журналов, три профессора из двух ведущих американских университетов (Калифорнийский университет и Университет Дьюка) напоминают о том, что "более 500 млн. человек - одна десятая часть населения мира - в любой данный момент времени страдают от тропических заболеваний. Только малярия является причиной смерти от 1,5 до 2,7 млн. человек в год, в подавляющем большинстве случаев в развивающихся странах. Дополнительными причинами высоких показателей смертности являются африканский трипаносомоз, лихорадка денге, орхоцеркоз, элифантиаз, лейшманиоз, болезнь Шагаса и шистосомоз". Они считают, что причины, по которым так много людей в мире умирают, носит не столько научный, сколько экономический характер, указывая при этом, что традиционные фармацевтические кампании покрывают свои расходы на исследования и разработки (НИОКР) посредством продажи патентованных товаров, тогда как большинство потенциальных потребителей в развивающихся странах являются неимущими. В этой связи они утверждают, что модель разработки на базе ПСОК может быть использована в биологии и что такой новый подход - поиск лекарств с применением открытых исходных кодов - может значительно снизить затраты на поиск, разработку и производство лекарств от тропических заболеваний, т.е. помочь в области, где в сфере исследований ощущается явное недофинансирование.

Е. Требования в отношении благоприятной среды

42. В своем *Докладе о развитии человека за 2001 год* ПРООН отметила, в частности, что "программное обеспечение с открытыми исходными кодами может ускорить революцию в области информационно-коммуникационных технологий, если его использование приобретет достаточно большие масштабы"⁷⁸. Хотя установлено, что во многих секторах, связанных с повесткой дня в области развития, применяются программы на базе ПСОК, которые являются действенными альтернативами соответствующим патентованным программным средствам, расширение использования ПСОК зависит от ряда требований. При условии наличия необходимой инфраструктуры и совместимости подобные благоприятные условия для широкомасштабного использования ПСОК включают в себя прежде всего доступ к недорогостоящим аппаратным средствам и программному обеспечению, повышение степени осведомленности о потенциале ПСОК, прежде всего среди тех, кто вырабатывает политику, укрепление потенциала и надлежащее финансирование.

Доступ к аппаратным средствам

43. Доступ к аппаратным средствам является той предпосылкой, которая должна быть обеспечена вне зависимости от типа используемого программного обеспечения. Хотя стоимость нового оборудования постоянно снижается, оно остается недоступным для большинства людей в развивающихся странах. Некоторые осуществляемые проекты направлены на решение проблемы доступности ПК в рамках субсидируемых государством программ закупок или разработки и коммерциализации недорогостоящих компьютеров. В Бразилии правительство приступило к осуществлению инициативы "ПК конектаду"⁷⁹, нацеленной на субсидирование приобретения 1 миллиона компьютеров на базе ПСОК гражданами с низкими доходами. В Индии в августе 2005 года на рынок поступил элементарный ПК, работающий на Linux, по цене менее 10 000 рупий (около 230 долл. США)⁸⁰ в рамках получившей поддержку правительства инициативы, нацеленной на увеличение числа владельцев ПК с 15 млн. в настоящее время до 75 млн. к 2010 году.

⁷⁸ Human Development Report 2001, page 113 (см. <http://hdr.undp.org/reports/global/2001/en/>).

⁷⁹ См. http://www.softwarelivre.gov.br/noticias/News_Item.2005-03-29.2402.

⁸⁰ См. http://news.bbc.co.uk/1/hi/world/south_asia/4735927.stm.

44. Еще одной многообещающей инициативой является проект "Каждому ребенку по переносному компьютеру", организованный медийной лабораторией МТИ⁸¹ и направленный на разработку портативного компьютера ценой 100 долл. США, главным образом для развивающихся стран. Предлагаемая машина будет базироваться на Linux, иметь полную цветовую гамму и будет представлять собой полноэкранный переносной компьютер, использующий новаторскую энергию (включая заводной механизм) и способный делать практически все, за исключением хранения очень больших массивов данных. Генеральный секретарь Организации Объединенных Наций и директор медийной лаборатории МТИ продемонстрировали прототип в ходе Тунисского этапа (16-18 ноября 2005 года) Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВИО), и ряд развивающихся стран уже проявили большой интерес к этому проекту.

45. Отремонтированные ПК являлись и остаются еще одним возможным вариантом обеспечения доступа к недорогостоящему оборудованию. В марте 2003 года ЮНЕСКО организовала в Париже международное совещание по теме "Новый синергизм в деле рециркуляции информационно-технологического оборудования"⁸² для обсуждения вопросов, связанных с рециркуляцией миллионов ежегодно списываемых компьютеров и иной техники. В этой связи в ходе обследования 20 глобальных корпораций в Европе и Соединенных Штатах, проведенного организацией "Цифровое партнерство"⁸³, было установлено, что в следующие три года будет списано более одного миллиона ПК. Согласно данным этого исследования, "вычислительная техника устаревает в течение года после покупки, а некоторые единицы даже в течение шести месяцев. А ведь это оборудование было бы очень полезным в развивающихся странах, если бы процесс рециркуляции был предусмотрен в рамках программы устойчивого развития". В целом, по некоторым оценкам, в течение пятилетнего периода компании во всем мире избавятся от более чем 600 млн. компьютеров. В связи с этим ряд НПО, таких, как международная организация "Компьютерная помощь"⁸⁴ или организация "Компьютеры для Африки"⁸⁵, активно занимаются ремонтом компьютеров и направлением их в развивающиеся страны, как правило, по сниженной цене, покрывающей их расходы. ПРООН-АПДИП подписала соглашение с международной организацией "Компьютерная помощь"⁸⁶ о разработке/распространении компакт-диска (КД) на основе Ubuntu Linux для 25 000 отремонтированных КД, которые будут поставлены в Африку в 2005 году. Этот КД содержит учебные материалы ИОСН для конечных пользователей Linux в мультимедийном формате и публикации ИОСН по СПСОК. Отремонтированные ПК могут быть благом или проклятием, и в настоящее время ведутся споры по поводу того, не превратятся ли в долгосрочной перспективе развивающиеся страны в свалку для бывшего в употреблении ИТ-оборудования развитого мира со всеми вытекающими из этого негативными экологическими последствиями.

46. Задачу обеспечения доступа к недорогостоящим аппаратным средствам, будь то с использованием новых или отремонтированных ПК, невозможно решить без изменения подхода к ПК, т.е. его видения не столько как "персонального компьютера", сколько как "публичного компьютера". Этим и обусловлена привлекательность для людей телекоммуникационных или общинных центров, обеспечивающих доступ к различным услугам в области ИКТ, включая

⁸¹ См. <http://laptop.media.mit.edu/> .

⁸² См. http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=10160&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html .

⁸³ См. http://www.digitalpartnership.org/about_model.htm#recycled .

⁸⁴ См. <http://www.computeraid.org> .

⁸⁵ См. <http://www.computers4africa.org> .

⁸⁶ См. <http://www.computeraid.org/howwework.htm> .

Интернет. Проведенный в 2000 году обзор телекоммуникационных центров в Африке⁸⁷ показал, что Сенегал является африканской страной с наибольшим числом телекоммуникационных центров (9 000), большинство из которых работает очень эффективно в качестве устойчивых малых предприятий. Тем не менее некоторые эксперты утверждают, что, хотя модель телекоммуникационного центра в теории представляет собой наиболее эффективное решение проблемы доступа с точки зрения затрат, во многих странах она не оправдала ожиданий, в частности из-за отсутствия необходимой поддержки, недостаточного финансирования текущих затрат и/или отсутствия подходящих программ.

Доступ к программному обеспечению

47. Хотя большинство программ на базе ПСОК могут свободно загружаться из Интернета, во многих развивающихся странах они могут оказаться недешевыми из-за низкой скорости подключения и относительно высокой стоимости телекоммуникационных услуг. Как было отмечено в номере журнала "Форин афферс" за июль/август 2005 года, где была приведена карта с указанием выборочных почасовых ставок в Интернет-кафе и доли людей, живущих на один доллар в день, в 26 странах, "Интернет-кафе часто называют простой сетевой магистралью. Однако во многих странах стоимость одного часа доступа к Интернету может обходиться в дневную зарплату"⁸⁸. Таким образом, обеспечение доступности ПСОК на КД может быть более удобным и дешевым способом доступа к программному обеспечению. Исходя из этого фонд "Шаттлуорт" развернул в Южной Африке чрезвычайно новаторскую инициативу под названием Freedom Toaster⁸⁹ (см. приложение II). Он представляет собой удобно расположенное, автономное устройство, куда пользователи могут приносить свои собственные чистые диски и копировать то ПСОК, которое им нужно.

48. На решение проблемы доступа к программному обеспечению направлен еще целый ряд проектов и инициатив, в том числе со стороны ОГО. Одним из таких проектов является проект "П/я НПО"⁹⁰. Он нацелен на оказание содействия НКО в выборе подходящего программного обеспечения из всей массы имеющихся видов ПСОК и на обеспечение доступа к такому ПО и соответствующей документации. Помимо этого с его помощью поставщики технических услуг и вспомогательный персонал этих организаций получают доступ к наборам инструментов и материалов, классифицированным по конкретным темам.

Повышение степени осведомленности

49. В предыдущем докладе ОИГ подчеркивалась необходимость повышения степени осведомленности государственных органов о потенциальных выгодах использования ПСОК. Среди множества инициатив, направленных на поощрение использования ПСОК, особого упоминания заслуживают кампании "Перейдем на открытые исходные коды"⁹¹ и "День свободы ПО"⁹².

⁸⁷ Peter Benjamin, "African experience with telecenters" (см. <http://www.isoc.org/oti/articles/1100/benjamin.html>).

⁸⁸ Travis C. Daub, "Cost of Cyberliving" (см. http://www.foreignpolicy.com/story/cms.php?story_id=2594&print=1).

⁸⁹ <http://www.freedomtoaster.co.za/>.

⁹⁰ См. <http://ngoinbox.org/>.

⁹¹ См. <http://www.go-opensource.org/>.

⁹² См. <http://www.softwarefreedomday.org/>.

50. Кампания "Перейдем на открытые исходные коды" является плодом усилий коалиции фонда "Шаттлдорг", ХП, "Каноникал" и института Мерака⁹³. Они считают, что, "особенно в Африке, причины перехода на открытые исходные коды являются многочисленными и убедительными, а низкая стоимость и высокий инновационный потенциал программного обеспечения с открытыми исходными кодами привлекают внимание правительств, общества и предприятий на всем континенте"⁹⁴. Мероприятия в рамках этой кампании включают в себя бесплатное предоставление копий открытого КД, показ первой в мире телевизионной передачи, посвященной ПСОК (по южноафриканскому телевидению было показано 13 эпизодов), и организацию в августе 2005 года в Йоханнесбурге Конференции Целевой группы по переходу на открытые исходные коды, в ходе которой ведущие группы, занимающиеся информационно-просветительской деятельностью, ключевые представители правительств и авторитетных организаций, обсудят и примут доклад, который поможет преобразовать проводимую политику в области ПСОК в план действий.

51. "День свободы ПО" представляет собой глобальную массовую инициативу, направленную на повышение степени осведомленности общественности и поощрение использования СПСОК. В 2004 году в праздновании этого дня приняли участие более 70 групп, которые организовали целый ряд мероприятий в школах, университетах и публичных местах. В 2005 году это мероприятие было проведено 10 сентября.

Укрепление потенциала

52. В большинстве случаев в число задач политики в области ПСОК, проводимой государствами-членами и описанной в предыдущем докладе ОИГ⁹⁵, включена задача укрепления потенциала. Связанные с этим мероприятия охватывают создание консультационных центров, включение курса по ПО в учебные планы общеобразовательных и профессионально-технических учебных заведений, профессиональную подготовку работников государственного сектора и т.д. Хотя система сертификации профессиональной подготовки в компьютерной сфере обычно ориентировалась на традиционное патентованное программное обеспечение, в настоящее время имеется ряд признанных учреждений, которые осуществляют официальную сертификацию профессиональной подготовки по ПСОК. В их число входят, например, Европейский фонд компьютерного лицензирования (ЕКДЛ-Ф)⁹⁶ и такие профессиональные институты в области ПСОК, как Профессиональный институт "Линукс" (ЛПИ)⁹⁷.

53. Восточноафриканский центр программного обеспечения с открытыми исходными кодами (ВАЦПСОК)⁹⁸, базирующийся в Кампале, где он начал действовать в 2004 году, представляет собой инициативу Угандийского университета Святых мучеников⁹⁹ и компании "Линукс солюшнс лтд."¹⁰⁰. Это первый специализированный учебный центр по ПСОК, созданный в данном регионе. Оказывая

⁹³ См. <http://www.meraka.org.za/>.

⁹⁴ См. http://www.go-opensource.org/campaign/general/oss_task_team_form_plan/.

⁹⁵ JIU/REP/2005/3.

⁹⁶ См. <http://www.ecdl.com/main/index.php>.

⁹⁷ См. <http://www.lpi.org/>.

⁹⁸ См. http://www.eacoss.org/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1.

⁹⁹ См. <http://bij.hosting.kun.nl/umu/>.

¹⁰⁰ См. <http://www.linuxsolutions.co.ug/>.

услуги в области подготовки кадров, сертификации и доступа к бесплатному программному обеспечению, ВАЦПСОК имеет в числе провозглашенных целей задачу содействовать национальному развитию посредством расширения возможностей людей с необходимыми навыками в деле создания рабочих мест и предпринимательской деятельности, стандартизации навыков в области ПСОК на рынке и развития местной индустрии ИКТ. Поддержку этому проекту оказывают три партнера из Нидерландов, включая Международный институт коммуникаций и развития (МИКР)¹⁰¹.

54. По мере появления на рынке признанных специалистов в области ПСОК перед всеми потенциальными работодателями, включая государственные органы и организации системы Организации Объединенных Наций, встает задача разорвать порочный круг, о котором говорилось в пункте 28 выше, путем пересмотра их политики в области найма сотрудников таким образом, чтобы требования к компьютерным навыкам носили общий характер, а не были специфическими, ориентированными на патентованное программное обеспечение или на конкретных поставщиков. Кроме того, государственные органы на всех уровнях и организации системы Организации Объединенных Наций должны придерживаться в своей политике в области закупок ПО нейтральной позиции по отношению к поставщикам.

Выделение ресурсов на программы на базе ПСОК

55. То, что программы на базе ПСОК обычно не предусматривают лицензионных платежей, отнюдь не означает, что при их приобретении и использовании не возникает никаких расходов. Как подчеркивают, в частности, сторонники "свободно доступного ПО", или СПСОК, термин "свободно доступное" означает именно свободу, как в случае свободы слова, а не относится к цене, как в случае бесплатного пива. Если требуются индивидуализированные профессиональная подготовка и поддержка, в случае ПСОК, равно как и в случае патентованного программного обеспечения, это сопряжено с затратами для пользователя. Данный аспект отчасти объясняет продолжающиеся споры вокруг вопроса о сравнительных ОРВ применительно к патентованному программному обеспечению и ПСОК. ОРВ широко варьируются в зависимости от географических регионов, организационного контекста и наличия навыков. Помимо этого, как отмечалось в первом докладе ОИГ по ПСОК, "модели ОРВ, построенные исключительно на экономических факторах, могут не придавать достаточного веса стратегическим и социальным выгодам, которые многие правительства считают важными особенностями собственной политики в области ИКТ"¹⁰². Поэтому правительства и другие заинтересованные стороны должны быть готовы поддержать финансирование инициатив на базе ПСОК в той же мере, в какой они были бы готовы сделать это, остановив свой выбор на внедрении программного обеспечения с закрытыми исходными кодами (**рекомендация 2**).

¹⁰¹ См. <http://www.iicd.org/>.

¹⁰² JIU/REP/2005/3, пункт 25.

ГЛАВА III: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ И ПОВЕСТКА ДНЯ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

А. Организация Объединенных Наций

56. В составе Департамента по экономическим и социальным вопросам (ДЭСВ) Секретариата онлайн-сеть Организации Объединенных Наций по вопросам государственного управления и финансов (ЮНПАН)¹⁰³ играет ключевую роль в качестве "механизма по обеспечению обмена информацией, обмена опытом и профессиональной подготовки на рабочем месте по вопросам политики и управления в области государственного сектора, которым пользуются государственные учреждения, директивные органы, учреждения и эксперты по вопросам государственного управления. В качестве глобальной онлайн-сети по вопросам информации и знаний ЮНПАН продолжает способствовать созданию потенциала, проведению диалога между участниками на национальном уровне и расширению сотрудничества между государствами-членами, в особенности развивающимися странами. Кроме того, ЮНПАН обеспечивает непрерывный доступ к наиболее новаторским научным исследованиям, методам профессиональной подготовки, методологиям и технической помощи"¹⁰⁴. Она может способствовать повышению степени осведомленности об усиливающейся во всем мире тенденции использования государственными органами ПСОК для электронного государственного управления посредством распространения передовой практики. В частности, она могла бы наладить партнерство с ИАПГ Европейского союза ("Интероперабельное оказание европейских услуг в области электронного государственного управления государственным администрациям, предприятиям и гражданам")¹⁰⁵, программой, которая обеспечивает работу Наблюдательного центра по проблемам открытых исходных кодов (ОСО)¹⁰⁶, представляющего собой вебсайт, посвященный ПСОК и предназначенный для распространения передовой практики. ОСО, в частности, ведет реестр воспроизводимых решений на базе ПСОК в области электронного государственного управления и освещает некоторые конкретные исследования по вопросам ПСОК.

57. Как уже отмечалось в пункте 12 выше, ЭКА оказывает поддержку инициативам по поощрению использования ПСОК в Африке. В этой связи в более широких рамках под эгидой Африканской учебной сети ЭКА в августе 2003 года инициировала проект VarsityNet¹⁰⁷, направленный на повышение роли университетов в качестве центров знаний в области исследований, прежде всего связанных с разработкой новаторских решений национальных и региональных задач на базе ИКТ. В настоящее время при поддержке фонда Форда Аддис-Абебский университет (ААУ) и Межуниверситетский совет Восточной Африки (МУСВА) осуществляют экспериментальный проект в области исследований и разработок на базе ПСОК. В рамках этого проекта в Эфиопии проводятся исследования, касающиеся экспериментальной программы в области электронного государственного управления и использования местного амхарского языка для основанной на вебтехнологиях, многоязычной и многоалфавитной адаптируемой платформы для обмена документами, которая будет использоваться местными и центральными органами в стране. МУСВА осуществляет проект в сотрудничестве с университетами Найроби (Кения),Makerere (Уганда), Дар-эс-Салама (Объединенная Республика Танзания) и Научно-техническим университетом имени Джомо Кениаты

¹⁰³ См. <http://www.unpan.org/>.

¹⁰⁴ A/59/346, пункт 21.

¹⁰⁵ См. <http://europa.eu.int/idabc>.

¹⁰⁶ См. <http://europa.eu.int/idabc/en/chapter/5649>.

¹⁰⁷ См. http://www.iucea.org/General_Public/show_project_item_details.php?project_item_id=19.

(Кения) в целях разработки экспериментальной программы, поддерживающей Международную программу стипендий и Программу междууниверситетского обмена студентами для Восточной Африки. В настоящее время осуществляется этап II проекта, который связан с разработкой построенной на ПСОК Межуниверситетской системы управления информацией в МУСВА и Системы медицинской информации в ААУ.

В. Программа развития Организации Объединенных Наций

58. Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) выступила первопроходцем в использовании ИКТ в качестве фактора, стимулирующего процессы и программы в области развития, поскольку она поддерживает специализированные программы и ресурсы в этой сфере с 1992 года. В этом году ПРООН инициировала Программу создания сети устойчивого развития (ПСУР)¹⁰⁸. По существу эта программа нацелена на предоставление доступа к самой современной информации и знаниям разработчикам политики и другим заинтересованным сторонам в развивающихся странах на основе использования новых технологий, созданных в 90-е годы. ПСУР стала первой осуществляемой при поддержке Организации Объединенных Наций программой поощрения использования ПСОК в развивающихся странах - задолго до того, как в 1998 году появился термин "открытый исходный код". По сути дела эта программа начала использовать ПСОК с 1994 года как по техническим, так и по финансовым причинам. С тех пор ПРООН накопила огромный массив знаний и опыта в области ПСОК и разработала ПСОК для рамочной базы в области развития, в которой выделяются три аспекта СПСОК: а) СПСОК как глобальное общественное благо, создаваемое и распространяемое международным сообществом членов гражданского общества; б) СПСОК как инструмент развития потенциала для поощрения разработки местного программного обеспечения и местных НИОКР с заострением внимания на оказании базовых услуг; и с) СПСОК как инструмент все более широкого вовлечения людей в сферу цифровых технологий и разработки/распространения локализованных и доступных решений для бедных и неимущих. Через ПСУР ПРООН и субъекты частного сектора оказывают поддержку использованию СПСОК в более чем 40 развивающихся странах в Азии, Латинской Америке и Африке с 1995 года.

59. На региональном уровне ПРООН и АПДИП¹⁰⁹ создали ИОСН¹¹⁰, которая признана центром знаний о ПСОК в Азиатско-Тихоокеанском регионе и преследует следующие цели: а) выполнение функций центра обмена информацией о ПСОК; б) укрепление потенциала; с) оказание содействия в разработке методических материалов, а также поддержка усилий в области локализации; и d) оказание содействия координации программ и инициатив через обмен информацией и создание сетей. Осуществление проекта было начато в июне 2003 года, первоначально с расчетом на двухлетний период, и финансируется совместно ПРООН и Международным центром исследований в области развития (МЦИР - Канада). ИОСН доказала свою высокую эффективность в повышении степени осведомленности региона Южной Азии и за его пределами благодаря созданию и обеспечению функционирования портала по ПСОК, организации учебных мероприятий, практикумов и семинаров, а также подготовке серии публикаций по СПСОК¹¹¹, рассчитанных на разработчиков политики, практиков и работников сферы образования.

60. В конце 2003 года ПРООН инициировала глобальную программу для поддержки использования ПСОК в качестве инструмента развития потенциала. Программа преследует четыре

¹⁰⁸ См. <http://sdnhq.undp.org>.

¹⁰⁹ См. <http://www.apdip.net/>.

¹¹⁰ См. <http://www.iosn.net>.

¹¹¹ См. <http://www.iosn.net/foss-primers>.

основные цели: а) создание региональных и субрегиональных центров для поддержки использования ПСОК в четырех областях: политика, развитие потенциала, содержание и прикладные программы и развитие предпринимательства; б) содействие проведению такой политики в области ПСОК, которая способствует созданию "ровного игрового поля" для ПСОК по сравнению с другими альтернативами; с) создание и/или укрепление новых или существующих сетей ПСОК и объединение всех смежных программ на базе ПСОК с заострением внимания на электронном государственном управлении и ЦРДТ; и d) поощрение обмена опытом и передовыми методами в области использования ПСОК как на региональном, так и на глобальном уровнях. Экспериментальная версия этой программы была развернута в Болгарии в 2004 году¹¹² в целях взаимодействия с местными муниципалитетами в интересах поощрения расширения доступа граждан к государственным ресурсам и услугам. В скором времени ею будут охвачены Босния и Герцеговина, Македония, Румыния, Сербия и Черногория и Хорватия. В Африке базирующийся в Йоханнесбурге Региональный центр ПРООН для обслуживания восточной и южной частей Африки также активно занимается поощрением использования ПСОК. В июле 2005 года он подписал соглашение с институтом Мерака, которое, как ожидается, повысит в этом регионе потенциал в области использования ПСОК¹¹³.

С. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию

61. Конференция Организации Объединенных Наций по торговле и развитию (ЮНКТАД) активно занимается поощрением внедрения ПСОК посредством а) повышения степени осведомленности о потенциальных выгодах ПСОК на основе публикаций и совещаний, подобных организованному в Женеве в сентябре 2004 года¹¹⁴, и б) участия в объединяющих многие стороны партнерских союзах с привлечением международных организаций, корпораций, специализирующихся на ИТ, и НПО. В ее "Докладе об электронной торговле и развитии, 2003 год"¹¹⁵ содержится большая глава, посвященная ПСОК¹¹⁶. В ходе одиннадцатой сессии ЮНКТАД (Сан-Паулу, 13-18 июня 2004 года) секретариат представил записку¹¹⁷ о партнерстве с участием многих сторон, в том числе в области подготовки по вопросам использования СПСОК, перед которым были поставлены следующие цели: а) "содействие преодолению цифрового разрыва посредством обеспечения развивающимися странами возможностей для более эффективного использования ФОСС и смежных процессов"; б) "повышение качества разработки национальной и международной политики по вопросам, касающимся ФОСС"; с) "развитие кадрового потенциала для разработки, обслуживания и использования ФОСС"; и d) "создание новых и активизация существующих каналов и структур для совместной разработки и распространения ФОСС"¹¹⁸. В качестве ожидаемых результатов было указано "увеличение численности подготовленных экспертов и представителей директивных органов, сознающих технические и связанные с развитием возможности ФОСС".

¹¹² См. <http://www.foss.bg>.

¹¹³ См. http://www.csir.co.za/plsql/pt10002/PTL0002_PGE038_ARTICLE?ARTICLE_NO=7296660.

¹¹⁴ Совещание экспертов по свободно доступному программному обеспечению с открытыми исходными кодами: последствия для политики и развития.

¹¹⁵ См. <http://www.unctad.org/Templates/Download.asp?docid=4228&lang=1&intItemID=1634>.

¹¹⁶ Ibid., "Free and open source software: implications for ICT policy and development".

¹¹⁷ TD/400.

¹¹⁸ Там же, пункт 3.

D. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций

62. Как отмечалось в первом докладе ОИГ по этому вопросу, Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) "широко использует ПСОК на уровне разработки приложений, вебтехнологий и системного администрирования"¹¹⁹. Она разработала ряд программ, которые более подробно описываются ниже.

Система данных по ключевым показателям (КИДС)

63. КИДС - это основанная на ПСОК общая информационная система, позволяющая управлять статистическими данными и показателями и отслеживать их за счет выполнения базовых функций картирования, наложения и анализа, которые используются в ФАО, других учреждениях Организации Объединенных Наций и государствах-членах для разработки статистики пробелов в области продовольственной безопасности, борьбы с заболеваниями животных и растений, охраны здоровья, питания и сельскохозяйственного производства, прежде всего на уровне стран. Она полностью основана на открытых исходных кодах и вебтехнологиях и обеспечивает возможности для локализации.

Система трансграничной информации о заболеваниях животных (TADinfo)

64. TADinfo¹²⁰ представляет собой пакет ПО с лицензией на открытые исходные коды, предназначенный для оказания поддержки при управлении данными и принятии решений национальным ветеринарным эпидемиологическим службам. Она позволяет пользователям иметь свободный доступ к исходному коду и по мере необходимости добавлять модули. Хотя сама базовая программа доступна в бесплатном режиме, перед ее внедрением она должна пройти конфигурацию с использованием географических данных, таких, как правильные названия деревень и административных границ. Как правило, расходы на такую предварительную конфигурацию со стороны ФАО составляют приблизительно 2 000 долл. США. TADinfo была внедрена почти в 40 странах мира и была признана способной выполнить требования большинства стран в отношении анализа данных о заболеваниях и национальных и международных обязательств в области отчетности. Ветеринарные службы приблизительно 23 стран приняли решение внедрить программное обеспечение TADinfo в качестве составной и полностью функциональной части своих национальных систем информации о состоянии здоровья животных.

GeoNetwork opensource¹²¹ и InterMap opensource

65. GeoNetwork opensource представляет собой основанную на ПСОК систему управления пространственной информацией, разработанную для использования как в штаб-квартире, так и на местах. Она была создана для обеспечения доступа через Интернет к базе пространственных данных, которую ведет ФАО, в целях оказания поддержки тем, кто разрабатывает политику, в области сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыбного хозяйства и рыболовства и продовольственной безопасности, а также поощрения применения междисциплинарных подходов к устойчивому развитию посредством обеспечения возможности для ФАО, других учреждений Организации Объединенных Наций, НПО и исследовательских институтов во всем мире легче обмениваться данными и распространять надежную географическую информацию. Этот проект, инициированный

¹¹⁹ LIU/REP/2005/3, пункт 104.

¹²⁰ См. <http://www.fao.org/ag/againfo/resources/en/tadinfo/about.html> .

¹²¹ См. <http://www.fao.org/geonetwork/srv/en/main.search>,
<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2004/48327/index.html> .

ФАО в 2000 году, стал коллективной инициативой, в которой участвуют другие организации системы Организации Объединенных Наций. В 2005 году ФАО сформировала консорциум GeoNetwork с участием Мировой продовольственной программы (МПП), Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), ВОЗ, Управления Организации Объединенных Наций по координации гуманитарной деятельности (УКГД) и Консультативной группой по международным исследованиям в области сельского хозяйства (КГИСХ). В настоящее время консорциум внедряет программное обеспечение в более чем 30 точках, которые все будут способны синхронизировать информационное содержание через саму сеть и с внешними системами. В рамках ряда инициатив за пределами Организации Объединенных Наций, нацеленных на формирование инфраструктур пространственных координат (ИПК) на уровне стран, данное программное обеспечение также выбирается в качестве неотъемлемой части работы по созданию ИПК. В настоящее время ведется работа по созданию открытой инфраструктуры пространственных координат (ОИПК) на базе программного обеспечения GeoNetwork с открытыми исходными кодами в сочетании с рядом смежных программ на основе СПСОК, что в конечном итоге приведет к формированию эффективной инфраструктуры пространственных координат Организации Объединенных Наций (ИПКООН).

66. InterMap opensource представляет собой базирующуюся на СПСОК интерактивную систему картирования, разработанную совместно ФАО и МПП для обеспечения интерактивного доступа и комбинирования карт с различных серверов в Интернете. Она является составной частью системы управления пространственной информацией GeoNetwork. Обе системы используют стандарты Технического комитета 211 Международной организации по стандартизации по вопросам географической информации (ИСО/ТК 211) и Открытого геопространственного консорциума (ОГК) для обеспечения совместимости с другими картографическими серверами, использующими такие же стандарты во всем мире. (Они поддерживаются на сайте SourceForge.net соответственно по адресам: <http://geonetwork.sourceforge.net> и <http://sourceforge.net/projects/intermap>).

Е. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры

67. Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) поощряет международное сотрудничество и распространение знаний в сферах образования, науки, культуры и связи. Таким образом, Организация признает, что ориентированные на общинный уровень подходы к разработке программного обеспечения в целом и СПСОК в частности призваны играть очень важную роль. ЮНЕСКО осуществила ряд мероприятий в поддержку СПСОК.

Портал ЮНЕСКО "Свободное программное обеспечение"

68. Портал ЮНЕСКО "Свободное программное обеспечение"¹²² был разработан и введен в строй в ноябре 2001 года. Он поддерживается Отделом информационного общества и обеспечивает единую точку доступа к справочным документам о новых веяниях в сфере СПСОК, а также к вебсайтам, на которых размещены наиболее популярные и полезные пакеты СПСОК в сферах, относящихся к компетенции ЮНЕСКО. Этот портал зеркально отражает также директорию свободно доступного программного обеспечения¹²³ - совместный проект ЮНЕСКО и Фонда свободно доступного программного обеспечения (ФСФ), который обеспечивает каталогизацию полезного свободно доступного программного обеспечения, работающего на свободно доступных операционных системах, прежде всего на операционной системе GNU и ее вариантах GNU/Linux.

¹²² См. http://www.unesco.org/webworld/portal_freesoft .

¹²³ См. <http://fsd.unesco.org/directory/>.

Цифровая библиотека "Гринстоун" (ЦБГ)¹²⁴

69. ЮНЕСКО совместно с новозеландским проектом цифровой библиотеки (НЗЦБ) Университета Вайкато и НПО "Хьюман инфо" (Антверпен, Бельгия) подготовили многоязычную версию комплекта свободно доступного программного обеспечения с открытыми исходными кодами "Цифровая библиотека Гринстоун". Ожидается, что пакет ПО "Гринстоун" позволит образовательным, научным и культурным учреждениям во всем мире создавать и распространять совместимые цифровые библиотеки, содержащие свободно доступную и публичную информацию. ЮНЕСКО предоставляет бесплатно КД-ПЗУ, содержащие ПО Greenstone 2.60, документацию на четырех "основных" языках (английский, испанский, русский и французский языки) и документированные примеры цифровых библиотек и соответствующего ПО. Технично-экономическое обоснование, подготовленное ЮНЕСКО, позволяет предположить, что ЦБГ с открытыми исходными кодами при соответствующей учебной подготовке и документальном обеспечении может превратиться в уникальный ресурс для внедрения цифровых библиотек в Африке.

Открытый проект eNRICH

70. Открытый проект eNRICH был подготовлен в качестве коллективной инициативы ЮНЕСКО, Национального центра информатики (НЦИ) в Дели и Открытой сети знаний в целях разработки нового комплекта ПО для создания и распространения локализованной информации и знаний в общинах и между общинами развивающихся стран на местных языках по вопросам, представляющим для них интерес (здравоохранение, образование, занятость, сельское хозяйство), с использованием различных медийных средств, т.е. в аудио-, видео-, текстовой информации и т.д. Проект предлагает сообществу пользователей широкий ассортимент утилит, таких, как управление и обмен информацией, управление порталами, обратная связь и обмен сообщениями, многоязычная поддержка.

Другие инициативы

71. ЮНЕСКО оказала содействие во внедрении Системы управления процессом обучения (СУПО) с открытыми исходными кодами в Арабском открытом университете в Бахрейне¹²⁵, которая в дальнейшем нашла применение в Иордании¹²⁶ и Саудовской Аравии¹²⁷. Совместно с ПРООН ЮНЕСКО организовала также консультативное совещание специалистов для оценки потребностей развивающихся стран с точки зрения ПСОК и методов реализации инициативы в области ПСОК в интересах развивающихся стран с заострением внимания на Африке. ЮНЕСКО поддерживает партнерские связи с ФСФ, Фондом в поддержку использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами для Африки (ФОССФА)¹²⁸ и с различными неправительственными организациями (НПО), активно занимающимися проблематикой ПСОК, а также участвует в Латиноамериканской и Карибской конференции по разработке и использованию свободно доступного программного обеспечения (ЛАКФРИ). Кроме того, ЮНЕСКО в неофициальном порядке взаимодействует с ФАО, ЮНЕП, ПРООН и ЮНКТАД в поощрении использования ПСОК. В числе других мероприятий ЮНЕСКО в поддержку ПСОК можно упомянуть разработку,

¹²⁴ См. <http://www.greenstone.org/cgi-bin/library>.

¹²⁵ См. <http://www.aou.org.bh:8000/lms>.

¹²⁶ См. <http://www.aou.lms.org>.

¹²⁷ См. <http://www.aoulms.com/eclass>.

¹²⁸ См. <http://www.fossfa.net/tiki-index.php?page=FOSSFA>.

распространение и перевод программного обеспечения ЮНЕСКО на базе ПСОК (ПО для базы данных КСД/ИСИС¹²⁹ и статистическое ПО ИДАМС)¹³⁰.

72. Проект "Экономическая оценка решений на базе свободно доступного программного обеспечения с открытыми исходными кодами (СПСОК) для образования в Африке" был нацелен на "подготовку однозначных выводов и руководящих принципов, касающихся относительных преимуществ и недостатков СПСОК по сравнению с решениями на базе патентованного ПО для использования в системе образования в Африке с заострением внимания на экономических факторах, которые необходимо учитывать правительствам, должностным лицам и работникам сферы образования при определении типа среды ПО, которую они будут разрабатывать или финансировать". Этот проект планировалось осуществить в три этапа с использованием внебюджетных средств. После направления запроса выяснилось, что этот проект не будет доведен до конца из-за нехватки средств.

Г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)

73. На своей пятьдесят восьмой сессии Всемирная ассамблея здравоохранения изучила доклад об электронном здравоохранении¹³¹ и приняла резолюцию WHA58.28, в которой она подчеркнула, что "электронное здравоохранение является экономически эффективной и надежной формой использования информационно-коммуникационных технологий в интересах здравоохранения и связанных с ним областей, включая службы медико-санитарной помощи, медицинский надзор, медицинскую литературу, медицинское образование, знания и научные исследования в области здравоохранения"¹³². Ассамблея настоятельно призвала государства-члены, в частности: а) "изучить возможность разработки долгосрочного стратегического плана в целях развития и реализации услуг в области электронного здравоохранения в различных сферах сектора здравоохранения, включая административное руководство здравоохранением, что включает соответствующие правовые рамки и инфраструктуру и поощряет партнерство между государственным и частными секторами"; и б) "стремиться охватить общины, включая уязвимые группы, услугами в области электронного здравоохранения, которые соответствуют их нуждам"¹³³. В этой же резолюции Ассамблея предложила также Генеральному директору в числе прочих задач а) "способствовать разработке эталонных решений в области электронного здравоохранения, которые с соответствующими модификациями смогли бы быть внедрены в национальных центрах и сетях передовых технологий в области электронного здравоохранения", и б) "оказывать техническую поддержку государствам-членам в связи с продуктами и услугами в области электронного здравоохранения путем широкого распространения опыта и наиболее эффективных видов практики, особенно в области телемедицинской технологии; разработки методологий оценки; содействия научным исследованиям и разработкам; и совершенствования стандартов посредством распространения руководящих принципов"¹³⁴.

¹²⁹ См. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=2071&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

¹³⁰ См. http://portal.unesco.org/ci/en/ev.php-URL_ID=15653&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

¹³¹ A58/21.

¹³² WHA58.28, седьмой пункт преамбулы.

¹³³ Там же, пункт 1 постановляющей части.

¹³⁴ Там же, пункт 2 постановляющей части.

74. С учетом различных примеров современного использования ПСОК в области электронного здравоохранения как в развитых, так и в развивающихся странах ВОЗ следует принимать во внимание потенциал ПСОК при оказании помощи государствам-членам в подготовке их долгосрочных стратегических планов, о которых говорится в резолюции WHA58.28. Кроме того, ВОЗ следует активнее освещать примеры передовой практики в использовании ПСОК в секторе здравоохранения (в частности, через Глобальный наблюдательный центр в области электронного здравоохранения, который планируется создать).

Г. Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций

75. Подтверждая свою приверженность поддержке программ, обеспечивающих устойчивую отдачу, Учебный и научно-исследовательский институт Организации Объединенных Наций (ЮНИТАР) включил в свое заявление с изложением целей и в свою деятельность вопрос об ответственности за "укрепление потенциала НРС в деле оценки своих потребностей в связи с ролью, которую информационная технология может сыграть в борьбе с нищетой, поддержке благого управления и защите прав человека"¹³⁵. В 2003 году он разработал "Программу по созданию информационного общества" со специальным вебсайтом¹³⁶, созданным полностью на основе открытых исходных кодов. На базовой странице этого вебсайта говорится о том, что ПСОК "позволяет активно распространять информационные технологии в странах с низкими уровнями доходов без увеличения затрат на выплату роялти разработчикам ПО из развитых стран".

Н. Общая оценка вклада организаций системы Организации Объединенных Наций в использование программного обеспечения с открытыми исходными кодами в целях развития

76. Хотя приведенные выше примеры свидетельствуют о том, что некоторые организации так или иначе вносят вклад в поощрение использования ПСОК, предстоит сделать еще гораздо больше. Инспектор отмечает, что большинство организаций разработали свои сайты таким образом, что это затрудняет установление даже их собственных инициатив, касающихся ПСОК. Заметными исключениями являются портал по ПСОК в ЮНЕСКО и портал ПРООН/АПДИП-ИОСН, упомянутый в пункте 59.

77. В более общем плане организации системы Организации Объединенных Наций могли бы более эффективно пользоваться своей репутацией центров знаний в своих соответствующих сферах компетенции, а также своими широкими местными сетями и опытом в вопросах развития в целях а) оценки того, что обеспечивает и что не обеспечивает отдачу для распространения передовой практики в области использования ПСОК и тем самым содействия повышению степени осведомленности; б) обеспечения более широкого онлайн-доступа к приложениям на базе ПСОК, будь то разработанным внутри организации или непосредственно относящимся к сферам их деятельности; в) создания партнерских союзов с участием многих сторон или участия в них и т.д. (**рекомендация 3**).

¹³⁵ См. http://www.unitar.org/programme_en.htm.

¹³⁶ См. <http://egov.unitar.org/spip/rubrique11.html>.

ГЛАВА IV: ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ С ОТКРЫТЫМИ ИСХОДНЫМИ КОДАМИ И ПАРТНЕРСТВО В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ

78. Многие сторонники ПСОК считают, что в рамках политики использования ИКТ в целях развития двусторонние и многосторонние доноры должны учитывать преимущества ПСОК, в том числе в своих программах официальной помощи в целях развития¹³⁷. И действительно, в ходе обследования, касающегося использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами в правительстве, проведенного под эгидой итальянского министерства по делам инноваций и технологий¹³⁸, было рекомендовано, в частности, "создать сеть для распространения результатов исследовательской деятельности в развивающихся странах и установить взаимоотношения сотрудничества и взаимодействия в области подготовки кадров с ними" с заострением внимания "на использовании открытых исходных кодов в электронном государственном управлении, особенно в "проектах электронного государственного управления в целях развития", осуществляемых министерством в качестве одного из компонентов деятельности правительства в области международного сотрудничества"¹³⁹. В описываемых ниже отдельных конкретных исследованиях высвечиваются инициативы в области ПСОК либо в рамках двусторонних/многосторонних программ ОПР, либо по линии партнерских объединений с участием многих заинтересованных сторон.

Проект АДЕН¹⁴⁰

79. Французское министерство иностранных дел выступило инициатором проекта сотрудничества под названием АДЕН (*Сеть в поддержку преодоления цифрового разрыва*), цели которого обобщаются ниже (см. вставку 3).

Вставка 3 Проект АДЕН (http://www.africaden.net/article.php3?id_article=138)	
<p>Бюджет (2004-2006 годы):</p>  <p>6 000 000 €</p>	<p>АДЕН - это проект сотрудничества, разработанный по инициативе французского министерства иностранных дел. Его цель заключается в содействии разработке и использованию ИКТ в Африке посредством создания сети пунктов публичного доступа к Интернету. АДЕН имеет три аспекта: оборудование объектов и обеспечение связи с ними, подготовка персонала, оказание поддержки в локальном производстве информационных продуктов и приложений ИТ. Он предназначен прежде всего для использования гражданским обществом Африки и направлен на поощрение использования программного обеспечения с открытыми исходными кодами.</p>

¹³⁷ Jordi Carrasco Munoz, "Open source as official development aid in developing countries" (see <http://www.newsforge.com/software/02/07/03/160255.shtml?title=51>).

¹³⁸ См. http://www.innovazione.gov.it/eng/news/allegati/OS_survey.pdf.

¹³⁹ Ibid., para. 6.5.3.

¹⁴⁰ См. http://www.africaden.net/article.php3?id_article=138.

	<ul style="list-style-type: none"> • 13 стран (Ангола, Буркина-Фасо, Бурунди, Гвинея, Демократическая Республика Конго, Камерун, Мали, Мозамбик, Нигерия, Объединенная Республика Танзания, Сенегал, Центральноафриканская Республика, Эфиопия) • 40 курсов по подготовке инструкторов • 60 пунктов публичного доступа к Интернету
--	--

Программа расширения доступа к ИКТ в Африке (КАТИА)¹⁴¹

80. КАТИА представляет собой трехлетнюю программу с бюджетом в 15 млн. долл., разработанную британским министерством по вопросам международного развития (МВМР) в сотрудничестве с агентствами по вопросам развития из трех стран-доноров¹⁴² и с другими участниками из частного сектора или гражданского общества¹⁴³. Эта программа будет осуществляться в тесной координации с инициативой канадского правительства "Коннективити Африка" и завершится в апреле 2006 года. Она состоит из девяти отдельных компонентных проектов, включая проект, касающийся "недорогостоящих компьютеров и программного обеспечения с открытыми исходными кодами" (компонент 2 а), который нацелен на поддержку "предпринимаемых африканцами усилий по определению стратегий в области разработки соответствующих недорогостоящих компьютеров и программного обеспечения с открытыми исходными кодами для оказания содействия в расширении доступа к информации и каналам связи в Африке"¹⁴⁴. В рамках КАТИА оказывалась поддержка "Иддело"¹⁴⁵ (первой Африканской конференции по общедоступным цифровым технологиям, проходившей в Кейптауне в январе 2004 года), а также помощь в разработке руководства по созданию и функционированию центра по производству недорогостоящих компьютеров¹⁴⁶, инструментария политики в области ПСОК¹⁴⁷, в

¹⁴¹ См. <http://www.catia.ws/>.

¹⁴² Канадское агентство по вопросам международного развития (КАМР), Международная корпорация по разработкам и исследованиям (МКРИ), Агентство международного развития Соединенных Штатов (ЮСАИД) и Шведское агентство по вопросам международного развития (СИДА).

¹⁴³ С такими, как "Сиско", Bridges.org, Университет Западной Капской провинции (УЗК), фонд "Фанцуам" в Нигерии (<http://www.fantsuam.com>) и "Опен Рисерч" (<http://www.openresearch.co.za>).

¹⁴⁴ См. http://www.catia.ws/components_content.php?id=9.

¹⁴⁵ См. <http://www.catia.ws/Documents/Indexpage/IdleloFinalReport.pdf>.

¹⁴⁶ Bridges.org, "How to set up and operate a successful computer refurbishment centre in Africa: A Planning and Management Guide" (см. http://www.catia.ws/Documents/Indexpage/Refurb_Centre_Guide_bridges.org.pdf).

¹⁴⁷ Bridges.org, "Free/open source software (FOSS) policy in Africa: A toolkit for policy-makers and practitioners" (см. http://www.bridges.org/foss/FOSSPolicyToolkit_10Aug05.pdf).

проведении исследования по ОРВ в случае недорогостоящих ПК¹⁴⁸, а также поддержка в осуществлении проекта по созданию компьютера "Соло"¹⁴⁹.

FLOSSWorld¹⁵⁰

81. FLOSSWorld представляет собой проект с участием многих заинтересованных сторон с бюджетом 660 000 евро, финансируемый Европейским союзом и запланированный к осуществлению с 1 мая 2005 года по 30 апреля 2007 года. Декларируемая цель этого проекта заключается в том, чтобы "укрепить лидерство Европы в международных исследованиях в области СПСОК и открытых стандартов и использовать компоненты взаимодополняемости между исследованиями и политикой для повышения эффективности международного сотрудничества посредством формирования глобального сообщества разработчиков политики и исследователей". Координатором консорциума по этому проекту является Маастрихтский институт экономических исследований в области инноваций и технологии (МЕРИТ) из Нидерландов, который недавно слился с Институтом новых технологий Университета Организации Объединенных Наций (УООН-ИНТЕК)¹⁵¹, специализирующимся в области исследований и подготовки кадров в связи с ролью новых технологий и инноваций в процессе развития. В него входят партнеры из Аргентины, Болгарии, Бразилии, Индии, Китая, Малайзии, Хорватии и Южной Африки, и ожидается, что он "повысит уровень глобальной осведомленности в вопросах разработки СПСОК и роли этой индустрии, укрепления человеческого потенциала, стандартов и совместимости, а также в вопросах электронного государственного управления в географических регионах, охваченных консорциумом".

Поддержка со стороны Международной организации франкоязычных стран (МОФС)

82. Преодоление цифрового разрыва входит в число главных задач МОФС. Через Институт новых информационных технологий и подготовки кадров (ИНТИФ) своего Международного агентства франкоязычных стран (МАФС) МОФС оказывает поддержку ряду проектов и инициатив, направленных на поощрение использования ПСОК. Во многих франкоязычных странах в Африке МАФС финансирует работу по созданию лабораторий ИКТ (ЛАБТИК) в интересах, в частности, повышения уровня осведомленности в вопросах, связанных с ПСОК, а также предоставления оборудования, местных информационных продуктов и подготовки кадров. Совместно с ЭКА Агентство выступило в роли спонсора рабочего совещания по ПСОК в ходе КОИР III¹⁵², а совместно с Африканской ассоциацией пользователей свободно доступного программного обеспечения (ААУЛ) - серии совещаний африканских групп пользователей ПСОК (РАЛЛ)¹⁵³, первое из которых (РАЛЛ-2004) было проведено в Уагадугу (Буркина-Фасо).

¹⁴⁸ Open Research, "Paying the price? A Total Cost of Ownership comparison between new and refurbished PCs in the small business, NGO and school in Africa" (см. http://www.catia.ws/Documents/Indexpage/TCO_Report_Open_Research_FOR_PUBLICATION.zip).

¹⁴⁹ "Соло" представляет собой не требующий больших затрат энергии переносной компьютер, предназначенный для удовлетворения потребностей развивающихся стран (см. <http://www.explan.co.uk/solo/index.shtml#objectives>).

¹⁵⁰ См. <http://www.flossworld.org/>.

¹⁵¹ См. <http://www.intech.unu.edu/index.php>.

¹⁵² См. http://smsi.francophonie.org/IMG/pdf/codi_iii_recommamdatation_v1-2.pdf.

¹⁵³ См. <http://rall.abull.bf/>.

Партнерство с участием многих заинтересованных сторон, сотрудничество Север-Юг и Юг-Юг

83. В основе движения за ПСОК лежит философия, строящаяся на принципах взаимодействия, солидарности и сотрудничества. Хотя в перечисленных выше проектах подчеркивается спонсорская роль правительств, вклад предприятий частного сектора и ОГО зачастую играет важную роль в успешной реализации программ и должен получить надлежащее признание. В самой индустрии ИТ такие ведущие игроки, как ИБМ, ХП и "Новелл", не раз подчеркивали свою приверженность философии открытых исходных кодов и вносят вклад в преодоление цифрового разрыва. Ряд НКО на глобальном, региональном или местном уровне также играют чрезвычайно активную роль в поощрении использования открытых исходных кодов, повышении степени осведомленности и/или вносят вклад в разработку и усовершенствование ПО. В их число входят ФСФ, Европейский фонд свободно доступного программного обеспечения (ФСФЕ), ФОССФА, Bridges.org, фонд "Шаттлуорт", различные группы пользователей и т.д. Профессиональный институт "Линукс" (ПИЛ)¹⁵⁴ является НКО, стремящейся повысить уровень квалификации и эффективность использования ресурсов Linux и специалистов ПСОК, и он наиболее широко известен как учреждение, проводящее сертификационные экзамены, результаты которых признаются во всем мире.

84. Как упоминалось в первом докладе ОИГ по ПСОК¹⁵⁵, в ходе симпозиума "Деловые переговоры Китая - Кореи - Японии по открытым исходным кодам", состоявшегося в Осаке в ноябре 2003 года, было объявлено о создании Японского форума по поощрению внедрения ПО с открытыми исходными кодами. Впоследствии совместно с Китайским союзом по поощрению внедрения ПСОК и Корейским форумом по поощрению внедрения ПСОК он сформировал Форум по поощрению внедрения ПСОК в Северо-Восточной Азии "в целях взаимодействия с частными предприятиями, исследовательскими институтами и образовательными организациями"¹⁵⁶ из трех стран. Совместный Форум провел свои первое, второе и третье совещания, соответственно, в Пекине (апрель 2004 года), в Саппоро (Япония) (июль 2004 года) и в Сеуле (декабрь 2004 года).

85. Такие развивающиеся страны, как Бразилия, Индия и Южная Африка, играют ведущую роль в усилиях государств-членов по поощрению внедрения ПСОК, и в настоящее время налаживается чрезвычайно многообещающее сотрудничество Юг-Юг. Эти три страны учредили в 2004 году форум для диалога Индия - Бразилия - Южная Африка, который провел свое второе совещание в Кейптауне в мае 2005 года. В коммюнике министров, принятом на заключительном заседании этого совещания¹⁵⁷, министры иностранных дел трех стран признали, в частности, что "маргинализация в цифровой сфере представляет собой колоссальное препятствие на пути развития" и что ИКТ "следует всячески использовать для удовлетворения нужд бедноты". Они "подчеркнули важное значение сотрудничества в этих областях, особенно применительно к доступности недорогого оборудования, многоцелевых общинных центров доступа, их устойчивости и свободно доступного программного обеспечения с открытыми исходными кодами (СПСОК)"¹⁵⁸.

¹⁵⁴ См. <http://www.lpi.org/en/home.html> .

¹⁵⁵ LIU/REP/2005/3, пункт 68.

¹⁵⁶ См. <http://www.ipa.go.jp/software/open/forum/NEAforum.html> .

¹⁵⁷ См. <http://www.unb.br/irel/ibsa/g3docs/CapeTownMinisterialCommunique.pdf> .

¹⁵⁸ См. <http://www.unb.br/irel/ibsa/g3docs/CapeTownMinisterialCommunique.pdf>, para.42.

86. Международный институт коммуникаций и развития (МИКР)¹⁵⁹ является некоммерческим фондом, созданным в 1997 году голландским министерством по вопросам сотрудничества в целях развития оказания помощи развивающимся странам в использовании потенциала ИКТ для устойчивого развития на местном уровне таких секторов, как образование, природоохранная деятельность, государственное управление, здравоохранение и возможности получения средств к существованию. МИКР активно действует в девяти странах (Боливии, Буркина-Фасо, Гане, Замбии, Мали, Объединенной Республике Танзании, Уганде, Эквадоре и Ямайке), а его основные ресурсы формируются за счет средств правительства Нидерландов, британского министерства по вопросам международного развития (МВМР) и Швейцарского агентства по вопросам развития и сотрудничества (ЩАРС). МИКР оказал поддержку в осуществлении ряда проектов в области ПСОК, в том числе в создании онлайн-инструмента мониторинга и оценки ПО с открытыми исходными кодами¹⁶⁰, в учреждении Восточноафриканского центра по программному обеспечению с открытыми исходными кодами (ВАЦПСОК)¹⁶¹ - учебного центра по ПСОК, базирующегося в Кампале, - и в подготовке многочисленных докладов, касающихся использования ПСОК в целях развития.

87. Цель 8 ЦРДТ связана с необходимостью формирования глобального партнерства в поддержку достижения других целей в области развития. Задачи, подлежащие решению в рамках этой цели, требуют, в частности, удовлетворения особых потребностей НРС, а также развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, и малых островных развивающихся стран. Они подразумевают также оказание более щедрой официальной помощи в целях развития со стороны сообщества доноров и "в сотрудничестве с частным сектором" принятия мер к тому, чтобы все могли пользоваться благами новых технологий, особенно ИКТ. Государства-члены и организации системы Организации Объединенных Наций должны более систематически использовать все вышеупомянутые возможности при разработке своих стратегий в электронной сфере и смежных областях деятельности, а задействование таких партнеров должно предусматриваться с этапа планирования и на всех дальнейших стадиях.

88. Хотя большинство организаций системы Организации Объединенных Наций испытывают бюджетные трудности, тем не менее они могли бы более эффективно использовать свою широкую периферийную сеть, накопленный ими за долгое время опыт в вопросах развития и свою репутацию организаций, основанных на знаниях, и передовых центров в конкретных областях их компетенции для спонсирования или инициирования создания, например, следующих партнерских союзов с участием многих заинтересованных сторон:

- в тех местах, где действуют несколько организаций, - создание объединенного центра, отвечающего за сбор списанных ПК, которые будут либо ремонтироваться, либо передаваться для ремонта отобранной НПО в рамках согласованного проекта;
- совместное производство КД, содержащих отдельные программы на базе ПСОК, для адресного распространения среди конкретных групп пользователей;
- совместная организация семинаров, рабочих совещаний и других форумов;
- поддержка местных групп пользователей ПСОК;
- перевод программного обеспечения и поддержка проектов локализации.

(рекомендация 4)

¹⁵⁹ См. <http://www.iicd.org/> .

¹⁶⁰ См. <http://www.iicd.org/articles/iicdnews.2005-05-09.8711099501/view?searchterm=open%20source> .

¹⁶¹ См. <http://www.iicd.org/projects/articles/iicdprojects.2005-04-05.3281863436> .

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I

Связи между ИКТ, ЦРДТ и ПСОК*

ЦРДТ и соответствующие задачи	Некоторые ориентировочные задачи в области ИКТ, где следует рассмотреть возможность использования ПСОК
<p>Цель 1: Ликвидация крайней нищеты и голода</p> <p>Сократить вдвое за период 1990-2015 годов долю населения, имеющего доход менее 1 долл. в день; сократить вдвое за период 1990-2015 годов долю населения, страдающего от голода.</p>	<p>Расширение доступа к рыночной информации и снижение операционных издержек для бедных фермеров и торговцев; перевод непосредственных выгод использования ИКТ в плоскость экономического роста в сельских и городских районах при опосредованном создании большего числа рабочих мест в таких традиционных секторах, как сельское хозяйство и рыболовство.</p>
<p>Цель 2: Обеспечение всеобщего начального образования</p> <p>Обеспечить, чтобы к 2015 году у детей во всем мире, как у мальчиков, так и у девочек, была возможность получать в полном объеме начальное школьное образование.</p>	<p>Увеличение числа подготовленных преподавателей посредством дистанционного обучения учителей с использованием ИКТ; включение программ подготовки в области ИКТ в учебные планы; повышение результативности и эффективности деятельности министерств образования и соответствующих органов посредством стратегического применения технологий и повышения квалификации с помощью ИКТ; расширение возможностей преподавателей на местном уровне посредством использования ИКТ и сетей, связывающих их с их коллегами; расширение доступности качественных образовательных материалов/ресурсов с помощью ИКТ, распространение местных информационных продуктов; использование ИКТ для предоставления школьного образования и подготовки кадров, в том числе профессионально-технической подготовки вне школ.</p>
<p>Цель 3: Поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин</p> <p>Ликвидировать, желательно к 2005 году, неравенство между полами в сфере начального и среднего образования, а не позднее чем к 2015 году - на всех уровнях образования.</p>	<p>Реализация программ образования и ликвидации неграмотности, конкретно ориентированных на девочек и женщин из бедных слоев населения, с использованием соответствующих технологий; оказание влияния на общественное мнение по поводу равенства между мужчинами и женщинами с помощью информационно-коммуникационных программ с использованием целого набора ИКТ; программы профессионально-технического и школьного образования, ориентированные на девочек, за пределами традиционной школьной системы (например, использование общинных центров в деревнях, телероликов и т.д.).</p>
<p>Цель 4: Сокращение детской смертности</p> <p>Сократить на две трети за период 1990-2015 годов смертность среди детей в возрасте до пяти лет.</p>	<p>Расширение мониторинга и обмена информацией о заболеваниях; расширение доступа к информации о репродуктивном здоровье, включая информацию о предупреждении ВИЧ/СПИДа, с помощью ориентированных на местные условия информационных продуктов на местных языках; повышение эффективности базовой и производственной подготовки работников сферы здравоохранения; расширение доступа сельских медицинских работников к каналам специализированной поддержки и инструментам дистанционной диагностики.</p>
<p>Цель 5: Улучшение охраны материнства</p> <p>Снизить на три четверти за период 1990-2015 годов коэффициент материнской смертности.</p>	

<p>Цель 6: Борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями</p> <p>Остановить к 2015 году распространение ВИЧ/СПИДа и положить начало тенденции к сокращению заболеваемости; остановить к 2015 году распространение малярии и других основных болезней и положить начало тенденции к сокращению заболеваемости.</p>	
<p>Цель 7: Обеспечение экологической устойчивости</p> <p>Включить принципы устойчивого развития в страновые стратегии и программы и обратить вспять процесс истощения природных ресурсов; сократить вдвое к 2015 году долю населения, не имеющего постоянного доступа к безопасной питьевой воде; к 2020 году обеспечить существенное улучшение жизни как минимум 100 млн. обитателей трущоб.</p>	<p>Использование технологии дистанционного зондирования и коммуникационных сетей для более эффективного мониторинга, рационального использования ресурсов и смягчения экологических рисков, например ГИС для борьбы с незаконной валкой леса, незаконным рыболовством, для оказания содействия охране лесов; расширение доступа к стратегиям устойчивого развития/повышение уровня осведомленности об этих стратегиях в таких областях, как сельское хозяйство, санитария и рациональное использование водных ресурсов, горная добыча и т.д.; содействие обмену знаниями и формированию сетевых связей между теми, кто вырабатывает политику, практиками и группами, занимающимися информационно-просветительской деятельностью.</p>
<p>Цель 8: Формирование глобального партнерства в целях развития (только отдельные задачи)</p> <p>Удовлетворять особые потребности наименее развитых стран; удовлетворять особые потребности стран, не имеющих выхода к морю, и малых островных развивающихся государств; оказание более щедрой официальной помощи в целях развития странам, взявшим курс на сокращение масштабов нищеты; в сотрудничестве с частным сектором принимать меры к тому, чтобы все могли пользоваться благами новых технологий, особенно информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>Включение ПСОК в программы ОПР и в проекты партнерства с участием многих заинтересованных сторон с привлечением не только частного сектора, но и энергичных сообществ сторонников ПСОК.</p>

* Таблица основана на матрице, подготовленной Целевой группой Организации Объединенных Наций по ИКТ (см. примечание 12).

Приложение II

Freedom Toaster расширяет доступ к программам на базе ПСОК



□ Что представляет собой Freedom Toaster?

Это - удобно расположенное, автономное устройство для программирования дисков, разработанное фондом "Шаттлуорт" (<http://www.shuttleworthfoundation.com/>) в Южной Африке, где пользователи могут приносить свои собственные чистые диски и копировать то ПСОК, которое им нужно.

□ Для чего же нам это нужно?

Проект Freedom Toaster начал осуществляться в качестве средства преодоления трудностей с получением доступа к Linux и ПСОК, обусловленных ограниченными возможностями телекоммуникационной среды в Южной Африке, где загрузить крупные блоки ПО из сети просто не представляется возможным.

□ Как использовать Toaster?

Пользоваться устройством Freedom Toaster проще простого. Используя сенсорный экран на устройстве Toaster, Вы выбираете нужное Вам ПО. С помощью информации, выводимой на экран, Вы узнаете больше о выбранном Вами ПО, в том числе о том, сколько компакт-дисков Вам понадобится. Freedom Toaster содержит также массу выводимой на экран информации, помогающей людям немного больше узнать о мире свободно доступного и открытого программного обеспечения. Воспользовавшись сенсорным экраном, сделайте свой выбор и отправляйтесь в путь!

Выдержки с сайта <http://www.freedomtoaster.org/>.
