



ПРЕСС-РЕЛИЗ

ВНИМАНИЕ

Запрещается цитировать или кратко формулировать материалы, содержащиеся в настоящем пресс-релизе и соответствующем Докладе, в печатных изданиях, по телерадиовещанию или в электронных средствах массовой информации до **17 ч. 00 м. по Гринвичу 28 ноября 2012 года**

(12 ч. 00 м. – Нью-Йорк, 18 ч. 00 м. – Женева)

UNCTAD/PRESS/PR/2012/39*

Язык исходного документа: английский

По мнению ЮНКТАД, у развивающихся стран расширяются возможности для налаживания местной разработки программного обеспечения

Авторы Доклада об информационной экономике настоятельно призывают правительства предпринять шаги для стимулирования собственной разработки программного обеспечения с адаптацией к местным условиям

Женева, 28 ноября 2012 года – Авторы нового доклада ЮНКТАД рекомендуют развивающимся странам, в которых быстро растет кадровый корпус отечественных разработчиков программного обеспечения, стремиться расширять работу по созданию программного обеспечения, отвечающего местным потребностям и возможностям, в качестве средства наращивания доходов и достижения более широких целей экономического и социального развития.

Сегодня выходит в свет **Доклад об информационной экономике 2012 года**¹, имеющий подзаголовок **Производство программного обеспечения и развивающиеся страны**. В нем правительствам настоятельно рекомендуется взять на вооружение политику, способную помочь увеличению отечественного потенциала в области производства программного обеспечения. В Докладе отмечается, что разработка такого программного обеспечения на местном уровне повышает шансы на то, что оно будет вписываться в контекст, культурную и языковую среду там, где оно используется. Поэтому развитие потенциала для применения и адаптации решений в области программного обеспечения, а в конечном итоге и для его создания на местном уровне расширяет экономические преимущества. В Докладе говорится о том, что такого рода потенциал в состоянии также помочь в расширении экспорта ПО.

* **Контактная информация:** пресс-центр ЮНКТАД, телефон, +41 22 917 5828, +41 79 502 43 11, электронная почта: unctadpress@unctad.org, <http://unctad.org/en/pages/Media.aspx>

¹ В докладе (в продаже под № E.12.II.D.14, ISBN-13: 978-92-1-112857-4) можно приобрести в Объединенной службе продаж публикации и маркетинга по нижеуказанному адресу или у агентов по продаже изданий Организации Объединенных Наций по всему миру. Цена: 60 долл. США (жителям развивающихся стран предоставляется 50-процентная скидка, а жителям наименее развитых стран – 75-процентная скидка). Заказы или запросы можно направлять по адресу: United Publications Sales and Marketing Office, 300 E 42nd Street, 9th Floor, IN-919J New York, NY 10017, United States. тел.: +1 212 963 8302, факс: +1 212 963 3489, электронная почта: publications@un.org, <https://unp.un.org>.

Значительные потенциальные выгоды для развития, сулимые программным обеспечением

Широкомасштабное использование мобильной телефонии и улучшение широкополосной связи расширяют возможности для участия развивающихся стран в разработке и производстве программного обеспечения.

Как говорится в Докладе, расширение доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) и соответствующим услугам, в том числе в наименее развитых странах (НРС), увеличивает потенциал получения выигрыша для развития за счет использования ИКТ в таких областях, как здравоохранение, образование, государственное управление, а также создание и расширение предприятий. Но для обеспечения того, чтобы улучшение условий доступа к ИКТ принесло желаемые выгоды, программное обеспечение, используемое в различных устройствах и услугах, необходимо адаптировать к потребностям и возможностям пользователей. Оптимально адаптированное программное обеспечение способно, например, помочь компаниям лучше управлять своими ресурсами, более эффективно получать информацию и вести свой бизнес при более низких затратах.

В Докладе утверждается, что производство и разработка ПО могут внести вклад в структурную трансформацию экономики, т.е. помочь странам преодолеть зависимость от низкотехнологичных товаров и от ограниченного круга экспертной продукции. Это может также стимулировать накопление знаний, инновации и создание рабочих мест, особенно для квалифицированной молодежи.

Кроме того, для тех, кто создает программное обеспечение в развивающихся странах, расширяются рыночные возможности. Государственные закупки, связанные с решениями, основанными на "электронном государственном управлении", являются одним из важных источников внутреннего спроса. Расширяется также рынок приложений мобильной связи, предназначенных для улучшения доступа к отечественным информационным службам и развлекательным каналам, государственным услугам, службам ухода за пациентами, рыночной информации и службам денежных переводов с использованием мобильной связи. Согласно оценкам, индустрия приложений мобильной связи в масштабах всего мира в 2011 году обеспечила поступления в размере 15–20 млрд. долл., которые к 2014 году могут вырасти до 38 млрд. долларов.

В Докладе утверждается, что улучшение доступа к высокоскоростному Интернету быстро превращает работу в онлайн-режиме (которую именуют также "краудсорсингом" или дистанционными, контрактные либо вольнонаемными работами) в одну из важнейших особенностей глобальной деятельности по разработке программного обеспечения. Многие разработчики ПО в развивающихся странах уже вовлечены в такую работу. Например, Elance.com – одна из основных платформ для работы в онлайн-режиме – привлекает работников из более чем 150 стран. Согласно сообщениям, в Бангладеш около 10 000 независимых программистов ежегодно зарабатывают порядка 15 млн. долл. – сумму, эквивалентную четверти поступлений страны от экспорта ПО.

Нереализованный потенциал в области программного обеспечения во многих развивающихся странах

Развивающиеся страны вполне могут лучше использовать свой потенциал в области ПО. Согласно оценкам, расходы на компьютерное программное обеспечение и услуги в 2011 году составили 1,2 трлн. долларов. Не менее четырех

пятых этих средств расходуется в промышленно развитых странах, а оставшаяся доля приходится главным образом на развивающиеся страны Восточной, Южной и Юго-Восточной Азии. Совокупные расходы в остальных странах развивающегося мира в этом секторе составляют лишь 4% от общего мирового показателя (диаграмма 1).

Развитые регионы расходуют также на программное обеспечение и услуги более высокую долю своих общих расходов на ИКТ (диаграмма 1). Например, в Северной Америке на компьютерное программное обеспечение и услуги приходится 43% всех расходов на ИКТ против всего лишь 11% в Африке и Латинской Америке. Как говорится в Докладе, такие низкие доли расходов приводят к ограниченному применению программного обеспечения, что может препятствовать переходу к более инклюзивному информационному обществу.

Различия в рыночной ориентации

С точки зрения рыночной ориентации в производстве программного обеспечения между странами существуют значительные различия (диаграмма 2). В некоторых развивающихся странах (таких как Коста-Рика, Шри-Ланка и Уругвай) экспорт компьютерного программного обеспечения и услуг ИТ значительно превышает сумму внутренних расходов на программное обеспечение и услуги, при том что внутренние расходы на программное обеспечение относительно низки. Как утверждается в Докладе, это наводит на мысль о том, что их внутренние потребности в программном обеспечении замещаются спросом на иностранных рынках. В других странах (в том числе в Бразилии, Кении, Чили и Южной Африке) внутренние расходы на программное обеспечение высоки, но объем экспорта низок, что свидетельствует о значительных возможностях расширения экспорта. Аргентина, Индия, Малайзия и Филиппины входят в число стран с низкими и средними уровнями доходов, которые имеют относительно высокие показатели как экспорта, так и внутренних продаж программного обеспечения.

Для стран с зарождающимися секторами производства программного обеспечения процесс ликвидации отставания на первых порах будет связан главным образом со значительными масштабами внедрения программного обеспечения, разработанного за рубежом. Отправной точкой для местных предприятий, прежде чем они смогут переориентироваться на деятельность, обеспечивающую более высокую добавленную стоимость, зачастую являются перепродажа, установка, индивидуализация и обучение, увязанные с импортными иностранными пакетами программного обеспечения. В докладе утверждается, что важное значение имеет внутренний рынок, поскольку он помогает предприятиям вырабатывать соответствующие навыки и создавать новаторскую продукцию. В этом плане поразителен опыт Китая. По официальным национальным статистическим данным, объем производства программного обеспечения Китая вырос с 7 млрд. долл. в 2000 году до 285 млрд. долл. в 2011 году. Не менее 90% этой продукции поставляется на внутренний рынок, но зачастую она представляет собой продукцию, заложенную в программные устройства ИКТ, а также в другую продукцию, которая впоследствии экспортируется.

Ключевая роль правительств

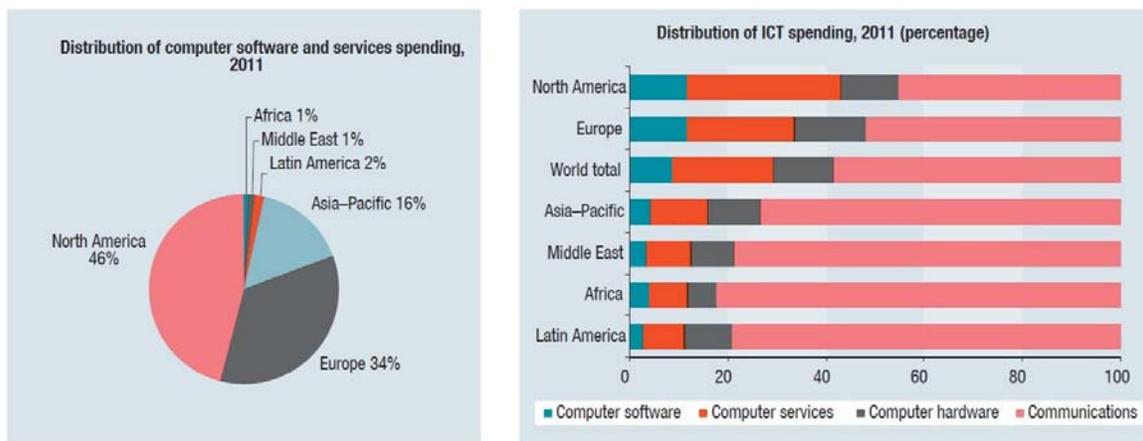
Как рекомендуют автора Доклада, правительствам следует принимать активное участие в развитии потенциала индустрии программного обеспечения и в укреплении их национальных систем программного обеспечения (диаграмма 3). Правительства являются крупными покупателями программного обеспечения. Кроме того, они определяют учебные программы подготовки инженеров по программному обеспечению, оказывают влияние на наличие доступной по цене инфраструктуры ИКТ, а также разрабатывают нормативно-правовые основы,

которые затрагивают масштабы внедрения и использование ИКТ. В то же время национальные стратегии в области программного обеспечения должны разрабатываться на основе консультаций с другими субъектами, включая индустрию программного обеспечения, университеты и сообщества разработчиков программного обеспечения, а также с различными пользователями. В Докладе настоятельно рекомендуется органично встраивать такие стратегии в более широкую общенациональную политику в области ИКТ.

Ключевые области политики включают в себя развитие в доступной по цене инфраструктуры в области ИКТ, подготовку квалифицированных кадров в университетах и специализированных учебных заведениях, создание деловых структур и нормативно-правовой базы и упорядочение взаимодействия между отечественными производителями программного обеспечения, его пользователями и международными сетями. Новое обследование национальных ассоциаций ИТ/ПО, проведенное ЮНКТАД и Всемирным союзом информационных технологий и услуг (ВСИТУ), показало, что наиболее часто упоминаемыми препятствиями на пути роста производства программного обеспечения и услуг ИТ являются отсутствие венчурного капитала, нехватка квалифицированных кадров и слишком малый объем государственных закупок (таблица 1).

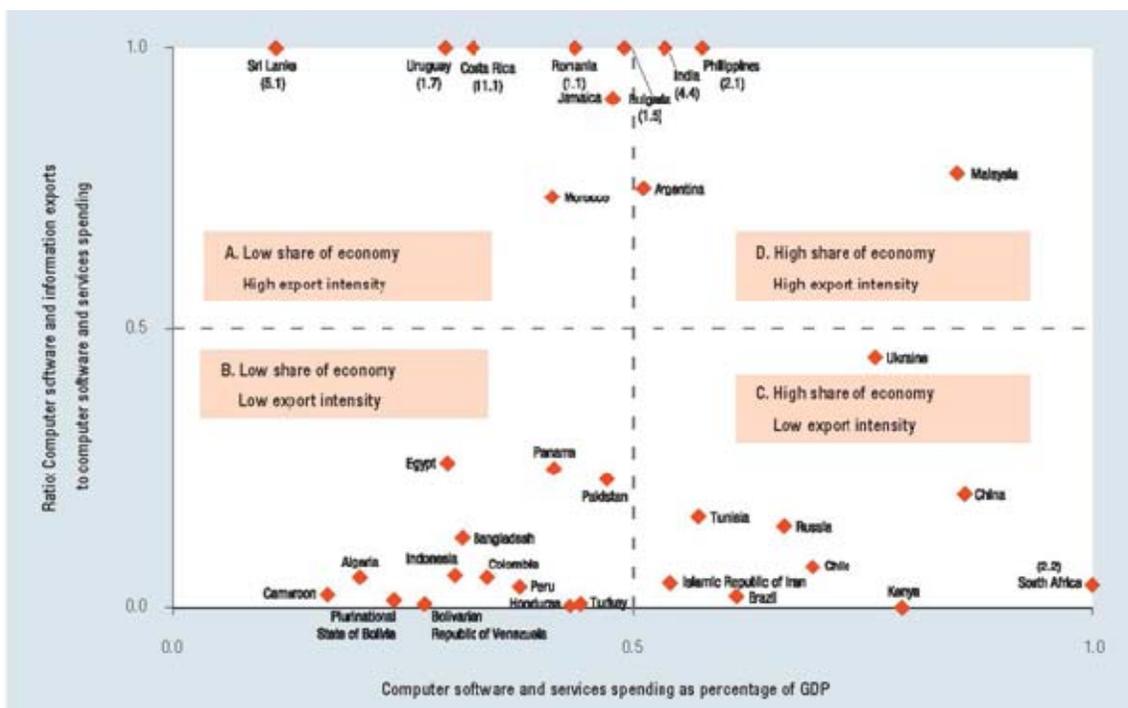
Авторы Доклада рекомендуют правительствам использовать государственные закупки, связанные с системами электронного государственного управления, в качестве стратегического средства стимулирования внутреннего спроса на программное обеспечение. В Докладе утверждается, что в этом контексте желательно опираться на открытые стандарты и свободно доступное программное обеспечение с открытыми исходными кодами (ФОСС), когда такие варианты дают конкурентоспособные решения в деле удовлетворения внутренних потребностей. В Докладе говорится, что, способствуя творчеству, новаторству, лидерству и коллективизму на низовом уровне, ФОСС может служить опорой для процессов накопления знаний, которые позволяют пользователям становиться создателями программного обеспечения вместо того, чтобы оставаться пассивными потребителями софтверных технологий. Другие стратегические преимущества ФОСС включают в себя сокращение собственных расходов на разработку нового программного обеспечения и снижение вероятности ошибок. Новые явления в ландшафте ИКТ, где растут масштабы вычислений в удаленной среде, применения мобильной связи и массово-параллельной обработки больших объемов данных, еще более повышают роль ФОСС.

Диаграмма 1 : Расходы на компьютерное программное обеспечение и услуги и на ИКТ в разбивке по регионам, 2011 год



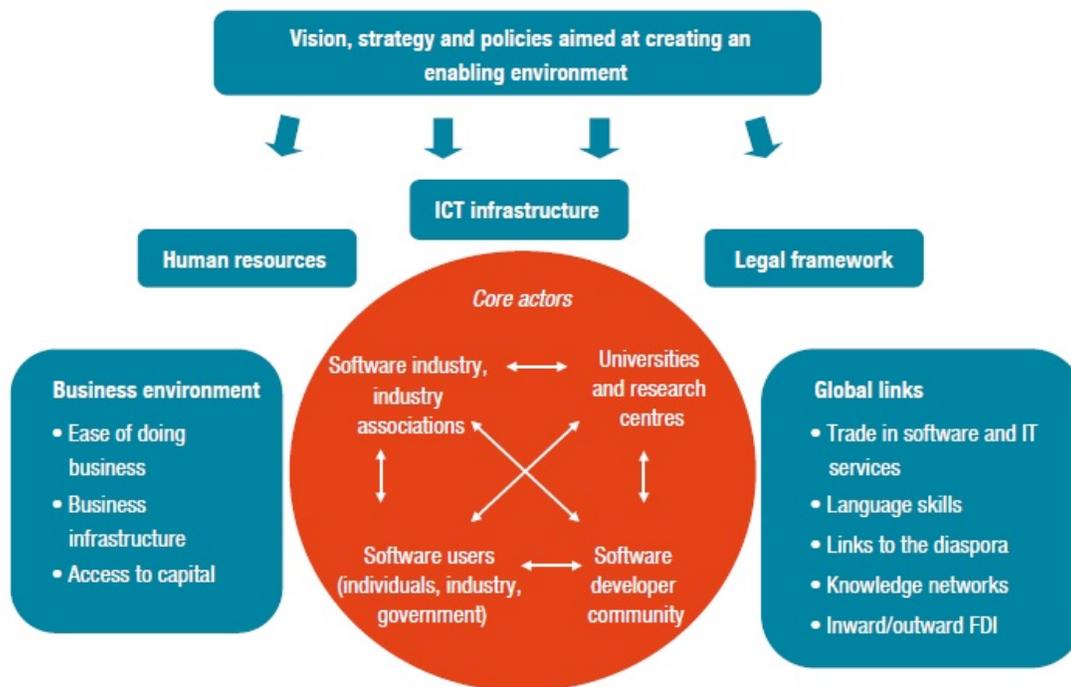
Источник: ЮНКТАД, на основе данных WITSA/IHS Global Insight, Inc.

Диаграмма 2 : Интенсивность экспорта компьютерного программного обеспечения и услуг и расходы на компьютерное программное обеспечение и услуги в качестве доли ВВП, 2010 год, страны с низкими и средними уровнями доходов



Источник: ЮНКТАД, адаптированные данные WITSA/IHS Global Insight, Inc., а также база статистических данных ВТО.

Диаграмма 3 : Национальная система программного обеспечения



Источник: ЮНКТАД.

Таблица 1 : Основные барьеры на пути роста и развития производства программного обеспечения и услуг ИТ (доля респондентов, упоминающих соответствующие факторы)

| Region | Developed economies | Asia-Pacific* | LAC** | Middle East and Africa | Transition economies | All regions |
|--|---------------------|---------------|-------|------------------------|----------------------|-------------|
| Limited capabilities in domestic software/ IT services companies | 13% | 38% | 45% | 43% | 50% | 34% |
| Lack of qualified human resources | 63% | 63% | 55% | 43% | 75% | 56% |
| Limited access to venture capital | 63% | 50% | 73% | 86% | 75% | 66% |
| Weak demand among private enterprises for software and IT services | 25% | 25% | 18% | 57% | 50% | 29% |
| Lack of government procurement of software and IT services | 13% | 50% | 45% | 71% | 50% | 44% |
| Limited demand from export markets | 13% | 25% | 18% | 29% | 25% | 22% |
| Inadequate protection of intellectual property rights | 25% | 25% | 27% | 14% | 0% | 22% |
| High rates of software piracy | 0% | 13% | 45% | 29% | 25% | 24% |
| Unfavourable general business climate | 13% | 13% | 27% | 14% | 50% | 20% |

Источник: UNCTAD/WITSA Survey of IT/Software Associations, 2012.

Примечания: * за исключением Западной Азии; ** Латинская Америка и Карибский бассейн. На основе 38 ответов.

*** ** ***