

**Академия ИКТ для лидеров государственного
управления**

Модуль 2

**Политика, процессы и управление ИКТ
в целях развития**

Эммануэль С. Лаллана

APCIST

**АЗИАТСКО-ТИХООКЕАНСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР ПО
ИНФОРМАЦИОННЫМ И КОММУНИКАЦИОННЫМ
ТЕХНОЛОГИЯМ ДЛЯ РАЗВИТИЯ**

УДК 004
ББК 32.88
Э 56

Серия модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления

Эммануэль С. Лаллана

Э 56 Модуль 2: Политика, процессы и управление ИКТ в целях развития. - Б.:
2009. - 94 с.

ISBN 978-9967-25-631-6
ISBN 978-9967-25-638-5 (общ.)

Данная работа выпущена по лицензии Creative Commons Attribution 3.0. Копия лицензии доступна по адресу <http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>

Ответственность за мнения, рисунки и оценки, изложенные в данной публикации, лежит на авторах, и они не обязательно должны рассматриваться в качестве точки зрения или материала, одобренного Организацией Объединенных Наций.

Используемые обозначения и изложение материала в настоящей публикации не подразумевают выражения какого-либо мнения от имени Секретариата Организации Объединенных Наций относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их администраций, либо относительно делимитации границ таковых.

Упоминание названий фирм и коммерческих продуктов не подразумевает их одобрение со стороны Организации Объединенных Наций.

United Nations Asian and Pacific Training Centre for Information
and Communication Technology for Development (UN-APCICT)
Bonbudong, 3rd Floor Songdo Techno Park
7-50 Songdo-dong, Yeonsu-gu, Incheon City
Republic of Korea

Telephone: +82 32 245 1700-02
Fax: +82 32 245 7712
E-mail: info@unapcict.org
<http://www.unapcict.org>

Э 2303010000-09
ISBN 978-9967-25-631-6
ISBN 978-9967-25-638-5 (общ.)

УДК 004
ББК 32.88

Авторские права принадлежат © UN-APCICT 2009

ПРЕДИСЛОВИЕ К СЕРИИ МОДУЛЕЙ АКАДЕМИИ ИКТ ДЛЯ ЛИДЕРОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

21 век характеризуется растущей взаимозависимостью людей в глобализирующемся мире. Это мир, где открываются возможности для миллионов людей с помощью новых технологий, расширенного доступа к необходимой информации и знаниям, которые могут существенно улучшить жизнь людей и способствовать сокращению бедности. Но это возможно лишь в том случае, если растущая взаимозависимость сопровождается обменом ценностями, приверженностью и солидарностью для всеобъемлющего и устойчивого развития, где прогресс служит всем народам.

Что касается развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), то в последние годы Азия и Тихий океан были «регионом превосходной степени». По данным Международного союза электросвязи в регионе проживают более 2 млрд. абонентов фиксированной связи и 1,4 млрд. подписчиков мобильной связи. К середине 2008 г. только в Китае и Индии насчитывалось четверть всех мобильных телефонов в мире. На Азиатско-Тихоокеанский регион также приходится 40 процентов мировых Интернет-пользователей и самый большой в мире рынок широкополосного Интернета с долей в 39 процентов от общемирового объема.

На фоне быстрого технического прогресса многие задались вопросом о возможности устранения цифрового неравенства. К сожалению, ответ на данный вопрос – пока «еще нет». Даже спустя пять лет после Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО), состоявшейся в Женеве в 2003 году, и, несмотря на все впечатляющие технологические достижения и обязательства ключевых игроков в регионе, основные средства связи до сих пор находятся вне доступа подавляющего большинства людей, особенно бедных.

Более чем в 25 странах региона, главным образом, небольших островных развивающихся государствах и развивающихся странах, не имеющих выхода к морю, имеются менее 10 пользователей Интернета на 100 человек, и эти пользователи, в основном, сосредоточены в крупных городах, в то время как некоторые развитые страны в регионе имеют соотношение более 80 пользователей Интернета на 100 человек. Различие в обеспечении широкополосным Интернетом между развитыми и развивающимися странами еще более впечатляющее.

В целях преодоления цифрового неравенства и реализации потенциала ИКТ для всеобъемлющего социально-экономического развития в регионе разработчикам политики в развивающихся странах необходимо будет установить приоритеты, принять политику, разработать нормативно-правовую базу, выделить финансовые средства, а также содействовать налаживанию партнерских связей, способствующих развитию отрасли ИКТ-индустрии и навыков в области ИКТ среди своих граждан.

В Плана действий ВВУИО говорится: «... каждый человек должен иметь возможность приобрести необходимые навыки и знания для того, чтобы понять, участвовать и использовать преимущества информационного общества и экономики знаний». С этой целью в рамках Плана действий содержится призыв к международному и региональному сотрудничеству в области наращивания потенциала с упором на создание критической массы квалифицированных специалистов и экспертов в области ИКТ.

Именно в ответ на этот призыв Азиатско-Тихоокеанский учебный центр по информационным и коммуникационным технологиям для развития (АТУЦ ИКТР) разработал данную всеобъемлющую учебную программу по обучению ИКТ для развития – Академия ИКТ для лидеров государственного управления – состоящей в настоящее время из восьми самостоятельных, но взаимосвязанных модулей, направленных на распространение основных знаний и опыта, которые помогут разработчикам политики планировать и осуществлять инициативы в области ИКТ более эффективно.

АТУЦ ИКТР является одним из пяти региональных институтов Экономической и социальной комиссии для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО). ЭСКАТО содействует устойчивому и всеобъемлющему социально-экономическому развитию в Азии и Тихоокеанском регионе на основе анализа, нормативной работы, наращивания потенциала, регионального сотрудничества и обмена знаниями. В партнерстве с другими агентствами ООН, международными организациями, национальными партнерами и заинтересованными сторонами ЭСКАТО через АТУЦ ИКТР обязуется оказывать поддержку использованию, усовершенствованию и переводу данных модулей Академии в разных странах, а также организацию их преподавания на регулярной основе через национальные и региональные семинары для правительственных должностных лиц старшего и среднего уровня, цель которых в том, чтобы возросший потенциал и полученные знания трансформировались в зрелое понимание выгод от ИКТ и конкретные меры в достижении целей в области развития.

Ноэлин Хейзер

Заместитель Генерального секретаря Организации Объединенных Наций
Исполнительный секретарь ЭСКАТО

ПРЕДИСЛОВИЕ

Путешествие в процесс разработки серии модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления было поистине вдохновляющим и поучительным опытом. Оно не только послужило для заполнения пробелов в создании потенциала в области ИКТ, но также проложило новый путь для разработки программ учебных курсов – через участие многочисленных людей и чувства причастности к процессу.

Академия является флагманом программ АТУЦ ИКТР, разработанного на основе активных исследований и анализа сильных и слабых сторон существующих учебных материалов, а также процесса рецензирования среди ведущих экспертов. Во многих регионах прошли обучающие семинары Академии, обеспечивших неоценимую возможность для обмена опытом и знаниями между участниками из разных стран, процесс, который сделал выпускников Академии ведущими игроками по подгонке и формированию модулей.

Начало преподавания первых восьми модулей Академии на национальном уровне знаменует собой зарождение жизнеспособного процесса укрепления существующих партнерских отношений и построение новых для усиления потенциала в области разработки политики ИКТ для развития (ИКТР) по всему региону. АТУЦ ИКТР выражает приверженность оказанию технической поддержки в начале деятельности национальных Академий, как своего ключевого подхода в обеспечении процесса охвата Академией всех разработчиков политики. Центр тесно сотрудничает с рядом региональных и национальных учебных заведений, которые уже имеют непосредственную связь с центральными, государственными и местными органами управления по усилению их потенциала в области ИКТР путем локализации, перевода и обучения модулей Академии, которые уделяют особое внимание национальным потребностям и приоритетам. Также существуют планы по дальнейшему расширению масштаба и охвата существующих модулей и разработке новых.

Кроме того, АТУЦ ИКТР берет на вооружение многоуровневый подход для обеспечения того, что содержание модулей Академии достигнет большей аудитории в регионе. Наряду с непосредственным обучением материалов Академии через региональные и национальные Академии АТУЦ ИКТР учредил Виртуальную Академию АТУЦ ИКТР (APCICT Virtual Academy, AVA), которая является сетевой дистанционной обучающей платформой Академии и предназначена для обеспечения участников возможностью изучать материалы по своему усмотрению. AVA гарантирует, что все модули Академии и сопутствующие материалы, такие как слайды презентаций и тематические исследования легко доступны в сети для загрузки, многократного использования, усовершенствования и локализации, а также она содержит различные функции, в том числе виртуальные лекции, учебные средства для организации процесса обучения и разработки нового содержания, а также сертификации.

Первоначальная серия из восьми модулей и их обучение в рамках региональных, субрегиональных и национальных семинаров Академии было бы невозможно без приверженности делу и инициативного участия многих людей и организаций. Я хотела бы воспользоваться этой возможностью, чтобы отметить усилия и достижения выпускников Академии и наших партнеров из правительственных ведомств, учебных заведений, а также региональных и национальных организаций, принявших участие в семинарах Академии. Они не только внесли ценный вклад в содержание модулей, но, что более важно, они стали сторонниками Академии в своих странах, в результате чего были подписаны соглашения между АТУЦ ИКТР и рядом национальных и региональных учреждений-партнеров в целях усовершенствования и проведения регулярных курсов Академии в странах.

Также я хотела бы добавить особую признательность самоотверженным усилиям многих выдающихся людей, которые сделали данное необычайное путешествие возможным. Это Шахид Акхтар, советник проекта Академии; Патриция Аринто, редактор; Кристина Апикул, выпускающий редактор; все авторы модулей Академии и команда АТУЦ ИКТР.

Для того чтобы ценные знания, изложенные в Академии, резонансно распространялись среди людей во всех уголках Азии и Тихого океана, АТУЦ ИКТР и его партнеры неустанно работали над переводом и локализацией содержания Академии. Именно благодаря этим усилиям мы в настоящее время публикуем русскую версию Академии.

Команда по подготовке русской версии Академии провела много времени, чтобы терминология соответствовала текущему применению в языке, нюансы и тонкости были отражены, а перевод содержания был обоснован. В этом смысле они оказались вторыми авторами модулей Академии. Я хотела бы выразить мою глубокую признательность Национальному центру информационных технологий в Кыргызстане, его сотрудникам за их самоотверженные усилия и приверженность этой инициативе. В частности, я хотела бы отметить выдающуюся работу, проделанную Алмазом Бакеновым, Мунар Усубалиевой, Бэллой Молдобаевой, Андреем Смиренским, Дмитрием Петренко, Аманбеком Бавланкуловым, Эмилем Албановым и Медером Мамутовым.

Я искренне надеюсь, что Академия будет способствовать народам по сокращению нехватки человеческих ресурсов в области ИКТ, устранению барьеров на пути внедрения ИКТ, содействовать применению ИКТ в ускорении социально-экономического развития и достижения Целей развития тысячелетия.

Хеун-Сук Ри
Директор
АТУЦ ИКТР

О СЕРИИ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

В современный «век информации» простой доступ к информации меняет наш образ жизни, работы и развлечений. «Цифровая экономика», также известная как «экономика знаний», «сетевая экономика» или «новая экономика», характеризуется переходом от производства товаров к созданию идей. Это подчеркивает рост, если уже не главенство, роли информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в экономике и в обществе в целом.

Как следствие, правительства во всем мире уделяют все больше внимания на ИКТ в целях развития (ИКТР). Для правительств этих стран ИКТР заключается не только в развитии индустрии ИКТ или сектора экономики, но также и во включении ИКТ в экономику для стимулирования как социального, так и политического роста.

Тем не менее, помимо трудностей, с которыми сталкивается правительство при разработке политики в области ИКТ, существует тот факт, что разработчики политики зачастую не знакомы с технологиями, которые они используют в целях национального развития. Поскольку никто не может управлять тем, с чем не знаком, многие политики уклоняются от разработки политики в области ИКТ. Но предоставление разработки политики в области ИКТ «технарям» также неправильно, поскольку зачастую они не имеют представления о политических последствиях разработки и использования технологий.

Серия модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления была разработана Азиатско-Тихоокеанским учебным центром ООН по информационным и коммуникационным технологиям в целях развития (АТУЦ ИКТР) для:

1. Политиков общенационального и местного уровней управления, ответственных за разработку политики в области ИКТ;
2. Государственных должностных лиц, ответственных за разработку и внедрение приложений на основе ИКТ;
3. Руководителей государственного сектора, стремящихся использовать средства ИКТ для управления проектами.

Серия модулей стремится познакомить с практическими вопросами, связанными с ИКТР, с точки зрения, как политики, так и технологии. Цель состоит не в разработке технического руководства по ИКТ, а скорее в том, чтобы обеспечить хорошее понимание возможностей современных цифровых технологий или в каком направлении они будут развиваться, и что это означает для разработки политических решений. Темы, раскрываемые в модулях, были определены на основе анализа потребностей в обучении и изучения учебных материалов, применяемых в других странах мира.

Данные модули разработаны таким образом, что они могут применяться для самостоятельного изучения отдельными читателями, либо в качестве ресурса в ходе подготовки или программы. Эти модули сами по себе являются автономными, но в то же время связаны между собой, и были предприняты усилия, чтобы связать между собой темы и обсуждения в модулях серии. Долгосрочной целью является объединение модулей в цельный курс, который может пройти соответствующую сертификацию.

В начале каждого модуля излагаются цели и задачи обучения, по которым читатель сможет оценить свои успехи. Содержание модуля разбито на отдельные разделы, включающие тематические исследования и упражнения, помогающие глубже понять ключевые концепции. Упражнения можно выполнять индивидуально и в группах. Для иллюстрации определенных аспектов обсуждения в модуль включены таблицы и рисунки. Также вниманию читателей представлены ссылки на литературные источники и Интернет-ресурсы, чтобы предоставить возможность получения дополнительной информации и знаний.

Применение ИКТР является настолько разнообразным, что некоторые тематические исследования и примеры, рассматриваемые в учебных модулях, могут показаться противоречащими друг другу. Этого следует ожидать, так как это очень новая и сложная дисциплина, и предполагается, что все страны мира должны включиться в процесс изучения возможностей ИКТ в качестве инструмента для развития.

Поддержка серии модулей Академии в печатном формате осуществляется на платформе интерактивного дистанционного обучения в сети – Виртуальной Академией АТУЦ ИКТР (AVA – <http://www.unapcict.org/academy>) — в которой применяются виртуальные классы, показывающие выступления преподавателей в видео формате и презентации PowerPoint учебных модулей.

Кроме того, АТУЦ ИКТР разработал электронный центр ИКТР для совместной работы (e-Collaborative Hub) (e-Co Hub – <http://www.unapcict.org/ecohub>), выделенный сетевой ресурс для практиков и политиков в целях повышения их опыта в области обучения и преподавания. E-Co Hub предоставляет доступ к ресурсам знаний по различным аспектам ИКТР и обеспечивает интерактивное пространство для обмена знаниями и опытом, а также сотрудничество в продвижении ИКТР.

МОДУЛЬ 2

Правительства стран всего мира все больше внимания уделяют информационным и коммуникационным технологиям для развития (ИКТР) не только в целях развития индустрии ИКТ или сектора экономики, но также и применения ИКТ для порождения экономического, а также социального и политического роста. В частности, от правительства ожидается развитие политики ИКТР, которая рассматривает широкий круг вопросов, включая создание благоприятной политики и нормативно-правовой базы, доступ к основной инфраструктуре, ускоренное развитие базовых навыков в области ИКТ, разработка соответствующего содержания и применения ИКТ в целях развития, а также передовые исследования и разработки в области ИКТ для создания инновационных решений. Настоящий модуль посвящен вопросам разработки политики и управления в области ИКТР, предоставляя критически важную информацию по аспектам национальной политики, стратегии и базовых структур, способствующих ИКТР. В нем также обсуждаются ключевые вопросы политики и управления ИКТР, а также показано, каким образом правительства могут измерять свой прогресс в этой области и положение по сравнению с другими странами.

Цели Модуля

Настоящий модуль преследует следующие цели:

1. Предоставить необходимую информацию по различным аспектам государственной политики, стратегиям и правовым механизмам, способствующим применению ИКТР;
2. Обсудить проблемы в области разработки и внедрения политики ИКТР;
3. Продемонстрировать, каким образом правительства могут измерять свой прогресс в разработке политики ИКТР и сравнивать его с показателями других стран.

Итоги обучения

После завершения изучения модуля читатели должны уметь:

1. Описать процесс разработки политики ИКТР;
2. Анализировать ключевые аспекты политики ИКТР;
3. Обсуждать ключевые вопросы управления в сфере ИКТ.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие к серии модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления	3
Предисловие	5
О серии учебных модулей.....	7
Модуль 2.....	9
Цели Модуля.....	9
Итоги обучения	9
Список тематических исследований	11
Список вставок	11
Список рисунков	11
Список таблиц	11
Сокращения	12
Список условных обозначений	12
1. Разработка политики ИКТР	13
1.1 Модель развития ИКТ	15
1.2 Технологии и нормативно-правовые реформы	23
1.3 Многостороннее участие в разработке политики ИКТ	30
2. Элементы национальной политики в области ИКТР	37
2.1 Развитие потенциала ИКТ	38
2.2 Создание индустрии ИКТ	45
2.3 Электронное управление	58
3. Управление ИКТ.....	69
3.1 Рамочная система управления ИКТ	70
3.2 Управление инвестициями в области ИКТ	76
Приложение	83
Глоссарий.....	83
Заметки для инструктора.....	87
Об авторе.....	89

Список тематических исследований

1. Преобразование отрасли телекоммуникаций на Филиппинах	14
2. Цифровые технологии и авторские права: случай Новой Зеландии	24
3. Программа развития человеческих ресурсов в области ИКТ Сингапура	42
4. Пример 1. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ: Китай - мировой центр по производству ИКТ	46
5. Пример 2. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ: Индия – глобальный центр разработки программного обеспечения	50
6. Пример 3. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ: Республика Корея – от полупроводников к мультимедиа	53
7. Пример 4. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ: Стратегия для производства цифрового содержания в Ирландии	56
8. Мастер-план Малайзии по использованию ПО с открытым кодом	61
9. Система общественной безопасности Бразилии, построенная на способности взаимодействия	55

Список вставок

Вставка 1. Государство, рынок и гражданское общество — единство или взаимоисключение?	20
Вставка 2. Этапы формулирования политики и стратегии ИКТР	21
Вставка 3. Лицензирование в области телекоммуникаций	28
Вставка 4. Принципы многостороннего партнерства	32
Вставка 5. Почему проекты в области электронного правительства оказываются неудачными	65
Вставка 6. Принципы государственного инвестирования в ИКТ Австралии	77

Список рисунков

Рисунок 1. Электронная стратегия Великобритании – Использование технологий: преобразование процесса обучения и обслуживания детей	40
--	----

Список таблиц

Таблица 1. Сравнительная матрица органов в области ИКТ в Азии	72
---	----

Сокращения

АБР	Азиатский банк развития
АТУЦ ИКТР	Азиатско-Тихоокеанский учебный центр по информационным и коммуникационным технологиям для развития
ASEAN	Ассоциация стран Юго-Восточной Азии
АБП	Аутсорсинг бизнес-процессов
CD	Компакт-диск
ЗТМ	Закон о телекоммуникациях и мультимедиа
ППД	Память с произвольным доступом
ЭСКАТО	Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана
ЕС	Европейский Союз
СПСОК	Свободное программное обеспечение с открытым кодом
GCIO	Управляющий по информатизации правительства
GIF	Рамочная система по обеспечению государственного взаимодействия
ВНП	Валовой национальный продукт
ГРПО	Глобальная разработка программного обеспечения
ИКТ	Информационные и коммуникационные технологии
ИКТР	Информационные и коммуникационные технологии для развития
УРИКТ	Управление по развитию ИКТ Сингапура
МВФ	Международный Валютный Фонд
IP	Протокол Интернета
ИТ	Информационные технологии
МСЭ	Международный союз электросвязи
ГУА	Государственное учреждение по архитектуре
НПО	Неправительственная организация
НАРИКТ	Национальное агентство по развитию информационных и коммуникационных технологий, Камбоджа
НИИ	Национальная информационная инфраструктура
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
ПСОК	Программное обеспечение с открытым кодом
ПК	Персональный компьютер
ФКДТС	Филиппинская компания дальней телефонной связи
PWC	Компания «PricewaterhouseCoopers»
НИОКР	Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы
БОСИС	Быстрая оценка сельскохозяйственных информационных систем
ТП	Техническая помощь
UK	Соединенное Королевство
ООН	Организация Объединенных Наций
США	Соединенные Штаты Америки
НДС	Налог на добавленную стоимость
VCR	Видеомагнитофон
ВВУИО	Всемирная встреча на высшем уровне по вопросам информационного общества

Список условных обозначений



Тематическое исследование



Вопросы для размышления



Практическое упражнение



Проверьте себя

1. РАЗРАБОТКА ПОЛИТИКИ ИКТР

Задачи данного раздела:

- Описание роли государства, рынка и гражданского общества в разработке политики в области ИКТ;
- Обсуждение необходимости нормативно-правовой реформы в свете развития новых ИКТ;
- Описание многостороннего участия в разработке политики в области ИКТ.

Применение информационных и коммуникационных технологий в целях развития (ИКТР) требует активной поддержки государственной политики. Это требует не только наличия видения, но также разработки стратегии и плана действий. Подход с позиции невмешательства не приемлем, так как ИКТ являются довольно дорогостоящими, а не использование их должным образом превращается в процесс бесполезного растрачивания ценных ресурсов. Перспективы использования ИКТ заманчивы, но и риск неудачи также высок.

Перед тем, как перейти к обсуждению политики ИКТР, необходимо обсудить значение самого термина «политика». Политика представляет собой план действий. Официально его определяют как «комплекс взаимосвязанных решений, принимаемых политическим деятелем или группой политических деятелей, относительно выбора целей и средств их достижения в рамках конкретной ситуации, когда реализация указанных решений, в принципе, в силах этих политических деятелей».¹ «Государственная политика» представляет собой реакцию государства на вопросы, связанные с общественным благополучием или благом. Она встроена в законы страны (законодательство), постановления, решения и действия правительства.²

Важно также отметить, что практические мероприятия также относятся к политике. Официального утверждения (в форме приказа или постановления), чтобы объявить о существовании политики, не требуется. К примеру, широкое использование патентованного программного обеспечения в правительстве и отсутствие официальной политики в отношении использования программного обеспечения с открытым кодом означает существование де-факто политики в пользу патентованного программного обеспечения.

В целом, государственная политика означает то, что сформулировано в заявлениях и документах, а также то, что практикуется правительствами.

В то время, как государственная политика направлена на благо общества, она не всегда включает в себя наилучшие возможные решения в отношении данного вопроса или проблемы. Создание государственной политики касается не только лучшего технического или научного решения какого-либо вопроса; она также включает в себя наилучшее решение, которое отвечает законным потребностям заинтересованных лиц. И так как заинтересованные лица часто имеют различные взгляды на то, что является лучшим

1 William Jenkins. «Анализ политики: Политическая и организационная перспектива», в Википедии, «Политика», Фонд Викимедия, <http://en.wikipedia.org/wiki/Policy>.

2 Законодательство или статутное право (право, основанное на законодательных актах) представляет собой закон, который был утвержден (или принят) законодательным или другим государственным органом. Данный термин может ссылаться на единственный закон, или на коллективный орган в рамках принятого закона, тогда как термин «статутный» также используется в качестве ссылки на единственный закон. (Wikipedia, «Законодательство», Фонд Викимедия, <http://en.wikipedia.org/wiki/Legislation>) Постановление представляет собой «законодательное ограничение, принятое государственными административными органами путем административных действий, получивших силу закона или приказа». (Википедия, «Постановление», Фонд Викимедия, <http://en.wikipedia.org/wiki/Regulation>).

решением, государственная политика представляет собой наилучшее приемлемое решение для всех заинтересованных сторон.

Другой причиной того, что политика не всегда включает наилучшее возможное техническое решение, заключается в том, что новая политика неизменно строится в рамках уже существующих. Старая политика действует как ограничение для новой. Например, старая политика может иметь корыстные интересы, которые будут настаивать на обеспечении «статус-кво» (отсутствие новой политики) или, по крайней мере, на новой политике, которая не должна вступать с ними в противоречие.

Пример телекоммуникационных реформ на Филиппинах иллюстрирует «политику» при разработке политики в области ИКТ.



Преобразование отрасли телекоммуникаций на Филиппинах

Либерализация телекоммуникационной промышленности на Филиппинах была инициирована коалицией за реформы, поэтапно осуществившей стратегию, которая привела к открытию рынка. Филиппинская компания дальней телефонной связи (ФКДТС), действующая частная монополия, не приветствовала атаку на свое удобное положение и противодействовала с собственной рекламной кампанией. Однако, когда стало очевидным, что президент Рамос начал серьезную борьбу за разрушение монополии, владельцы ФКДТС согласились на урегулирование путем переговоров. После того, как компромисс был достигнут, детали либерализации были предоставлены на усмотрение Государственной Комиссии по телекоммуникациям – регулирующему органу, и Управлению транспорта и коммуникаций – разработчику политики.

Либерализация на Филиппинах стала возможной благодаря обязательствам, принятым на себя президентом страны, и работе особой группы реформаторов. В отличие от Малайзии данные реформаторы не были напрямую заинтересованы в получении доступа к рынку. В случае Филиппин бенефициарами получения доступа на рынок, в основном, оказались крупные бизнесмены. После того, как была предоставлена возможность такой политики, и государство продемонстрировало свое стремление открыть данный сектор, крупный бизнес активно вошел на рынок телекоммуникаций.

В отличие от Малайзии, на Филиппинах в реформаторскую деятельность было вовлечено большое количество участников. В Малайзии, когда власть была сосредоточена в руках премьер-министра страны, осуществление политических изменений и введение политических реформ было сравнительно проще. На Филиппинах, где власть распределена по трем ветвям государственной власти и где влиятельная экономическая элита оказывает влияние на сегменты государственной бюрократии, процесс проведения политических реформ был гораздо более сложным, требующим большего давления неправительственной стороны, а также поддержки со стороны влиятельных чиновников.

Источник: С сокращениями из Lorraine Carlos Salazar, *Гудок в телефонной трубке: либерализация телекоммуникационной отрасли в Малайзии и на Филиппинах* (Сингапур: Институт по исследованиям в Юго-Восточной Азии, 2007 год).



Вопросы для размышления

1. Насколько схожи и/или отличны усилия, предпринимаемые в вашей стране, в области либерализации телекоммуникаций от аналогичных усилий, предпринятых на Филиппинах и в Малайзии?
2. На основании приведенного примера, какие, по вашему мнению, факторы стимулировали процесс либерализации?
3. Какие, по вашему мнению, существуют препятствия и преграды на пути либерализации отрасли телекоммуникаций?

Для политиков также важным является принимать в расчет тот факт, что политические решения могут иметь непредвиденные последствия. Это ясно продемонстрировано на примере компьютеризации земельных записей (КЗЗ) в рамках проекта Bhoomi³ в штате Карнатака, Индия. Амит Пракаш и Рауль Де в своем исследовании об использовании Bhoomi в округах Мандия и Коппал пришли к выводу, что изменения в социальной среде, благодаря исторически сложившейся системе землепользования, привели к непредвиденным результатам. Согласно Пракашу и Де:

Хотя мы видим благоприятное конструктивное воздействие вследствие использования проекта Bhoomi в Мандии (в том смысле, что фермеры имеют возможность получать больше кредитов через официальные каналы, и при условии, что официальный кредит будет иметь положительное воздействие на развитие фермеров), на который возлагали надежду разработчики проекта, однако в Коппале осуществление проекта имело тенденцию к укреплению уже существующих земельных отношений (эксплуататорских), противоречащих различным инициативам земельных реформ (КЗЗ и Bhoomi являются последними дополнениями к данному списку), которые призваны помочь земледельцам.⁴

Возможно, непредвиденные последствия являются неизбежными, но очень важно, чтобы на этапе разработки политических решений политики правильно оценивали ситуацию и потенциальные последствия вмешательства с тем, чтобы свести к минимуму нежелательные последствия.

1.1 Модель развития ИКТ

Было высказано предположение о том, что с 1978 года доминирующая парадигма развития сменилась с государственно-ориентированной на рыночно-ориентированную.⁵ Новая стратегия развития — в конечном итоге получившая название «Вашингтонский консенсус» по имени города, где располагаются штаб-квартиры Всемирного банка и МВФ и где сосредоточена Администрация Соединенных Штатов, — «подчеркнула государственное разукрупнение, дерегулирование, быструю либерализацию и приватизацию».⁶

3 См. Управление по доходам, проект «Bhoomi», Администрация штата Карнатака, <http://www.revdept-01.kar.nic.in/Bhoomi/Home.htm>.

4 Amit Prakash и Rahul De, «Принятие закона о технологической структуре в отношении проектов ИКТР: Исследование процесса компьютеризации земельных записей в Индии» (документ, представленный на 11-й конференции по Азиатско-Тихоокеанскому региону в области информационных систем, Окленд, Новая Зеландия, 3-6 июля 2007 года), 11.

5 David Howell, *Острые вопросы: Новые вопросы демократии в век сетевых технологий* (Лондон: Pan Books, 2001 год), 59.

6 Joseph Stiglitz, *Процессы глобализации* (Лондон, Penguin Books, 2006 год), 17.

Данный про-рыночный подход также охватывает многие области развития ИКТ.⁷ Про-рыночное развитие ИКТ было включено в Женевскую Декларацию Всемирной встречи на высшем уровне по вопросам информационного общества (ВВУИО) следующим образом:

Политические решения, создающие благоприятные условия для стабильности, предсказуемости и справедливой конкуренции на всех уровнях должны разрабатываться и осуществляться таким образом, чтобы не только привлекать больше частных капиталовложений в развитие инфраструктуры ИКТ, но также способствовать обязательствам по оказанию универсальных услуг в областях, где традиционные рыночные условия не работают.⁸

Переход от государственного к рыночному подходу в области развития ИКТ лучше всего рассматривать в качестве одной из основных рекомендаций для развития информационной инфраструктуры, особенно в телекоммуникационном секторе. Вплоть до середины 1970-х годов телекоммуникации рассматривались в качестве услуги, предоставляемой правительством (в некоторых случаях, частной компанией-монополистом). Сегодня это уже не так. Необходимо отметить, например, что первым принципом в общих принципах Глобальной инициативы Интернет-политики для «Передового опыта по осуществлению реформ в области телекоммуникаций» является следующее:

1) Государство не должно выступать в качестве поставщика телекоммуникационных услуг, которые более эффективно оказываются частными компаниями. Его роль заключается в обеспечении планирования, структуризации и регулирования. Частный сектор, в свою очередь, должен отвечать за управление, капиталовложения, строительство и финансирование. Передача полномочий частному сектору и внедрение конкуренции должны осуществляться путем прозрачных механизмов (соглашений по управлению, аренды капиталов, концессии, продажи активов и прав на проведение операций).⁹

Даже цель предоставления всеобщего доступа более не действует в качестве обоснования государственного предоставления услуг:

Успех усилий по предоставлению равноправного доступа в большой степени будет зависеть от успеха процесса приватизации и конкуренции. Наиболее значимые факторы рентабельности для сельских инвестиций касаются больше политических составляющих (в частности, в отношении взаимосвязи и тарифов), нежели переменных риска и финансов.¹⁰

7 Термин «развитие ИКТ» должен быть отделен от понятия «ИКТ для целей развития». Развитие ИКТ означает развитие инфраструктуры ИКТ и отраслей экономики, связанных с ИКТ.

8 См. ВВУИО, «Декларация принципов – построение информационного сообщества: Глобальные испытания в новом тысячелетии», <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>.

9 Глобальная инициатива развития Интернета, *Лучшие примеры проведения реформ в области телекоммуникационной отрасли* (Май 2002 года), 1, <http://www.apdip.net/documents/policy/regulations/gipi01052002a.pdf>.

10 Там же, 2.

Про-рыночный подход в развитии ИКТ также отражается на практике. На основании данных Международного союза электросвязи (МСЭ) «2004 год отмечен в качестве важной вехи появления конкуренции на рынке основных телекоммуникационных услуг», когда «основные услуги ... предоставляются в условиях конкуренции в 54% стран всего мира».¹¹

По словам Скотта Х. Джекобса, бывшего руководителя Программы по вопросам регуляторной реформы Службы государственного управления Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), основные преимущества про-рыночных реформ заключаются в следующем:

- **Повышение потребительской выгоды** за счет снижения цен на услуги и продукты, например, электричество, транспорт и здравоохранение, а также путем расширения выбора и повышения качества предоставляемых услуг;
- **Снижение затратной структуры экспортных и ведущих отраслей для повышения их конкурентоспособности** на региональном и глобальном рынках;
- **Решение проблемы отсутствия гибкости и инновационной деятельности в производственно-сбытовой части экономики**, которая будет нарастающим ограничением для роста;
- **Содействие повышению уровня занятости путем создания новых рабочих мест**, и, таким образом, снижению налогового требования по социальному обеспечению, что, в частности, важно для стареющего населения.¹²

Филиппины и Сингапур представляют собой примеры положительного влияния про-рыночной политики в области телекоммуникаций. На Филиппинах в течение первых 6 лет после внедрения конкуренции на рынке телефонной связи было установлено больше телефонных линий, чем за 30 лет существования монополии. В настоящее время на Филиппинах существует самый развитый конкурентный рынок мобильной связи в Азии.

В случае Сингапура большой толчок в либерализации рынка телекоммуникаций привел к увеличению потока капиталовложений, развитию инфраструктуры и положительному воздействию на другие отрасли экономики. Управление по развитию ИТ и коммуникаций Сингапура (SIDA - Singapore's Infocomm Development Authority) считает, что «общий объем инвестиций, связанных с новыми видами деятельности (за исключением капиталовложений в мобильные 3G сети и стационарные беспроводные линии связи), после полной либерализации рынка приближается к 3 млрд. сингапурских долларов (1,8 млрд. долл. США) в течение трех ближайших лет ... обеспечив создание 2500 новых рабочих мест...».¹³

Но критики рыночного подхода отмечают, что «уделяется слишком мало внимания вопросам обеспечения равенства, создания рабочих мест и конкуренции, процессу и последовательности реформ и самому процессу проведения приватизации».¹⁴ Новое соглашение — «Поствашингтонский консенсус» — было принято именно для решения этих вопросов. Согласно Канишка Джаясурия (Kanishka Jayasuriya), новый консенсус

11 МСЭ, *Тенденции в области телекоммуникационных реформ в 2004/05 году: Лицензирование в эру сближения - краткое изложение* (Женева: МСЭ, 2004г.), 3, http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf.

12 Scott H. Jacobs, «Второе поколение административных реформ» (документ, подготовленный для конференции МВФ, посвященной реформам второго поколения, Вашингтон, округ Колумбия, США, 8-9 ноября 1999 года), <http://www.imf.org/External/Pubs/FT/seminar/1999/reforms/jacobs.htm>.

13 См. УРИКТ, *Либерализация рынка телекоммуникаций в Сингапуре привлекает АТТ, MCI WorldCom и других глобальных игроков* (Пресс-релиз, 3 апреля 2000 года), <http://www.ida.gov.sg/News%20and%20Events/20060926144739.aspx?getPagetype=20>.

14 Joseph Stiglitz, *Как заставить работать процесс глобализации*, 17.

предусматривает сильное государство — хотя и реструктурированное — в более регулируемом направлении в качестве предварительного условия существования свободных рынков. Там было четко прописано, что в условиях отсутствия основ в виде твердой политики конкуренции дерегулирование может привести к переходу власти от государства к олигархам частного сектора.¹⁵

Таким образом, в настоящее время в целом признано, что либерализация рынка телекоммуникаций должна обязательно сопровождаться созданием независимого регулирующего органа.¹⁶ Независимый регулятор призван обеспечить защиту от антиконкурентных мер, которые могут предприниматься со стороны доминирующего на рынке участника (когда-то монополиста), для организации мер, направленных на развитие конкуренции, без которых невозможно появление на рынке новых участников. Среди уроков, извлеченных из процесса приватизации в секторе телекоммуникаций Аргентины, отмечается важность наличия сильного независимого регулирующего органа:

Стабильная, вызывающая доверие регулирующая среда снижает уровень риска капиталовложений в данную отрасль экономики, а также снижает ожидаемую норму прибыли, гарантирующую их участие в проектах. Создание стабильного, вызывающего доверие регулирующего режима до начала приватизации повышает ценность приватизируемых телекоммуникационных компаний для потенциальных покупателей за счет снижения риска, связанного с покупкой. Это, в свою очередь, влияет на цены, назначаемые правительством при продаже подобных компаний. Из-за невозможности заранее организовать подобный режим, правительство Аргентины получило меньшую цену при продаже телекоммуникационных компаний, и повысило вероятность того, что покупатели получат внезапную прибыль.¹⁷

Очевидно, что роль государства в развитии ИКТ не в том, чтобы просто предоставить свободу действий рынку. Как отметил нобелевский лауреат в области экономики Джозеф Стиглиц:

Рынки необходимы; рынки помогают в размещении ресурсов, обеспечивая их правильное использование, что особенно важно, когда ресурсы недостаточны ... но одинаково важным является усиление роли правительства и понимание необходимости достижения комплексных мер по организации сотрудничества между государством и рынком в каждой стране на каждой стадии развития.¹⁸

Стиглиц подчеркивает необходимость достижения равновесия между государством и рынком. Но также важно признавать роль гражданских общественных организаций, которые более известны под названием неправительственных организаций (НПО). У

15 Kanishka Jayasuriya, *Власть, пост-Вашингтонское соглашение и новая анти-политика* (рабочие документы Исследовательского центра по Юго-Восточной Азии Southeast Блок № 2, 2001 года), 3, http://www.cityu.edu.hk/search/WP2_01_Jayasuriya.pdf.

16 См., например, Глобальную инициативу распространения Интернета, *Успешные случаи проведения реформ в области телекоммуникаций*.

17 Alice Hill и Manuel Angel Abdala, *Регулирование, институты и обязательства: приватизация и регулирование сектора телекоммуникационных услуг Аргентины*, рабочий документ по политическим исследованиям, 1216 (Вашингтон, Округ Колумбия: Всемирный банк, 1993 год), http://www-wds.worldbank.org/servert/WDSContentServer/WDSP/IB/1993/11/01/000009265_3961005141505/Rendered/PDF/multi_page.pdf.

18 Joseph Stiglitz, *Как заставить работать глобализацию*, стр. 48.

гражданских общественных организаций существуют уникальные сильные стороны, которые делают их роль в процессе развития значительной. По данным Азиатского банка развития (АБР):

К достоинствам НПО относится то, что они служат в качестве моста для доступа к подвергаемым общинам и реагирования на местные потребности. НПО используют инновационные методы развития, помогают обеспечить обдуманную реализацию проектов, соблюдение преемственности в работе по проектам, выступают за повышение прозрачности и надлежащего управления, а также дают возможность высказать свое мнение уязвимым и/или маргинальным слоям населения.¹⁹

С 1987 года АБР сотрудничает с НПО в качестве «эффективных средств дополнительных усилий в отдельных областях оперативной деятельности». АБР признает, что могут «повысить эффективность своих операций с использованием особых возможностей и опыта НПО».²⁰ В 1998 году АБР определил «три основные области сотрудничества с НПО, включая сотрудничество в области кредитования и технической помощи, планирование программ и работы на страновом уровне и разработку политики».²¹

НПО, по мнению Ивонне Асамоа (Yvonne Asamoah), «являются чрезвычайно важными в тех обстоятельствах, когда государственные фонды ограничены, политическая обстановка нестабильна, происходят заранее предсказуемые и непредсказуемые природные бедствия, свирепствуют этнические раздоры, уровень дохода на душу населения весьма ограничивает возможность приобретения необходимых товаров и услуг - социальных, образовательных и экономических».²²

Роль НПО в области развития была отмечена и в «Поствашингтонском консенсусе»:

Лексикон парадигмы новой политики ... содержит гражданское общество, организационное строительство, безопасность сетей и особенности управления, и эти термины включены в условную Вашингтонскую терминологию, состоящую из «открытого рынка», «дерегулирования», «либерализации» и «структурной перестройки».²³

Принимая во внимание все вышесказанное, вопрос развития для политиков, которые стремятся использовать возможности ИКТ в целях развития, заключается в том, чтобы найти правильный баланс между государством, рынком и гражданским обществом в стратегии развития своих стран (см. Вставку 1).

19 АБР, Схема сотрудничества, *АБР-Правительство-НПО Cooperation: Структура действий*, 2003-2005 годы (май 2003 года), 2, http://www.adb.org/NGOs/Framework/final_framework.pdf.

20 Там же.

21 Там же, 3.

22 Yvonne Asamoah, *НПО, Социальное развитие и устойчивость* (12 сентября 2003 года), <http://www.foreignaid.com/thinktank/articles/NGOsAndSocialDevelopment.html>.

23 Kanishka Jayasuriya, *Власть, Пост-вашингтонское соглашение и новая анти-политика*, 3.

Для доноров гражданское общество представляет собой силу и средство демократизации, а также естественный компонент рыночной экономики.... Доноры часто ссылаются на потенциал гражданского общества, чтобы оказать влияние на государство, гражданское общество служит в качестве морального пульса общества и развития демократических ценностей. Путем снижения власти государства и повышения роли рынка предполагается, что гражданское общество также начнет процветать и, в свою очередь, будет поддерживать дальнейшую экономическую либерализацию. Более того, гражданское общество, государство и рынок должны составлять органичное симбиотическое целое, которое бы представляло собой единство, а не взаимоисключение, сотрудничество, а не конфликт. Вследствие этого ожидается, что гражданское общество будет действовать как связующее звено и уравнивать государственную власть и рынок, чтобы обеспечить моральный контроль на рынке, а также поддерживать демократическую целостность государства.

...Тройное единство государства, рынка и гражданского общества также предполагает четкие границы между вышеуказанными тремя элементами, разделение функций и ролей, а также создание органичной гармонии и равновесия. Однако многие организации внутри гражданского общества в различной степени получают финансирование как из государственных, так и из частных источников. В некоторых странах государственные чиновники создают собственные НПО в качестве способа более созидательной работы, обеспечивающей доступ к различным ресурсам и получения новых возможностей. Аналогично, некоторые НПО в области развития действуют не более как «портфельные компании», созданные в целях уклонения от уплаты налогов и для получения прибыли частными лицами. Более того, тройное представительство полностью предполагает равное – или в крайнем случае бесконфликтное – разделение властных полномочий между тремя его элементами, то есть на самом деле три отдельных зоны власти. Тем не менее, внутри гражданского общества не все организации имеют одинаковую степень власти. Бизнес-ассоциации, например, более вероятно имеют лучшие ресурсы и более сильные рычаги власти, нежели профсоюзы или общественные группы. Властные полномочия рынка, соответственно, проникают и формируют структуру гражданского общества. Поэтому Wood (1990 г.) убедительно аргументирует о том, что непосредственное соседство множества разделенных и разнообразных организаций в рамках абстрактного пространства гражданского общества скрывает соединяющую воедино логику капитализма, что, по существу, объединяет эти разделенные организации и придает им смысл...

Несмотря на то, что государство может приветствовать благотворительные учреждения и социальные органы по обеспечению бездомных, пожилых и больных людей не потому, что государство, тем самым, освобождается от дополнительных расходов, оно может быть менее доброжелательным к информационно-пропагандистским группам, которые выступают вразрез политике правительства или организаций, что бросает вызов легитимности государства ... Аналогично, бизнес может способствовать развитию общин, но он также может остаться равнодушным к проблемам профессиональных организаций и экологических групп, выступающих за принятие минимальных стандартов по труду и охране окружающей среды. Таким образом, взаимодействие государства, рынка и гражданского общества





сопровождается противоречащими целями и ценностями, достижение которых может необязательно поддерживать гражданское общество и гарантировать стабильность. Альянсы и коалиции не всегда являются очевидными или способствующими перераспределению власти и богатства.

Источник: Jude Howell и Jenny Pearce, в Новых условиях и реальности: НПО в области развития и проблемы обеспечения изменений, под ред. David Lewis и Tina Wallace (Kumarian Press, 2000 год), 76-78. процитировано в статье Anup Shah, «Неправительственные организации и аспекты развития», <http://www.globalissues.org/TradeRelated/Poverty/NGOs.asp>.



Вопросы для размышления

1. Какую роль в вашей стране играет гражданское общество в управлении?
2. Опишите взаимоотношения между государством и гражданским обществом в вашей стране.



Практическое упражнение

Какое должно быть соотношение? Определите существующие и идеальные/будущие соотношения правительства, рынка и неправительственных организаций в стратегии развития ИКТР в вашей стране. Определите в процентном соотношении долю каждого сектора в текущем и идеальном соотношении.

Представители одной страны могут выполнить данное упражнение в группе.

Формулирование успешной политики и стратегии развития ИКТ предполагает несколько этапов (см. Вставку 2).

Вставка 2. Этапы формулирования политики и стратегии ИКТР

1. Наметить перспективы и изложить краткосрочные/долгосрочные сценарии развития ИКТ. Сюда необходимо включить измеримые результаты или показатели, которые должны быть достигнуты в течение заданного периода времени. Поэтому, возможно, важно выполнить практические упражнения по формулированию видения для этих целей.



»

2. Оценить текущую ситуацию на основе консультаций, исследований, фактов и цифр, точек зрения и наблюдений. (Такая деятельность даст вам более ясную перспективу, где вы находитесь, и направит вас на те усилия, которые могут потребоваться с вашей стороны для достижения конечных целей, которые вы хотите достичь).
 - 2.1 Провести обзор существующих стратегий и планов, законодательства, а также предлагаемые стратегии и направления политики. Также существуют другие аспекты, связанные с ИКТ, которые также необходимо рассмотреть. Они включают в себя такие аспекты, как доступ к информации, политику и правила в области телекоммуникаций, регламент частот и радиовещания, политика в области электронной коммерции и электронного правительства.
 - 2.2 Рассмотреть региональный контекст, включая соглашения по свободной торговле и т.д., которые могут оказать влияние на разрабатываемую политику.
3. Провести консультации, которые являются репрезентативными, и необходимо убедиться, что включены маргинальные слои населения, то есть женщины, бедные, сельские жители, молодежь и инвалиды. Также необходимо разработать план совместной деятельности, который будет включать в себя график и методику проведения консультаций. К ним относятся дискуссии в фокус-группах (ОФГ), круглые столы, консультации в Интернете и обмен мнениями. Следует отметить, что консультации должны носить постоянный характер.
4. Разработать предварительный план действий (для практической реализации). Данный план должен включать в себя предполагаемый перечень проектов, планируемые итоги и показатели их успешного достижения, предполагаемые результаты и их обоснование, оценку рисков и меры по их снижению, объемы затрат и прочие подробные требования по привлекаемым ресурсам. Указанный план также должен включать в себя график практических действий. Также критически важным может быть предоставление разъяснений/ обоснований о приоритетных задачах.
5. Назначить организационные механизмы, необходимые для реализации. Указанные учреждения должны отвечать за стратегию и план действий. Во многих случаях это агентство или организация, связанная или прикрепленная к государственному органу, принимающему решения на высшем уровне, которая наделена властью и располагает полной поддержкой правительства.
6. Ввести в действие механизмы мониторинга и оценки. Очень важно, чтобы на основании принципа открытого обсуждения и консультаций были сформулированы, приняты, прокомментированы и согласованы показатели успешной реализации стратегии или политики.

Источник: Выдержки из книги Richard Labelle, *Формулировка положений политики ИКТР и разработка электронной стратегии: Общее справочное руководство (Бангкок: ПРООН-APDIP, 2005 год)*, <http://www.apdip.net/publications/ict4d/ict4dlabelle.pdf>.



Вопросы для размышления

Какой этап, по вашему мнению, будет наиболее сложным для разработчиков политики? Почему?

1.2 Технологии и нормативно-правовые реформы

Изменения в технологии оказывают непосредственное влияние на законы и нормативы. С расширением использования ИКТ в экономике, политике и обществе возникает необходимость пересмотра национальных законов и, в случае необходимости, отмены тех, которые только препятствуют технологическим изменениям и развитию с помощью ИКТ.

Глубокая взаимосвязь между законом и технологиями очевидна в договорном праве. В большинстве стран подпись является юридически обязательным требованием для заключения контракта. В настоящее время почти все законы требуют наличия письменной подписи чернилами на бумаге. На самом деле, для нас обычно не проблема то, что же собой представляет подпись – это понятие очевидно до появления новой формы подписи, которую можно сделать с применением новых технологий. Понятие «цифровая подпись» с функциональной точки зрения равнозначно понятию «письменной подписи»: оба вида подписи означают согласие заключить контракт. Однако цифровая подпись, представляющая собой определенный тип асимметричного шифрования, как правило, официально не принимается в качестве условия заключения контракта в рамках законов многих стран. Проблема здесь заключается в том, что контракты сегодня также могут быть в электронной форме. Предполагается, что сейчас уже возникла настоятельная необходимость юридического признания электронной подписи, чтобы продвигать электронную торговлю. Таким образом, в ряде стран были приняты законы об электронной торговле, которые обеспечивают равное (юридическое) признание как письменной, так и электронной подписи.

Бизнес-модели также основываются (или предполагают наличие) на доминирующей технологии. В качестве примера можно привести торговлю книгами. Книги печатаются на бумаге, а затем распространяются и продаются в отпечатанной форме. Значительную часть стоимости книги составляют затраты на ее печать. Стоимость распространения книг также зависит от того факта, что она печатается на бумаге. (Покупатели, которые приобретают книгу через Интернет-портал eBay, иногда вынуждены платить за расходы по почтовой доставке книги больше, чем стоимость самой книги!). Но что произойдет, если книга не будет отпечатана на бумаге, а будет распространяться в электронном виде? Должен ли читатель платить за нее ту же цену, что и за отпечатанный экземпляр? Должен ли книгоиздатель исключить из цены на книгу расходы по ее печати и распространению? Если появится возможность загружать книги в электронном виде, что случится с книжными магазинами? И это далеко не все возникающие вопросы и проблемы.

И это не просто бесполезные рассуждения. Разработчикам политики следует задуматься над подобными вопросами, так как технологические изменения, как правило, опережают нормативно-правовые реформы. Таким образом, нововведения регулируются с помощью старых правил. Это особенно становится одиозным, когда старые законы препятствуют появлению более нового (лучшего).

Возьмем музыкальную индустрию. В недавнем прошлом (время, которое еще помнят многие современные политики) музыка записывалась и продавалась в виде виниловых пластинок. Пластинки были как долгоиграющими/альбомами (проигрываемых при частоте вращения 33 оборота в минуту), так и пластинками с записью песни (проигрываемых при частоте вращения 45 оборота в минуту), что, в основном, диктовалось применением винилового пластика. Винил предпочитался в качестве основного материала для музыкальных носителей, так как он был гибким и небушимся (при нормальных условиях эксплуатации). Что же случилось, когда появилась возможность записывать и воспроизводить музыку на других носителях? Сохранилась ли необходимость покупать музыку в формате долгоиграющих пластинок? При замене виниловых пластинок на компакт-диски этот ответ был положительным. Но что же происходит в настоящее время, когда появилась возможность закачивать музыку через Интернет и воспроизводить ее в формате MP3? Возможность загрузки музыки через Интернет подняла также и новые вопросы, как и обеспечила новые возможности. Почему нужно загружать целые альбомы конкретных музыкантов/групп? Почему не загружают конкретные песни? И если скачать все любимые песни любимых музыкантов, почему бы не объединить их в единый альбом? Что запрещает вам делать это? Является ли разумным (или честным) со стороны торговых компаний настаивать на сохранении старых способов покупки и продажи музыки? Должно ли правительство предписывать применение новых форм покупки и продажи музыкальных произведений взамен существующих?

Нужно признать, что найти ответы на данные вопросы совсем нелегко. Но для политиков важно понимать, что один из важнейших вопросов, лежащих в основе споров о пиратстве и защите интеллектуальной собственности, затрагивает взаимоотношения между законодательством и технологиями. Новая Зеландия является одной из некоторых стран, предпринявшей определенные усилия для устранения возникших противоречий путем пересмотра своего законодательства по защите авторских прав.



Цифровые технологии и авторские права: случай Новой Зеландии

Технологические изменения, развитие и внедрение новых технологий зачастую поднимают вопросы относительно целесообразности, соответствия и приведения в действие существующих законов и правил. Это особенно верно в отношении авторского права, который сам является продуктом технологии. Начиная с английского закона об авторских правах от 1709 года (Статут Анны), история развития системы защиты авторских прав показывает установленные законом рамки, которые развиваются и меняются в ответ на изменения в области технологий. Печатные издания, граммофон, механическое пианино, радиотрансляции, фотокопировальные машины, видеомэгафтофоны и компьютеры – авторские права менялись в соответствии с предложениями новых технологий и должны были обеспечивать защиту авторских прав в интересах авторов и владельцев, пользователей издаваемого материала и более широких общественных интересов.



» II

Все более широкое использование цифровых технологий в сфере торговли, информационных технологий, связи и индустрии развлечений оказывает непосредственное влияние на законы об авторских правах. Цифровые технологии позволяют копировать, использовать и распространять труды с минимальными усилиями и затратами, что просто невозможно при использовании аналоговых технологий. Ключевыми вопросами являются: способен ли существующий закон об авторских правах, не содержащий ни одной ссылки на термин «цифровой», применяться при работе в цифровой или Интернет-среде, а также необходимо ли реформировать закон для удовлетворения требований создателей, владельцев и пользователей по защите авторских прав. Создатели и владельцы авторских прав выражают беспокойство по поводу их способности контролировать цифровое копирование и распространение их трудов через Интернет. Пользователи авторских прав выражают беспокойство в отношении воздействия цифровых технологий на возможности получения доступа к материалам, защищаемым авторскими правами.

Авторские права – это комплекс прав, предоставляемых законом в отношении выражения идей и информации, представленных в оригинале. Закон об авторских правах стремится установить равновесие между конкурирующими интересами, то есть между интересами создателей и владельцев материалов, защищаемых авторскими правами с одной стороны, и интересами пользователей данных материалов с другой стороны.

Создатели и владельцы авторских прав стараются защитить свои работы таким образом, чтобы они могли контролировать и получать определенную коммерческую выгоду от использования этих материалов. Авторские права содействуют создателям и владельцам авторских прав за счет создания комплекса правил, помогающих в регулировании рынка авторских работ ... Поэтому авторские права функционируют в качестве стимула в двух важных направлениях, путем поощрения:

- Авторам на создание работ, охраняемых авторским правом, и инвесторов на финансирование создания этих работ;
- Собственников авторских прав на дальнейшее развитие этих работ и их распространение в обществе.

Закон об авторских правах, однако, также должен учитывать потребности пользователей объектов авторского права. Это осуществляется за счет того, что защита авторского права не должна необоснованно ограничивать интересы конкретных пользователей и целого общества в получении доступа к объектам авторского права.

Хотя Новая Зеландия имеет небольшое население, в этой стране проживает большое количество людей, имеющих широкий спектр творческих навыков и талантов. Эффективная система защиты авторских прав является одним из факторов, признающих ценность творческого труда для экономического и культурного развития. Она может обеспечить мотивацию, которая стимулирует:

»



III

- Использование и осуществление капиталовложений в развитие интеллектуального и творческого потенциала Новой Зеландии как местными, так и иностранными инвесторами;
- Дальнейшее развитие экспортных рынков с вовлечением индустрий, основанных на использовании авторских прав;
- Создание работ, которые способствуют и отражают культуру и национальное самосознание Новой Зеландии.

Хотя Новая Зеландия рождает большое количество людей, имеющих творческие способности и талант, она является прямым импортером многих товаров, которые являются объектом защиты авторских прав других стран. Эффективная система авторских прав также служит для облегчения жителям Новой Зеландии доступа к иностранным объектам авторского права и, что более важно, к информации, содержащейся в работах, защищаемых авторским правом. Поэтому важно, чтобы система авторских прав в Новой Зеландии продолжала обеспечивать необходимый уровень защиты этих объектов, соответствующий тому, что требуют торговые партнеры и международные обязательства.

Любая реформа законодательства в области авторских прав в Новой Зеландии должна быть, таким образом, направлена на: продолжение стимулирования отечественных инноваций и распространение объектов авторского права жителям Новой Зеландии; содействие росту экспортных рынков для индустрий, основанных на авторских правах, а также принятие во внимание международных обязательств как существующих, так и возможных при формировании внутреннего законодательства.

Источник: Использован документ министерства экономического развития Новой Зеландии, *Цифровые технологии и закон об авторских правах от 1994 года: Документ, вынесенный на обсуждение* (2001 год), http://www.med.govt.nztemplates/MultipageDocumentTOC____991.aspx.



Вопросы для размышления

1. Существует ли необходимость в принятии законов об авторских правах? Почему да или почему нет?
2. В чем отличия политики вашей страны в области защиты авторских прав от аналогичной политики Новой Зеландии?

Но это не все законы, которые должны быть изменены. Регулирование также следует изменить, чтобы приспособиться к развитию цифровых технологий.²⁴

²⁴ Административное постановление определяется как «правила или приказы, издаваемые агентством исполнительной власти, которые имеют соответствующие законные властные полномочия. Административные постановления должны выпускаться с санкции государственных органов и содержать более подробную информацию о конкретной теме или предмете, имеющем статус закона.» (Библиотека законодательства, «Словарь терминов для студентов первого года обучения», Университетская школа права Джорджа Мейсона, <http://www.law.gmu.edu/libtech/glossary>).

В традиционной голосовой телефонии поставка, обслуживание и используемые технические средства были объединены техническим дизайном. Поэтому имело смысл лишь для одной компании предоставлять как услуги (например, голосовой связи), так и сети для возможного оказания услуг (голосовой связи). Например, на Филиппинах в период, предшествовавший внедрению конкуренции, существовала лишь одна компания - ФКДТС, имевшая лицензию на эксплуатацию сетей (коммутатор абонентских линий) и предоставление услуг передачи данных и голосовой связи для потребителей. Аналогичная ситуация происходила и в сфере телевидения, когда существовала единственная компания, управлявшая сетью, которая транслировала передачи, создаваемые или приобретаемые лишь в этой компании.

Интернет-технологии, в частности Интернет-протокол (IP-протокол), позволили четко разделить сетевые средства и услуги. Сетевые средства (пакетный коммутатор сетей, обеспечивающий передачу информации) больше не связаны с услугами, которые могут оказываться через данные средства (например, доступ в Интернет, передача голосовых сообщений через Интернет-протокол, данные). Подобные изменения в технологии предоставляют правительству возможность выработать правила, которые признаются и основываются на подобном разделении сетевых средств и услуг. Например, сетевые провайдеры могут получать лицензии, отдельные и отличные от лицензий, получаемых поставщиками услуг. Компания может работать только в сетевом бизнесе и зарабатывать только передачей данных (в соответствии с этим сценарием данные также включают в себя голосовые сообщения, музыку и мультимедиа) из одной точки сети в другую. И будут другие компании, которые могут оказывать такие услуги, как голосовая телефония, загрузка музыкальных произведений, видео и игры по запросу. Эти компании не должны в обязательном порядке являться владельцами сети, но они могут использовать сети компании, занимающейся преимущественно предоставлением сетевых средств.

Другим техническим изменением, затрагивающим регулирование, является конвергенция. В широком смысле термин конвергенция означает «размытие границ отрасли или сектора в области коммуникаций».²⁵ Конвергенция, согласно ОЭСР, имеет три измерения - техническую, функциональную и корпоративную. Техническая конвергенция, интересующая нас здесь, «означает, что в одном режиме передачи информации (коаксиальный или волоконно-оптический кабель) все чаще появляется возможность одновременной передачи разнообразной информации: голосовых сообщений, текста, данных, звука, изображений».²⁶ Если раньше требовались отдельные кабели для предоставления услуг доступа в Интернет, телевизионного вещания и телефонной связи частным потребителям, то с конвергенцией требуется наличие лишь одного кабеля для предоставления всех этих услуг (а также таких, как видео по запросу и платное телевидение). Однако, хотя это и является технически возможным, во многих случаях регулирование не позволяет практическое воплощение подобных мер.

Лицензирование может сделать конвергенцию реальностью. Вот почему МСЭ призывает правительства рассматривать процесс лицензирования вне упрощенного понятия «системы допуска» для содействия развитию конвергенции (см. Вставку 3).

²⁵ Robert E. Babe, *Конвергенция (размытие границ) в новых технологиях*, <http://www.ucalgary.ca/~rseiler/babe.htm>.

²⁶ Там же.

В ходе реформ телекоммуникационного сектора в 1980-х и 1990-х годах многие страны первоначально использовали лицензирование как способ контроля входа на рынок и наложения регулирующих обязательств. И даже после первоначального этапа либерализации рынка процесс лицензирования в некоторых странах до сих пор служит средством допуска для контроля входа на рынок. Однако в новую эру конвергенции все большее количество политиков подвергают сомнению целесообразность лицензирования и требуют, чтобы лицензии были предназначены для достижения политических целей, не создавая препятствий для развития рынка и технического прогресса. Данные опасения преобразовались в две важные тенденции: увеличение числа оказываемых услуг за счет сведения к минимуму или полной отмены лицензирования, а также разработка объединенной базовой структуры лицензирования, которая стирает различия между традиционными видами услуг и лицензированием, основанным на новых технологиях.

От индивидуального лицензирования к общим разрешениям

Сегодня в ряде стран требования лицензирования многих услуг смягчены в целях устранения барьеров, препятствующих выходу на рынок и повышению конкуренции. Вместо требуемого индивидуального лицензирования и прохождения длительных процедур подачи заявлений все чаще используются общие разрешения для предоставления растущего количества услуг. Наглядным примером данной тенденции могут служить страны-члены Европейского Союза (ЕС), которые предприняли серьезные меры по созданию единой классификации выдачи лицензий для всех электронных средств связи.

От специфических лицензий к общим

Закон о телекоммуникациях и мультимедиа Малайзии (ЗТМ), принятый в 1999 году, установил нормативную базу, направленную на непосредственный учет и отражение процесса конвергенции. В частности, для отрасли телекоммуникаций и вещания ЗТМ представил систему лицензирования, не зависящую от конкретных технологий и услуг, что снизило количество узкоспециализированных лицензий от 31 до 4 лицензий общей категории.

Единая база лицензирования

Переходя на следующий этап, некоторые страны начали принимать меры по созданию единой модели лицензирования. Опыт перехода Индии к единому режиму лицензирования дает некоторое понимание данной тенденции. В документе, опубликованном в марте 2004 года, регулирующий орган в системе телекоммуникаций Индии предложил несколько унифицированных моделей лицензирования.

Независимость от технологий и услуг

Одной из ключевых целей перехода к объединенной базе лицензирования является достижение технологической нейтральности. Под данным термином понимается свобода выбора технологии и оборудования лицензиатом, которые он или она будет использовать для оказания услуг, предоставляемых по лицензии. Например, сельский проект всеобщего доступа, который субсидирует услуги платной телефонной связи, может считаться технологически независимым, если оператору разрешается выбрать оптимальные технические средства или архитектуру для оказания этих услуг телефонной связи.





В дополнение к экспериментам по достижению технологической нейтральности правительства разных стран все больше переходят к лицензированию, независимому от конкретных услуг. Это позволяет владельцам лицензий учитывать сигналы рынка в отношении того, какие конкретные услуги наиболее востребованные и доходные. Единая же лицензия позволяет операторам предлагать множество разнообразных услуг и приложений с учетом колебаний спроса на рынке. Системы лицензирования, объединяющие технологическую нейтральность и независимость от конкретных услуг, увеличивают применение и количество услуг, которые может предоставлять оператор за счет возможности выбора используемых технологий. Многие страны, такие как Австралия, страны-члены ЕС и Малайзия уже приняли объединенные системы лицензирования.

Источник: Использован документ МСЭ, *Направления реформ в области телекоммуникаций 2004/05гг.: Лицензирование в эпоху конвергенции – выводы* (Женева: МСЭ, 2004 год), http://www.itu.int/dms_pub/itu-d/opb/reg/D-REG-TTR.7-2004-SUM-PDF-E.pdf.



Вопросы для размышления

Какой из тенденций лицензирования в области телекоммуникаций, описанных выше, придерживаются в вашей стране? Почему вы так думаете?

Аргумент простой. Законы и регулирование должны идти в ногу с технологическими изменениями. С появлением цифровых технологий, особенно Интернета, возникает необходимость способа регулирования сети или инфраструктуры. В настоящее время представляется возможность рассматривать поставщиков услуг как группу, отдельную от провайдеров сетевых средств.

Политики не могут медлить в условиях технического прогресса, поскольку проблемы возникают тогда, когда старые нормы регулируют новые технологии и его результаты. Политики (и регулирующие органы) должны оценивать, в какой степени существующие законы и установленные нормы препятствуют или мешают распространению новых технологий и развитию новых видов бизнеса. В частности, они должны убедиться в том, что законы или нормативные акты:

1. Создают искусственные барьеры на пути достижения выгод от предоставления объединенных услуг;
2. Создают необоснованные отклонения, которые создают преимущества или препятствия тому или иному сегменту отрасли индустрии по отношению к другим;
3. Надлежащим образом учитывают возможности и требования новых государственных услуг и государственных интересов;
4. В достаточной мере стимулируют применение новых технологических и сервисных возможностей в направлении развития сетей и услуг для регионов и лиц, ранее неохваченных или недостаточно обслуживаемых.²⁷

²⁷ Набор средств обеспечения административного управления деятельностью ИКТ «Модуль 7: Новые технологии и их влияние на административное управление», infoDev и МСЭ, <http://www.ictregulationtoolkit.org/en/Section.1318.html>.



Практическое упражнение

Определите законы и нормы в вашей стране, которые возможно:

- Создают искусственные барьеры на пути достижения выгод от предоставления полностью объединенных услуг;
- Создают необоснованные отклонения, которые создают преимущества или препятствия тому или иному сегменту отрасли индустрии по отношению к другим;
- Надлежащим образом учитывают возможности и требования новых государственных услуг и государственных интересов;
- В достаточной мере стимулируют применение новых технологических и сервисных возможностей в направлении развития сетей и услуг для регионов и лиц, ранее неохваченных или недостаточно обслуживаемых.

Представители одной страны могут выполнить данное упражнение в группе.

1.3 Многостороннее участие в разработке политики ИКТ

До сих пор мы рассмотрели два вопроса, связанных с разработкой государственной политики в области ИКТ – разработка рыночно-ориентированной политики ИКТ, а также взаимосвязи между технологическими изменениями и нормативно-правовой реформой. В настоящем разделе мы изучим вопрос о необходимости привлечения заинтересованных сторон в процессе разработки политики ИКТР.

Заинтересованными сторонами являются отдельные лица, группы или организации, которые проявляют интерес в сформулированной политике. Другим определением понятия заинтересованной стороны является «кто-либо, оказывающее существенное воздействие или пострадавшее от деятельности в результате чужих решений».²⁸ Например, заинтересованными сторонами в проектах, связанных с ИКТ в области образования, являются студенты, родители, работодатели, государственные органы, общественность, выпускники учебных заведений, компьютерные компании и мультимедийные компании. Различные вопросы ИКТР имеют разные заинтересованные стороны. Круг заинтересованных сторон для ИКТ в области образования отличается от круга заинтересованных сторон для ИКТ в области здравоохранения.

Заинтересованные стороны представляют различные интересы и выносят различные программы на обсуждение. Тем не менее, как было отмечено мировыми лидерами на заседании ВВУИО:

Правительство, а также частный сектор, гражданское общество, ООН и другие международные организации играют важную роль и несут ответственность за развитие информационного общества, и, при необходимости, в

²⁸ Jacques Chevalier, *Анализ заинтересованных сторон и процесс управления природными ресурсами* (июнь 2001 года), <http://http-server.carleton.ca/~jchevali/STAKEH2.html>.

процессе принятия решений. Построение информационного общества, ориентированного на интересы людей, требует общих усилий на основе взаимодействия и партнерства между всеми заинтересованными участниками.²⁹

Вера в многостороннее участие в разработке политики происходит из убеждения, что различные группы могут собраться вместе для достижения общей цели, например, применение ИКТ в целях развития. Многостороннее партнерство:

1. Поощряет всеобщий охват и равенство в разработке и внедрении политики в области ИКТ;
2. Расширяет аналитические возможности при решении вопросов политики в области ИКТ;
3. Содействует мобилизации и участию на низовом уровне;
4. Стимулирует разработку целенаправленного и комплексного плана действий;
5. Поощряет обмен опытом и инновационную деятельность;
6. Создает важную платформу для подготовки экспертов нового поколения;
7. Создает баланс между рыночной ориентацией и направленностью на развитие;
8. Стимулирует качественное управление, так как партнерство предоставляет возможность различным группам выявлять конфликты, пробелы или дублирования между соответствующими стратегиями и программами, а также лучше согласовывать свою работу в дальнейшем;
9. Разрешает участникам использовать свои финансовые ресурсы;
10. Мотивирует как лидеров, так и отстающих, то есть партнерство создает платформу для стимулирования участников с ограниченными обязательствами и для объединения усилий прогрессивных участников;
11. Поощряет ответственность и обязательства в отношении действий;
12. Помогает в развитии доверия среди различных групп, которые, как правило, испытывают недоверие и неприязнь друг к другу.³⁰

Важным компонентом многостороннего участия в разработке политики является анализ заинтересованных сторон, который «применяет целый ряд инструментальных средств для выявления и описания заинтересованных сторон на основе их особенностей, взаимоотношений и интересов, связанных с конкретным вопросом или ресурсом».³¹ При проведении анализа заинтересованных сторон следует рассмотреть следующие шаги:

1. Определить основную цель проведения анализа.
2. Разработать понимание системы и тех, кто принимает решения в системе.
3. Определить основные заинтересованные стороны.
4. Изучить интересы, их характерные черты и обстоятельства заинтересованных сторон.
5. Определить структуру и условия взаимодействия между заинтересованными сторонами.
6. Определить варианты для управления.³²

29 ВВУИО, «Декларация принципов – Построение информационного общества: Глобальная задача нового тысячелетия», <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>.

30 Lishan Adam, Tina James и Alice Munyua Wanjirar, *Часто задаваемые вопросы о многостороннем партнерстве в ИКТ для целей развития: Руководство для практических разработчиков государственной политики в области ИКТ* (Мелвилл: Ассоциация в целях прогрессивного сотрудничества, 2007), 8-9, http://rights.apc.org/documents/catia_ms_guide_EN.pdf.

31 Ricardo Ramirez, "Chapter 5: Stakeholder analysis and conflict management," in *Cultivating Peace: Conflict and Collaboration in Natural Resource Management*, ed. Daniel Buckles (Ottawa: International Development Research Centre, 1999), http://www.idrc.ca/en/ev-27971-201-1-DO_TOPIC.html.

32 Там же.

Более детальный подход к анализу заинтересованных сторон используется в актор-ориентированной методике быстрой оценки сельскохозяйственных информационных систем (БОСИС), которая была разработана для систематической и комплексной оценки заинтересованных сторон и их сетей. Она включает 3 этапа и 16 шагов.

Этап А: Определение проблемы

1. Оценка цели(ей)
2. Выявление соответствующих акторов (субъектов – заинтересованных сторон)
3. Отслеживание (разнообразные) формулировки миссии
4. Определение среды
5. Прояснение – повторное определение проблемы

Этап Б: Анализ ограничений и возможностей

1. Влияние
2. Акторы
3. Сети по обмену знаниями
4. Интеграция
5. Задачи
6. Координация
7. Взаимодействие
8. Понимание роли общественной организации для инноваций

Этап В: Планирование деятельности по реализации стратегии

1. Управление знаниями
2. Возможности акторов – кто на что способен?
3. Стратегические обязательства согласно плану действий³³

Чтобы добиться успеха в многостороннем партнерстве в области ИКТР, политикам неплохо бы вспомнить о Принципах многостороннего партнерства, разработанные в рамках Глобального партнерства в области знаний (см. Вставку 4).

Вставка 4. Принципы многостороннего партнерства

ПРИНЦИП 1

Знание ситуации, когда применять метод многоотраслевого партнерства в области ИКТ, заключается в признании слияния следующих трех функций: те аспекты программы устойчивого развития, по отношению к которым ИКТ оказывают содействие; те сохраняющиеся проблемы по развертыванию ИКТ в качестве средства обеспечения возможностей для устойчивого развития, в частности, в тех случаях, когда разработка решения одним участником в обществе или на контрактной основе не удалась; а также те постоянные вызовы в области ИКТР, которые из-за своей сложности требуют стратегического согласования ресурсов и компетенции со стороны бизнеса, правительства и гражданского общества.



³³ Для получения более подробной информации см. «Введение: проблемы, задачи и процесс конструирования», http://www.kit.nl/net/KIT_Publicaties_output/ShowFile2.aspx?e=604.



ПРИНЦИП 2

Прежде чем согласиться на вступление в партнерство, его предполагаемая ценность в плане соответствия основным движущим силам для совместной работы должна быть объективно оценена с учетом возможных альтернатив и рисков.

ПРИНЦИП 3

Многостороннее партнерство в области ИКТ будет работать лучше всего, когда проявляется заинтересованность с каждой стороны, и каждый активно стремится к решениям, которые удовлетворяют интересам других сторон, то есть когда сотрудничество является взаимовыгодным.

ПРИНЦИП 4

Успешные партнерские отношения строятся на дополнительных полномочиях и ресурсах, которые в совокупности удовлетворяют параметрам некоторой стратегической разработки .

ПРИНЦИП 5

Ресурсы и компетенции, способствующие партнерским отношениям, должны быть приближены к профильной деятельности организаций-партнеров с тем, чтобы обе стороны понимали значимость сотрудничества в достижении целей и повседневной деятельности в рамках организации, а также использовали всю эффективность сотрудничества, исходя из существующих базовых расходов, нежели принятия новых фиксированных издержек.

ПРИНЦИП 6

Независимо от типа многостороннего партнерства в области ИКТ консенсуса следует добиваться в форме письменного документа, который устанавливает, как минимум следующее: общая концепция партнерства, задачи каждого партнера для поддержания сотрудничества, а также разделение функций и обязанностей. Моральный и правовой статус этого документа будет зависеть от обстоятельств.

ПРИНЦИП 7

При оценке результатов многостороннего партнерства в области ИКТ следует принимать меры к выявлению дополнительных вкладов от партнерской деятельности помимо влияния внешних факторов, а также последующих вероятных альтернатив, то есть $\text{Добавочная стоимость партнерства} = \text{Значение результатов партнерства} - (\text{Внешние факторы} + \text{Вероятные альтернативные варианты})$.

Источник: Использовано из Глобального партнерства в области знаний, *Проекты многостороннего сотрудничества* (Куала-Лумпур: Секретариат по глобальному партнерству в области знаний), http://www.globalknowledge.org/gkps_portal/index.cfm?menuid=178&parentid=179.



Вопросы для размышления

На основании вашего собственного опыта, какие принципы многостороннего партнерства часто игнорируются или не соблюдаются? Почему, по вашему мнению, это происходит?



Практическое упражнение

Кто являются вашими заинтересованными сторонами в области ИКТ?

Определите заинтересованные стороны, их основные интересы, а также соответствующие сильные и слабые стороны для следующих проектов ИКТР:

- ИКТ для здравоохранения
- ИКТ для образования
- ИКТ для сельского хозяйства
- ИКТ для ликвидации последствий стихийных бедствий

Представители одной страны могут выполнить данное упражнение в группе.



Проверьте себя

1. Какова роль правительства в ИКТР?
2. Что подразумевается под рыночной стратегией в области ИКТ? Как это проявляется в развитии информационной инфраструктуры?
3. Какова роль НПО в процессе развития?
4. Каковы последствия воздействия «цифровой революции» на законы, в частности, законы об авторском праве?
5. Кто такие заинтересованные стороны в области ИКТ? Почему важно уделять им внимание?

Дополнительная литература

Considine, Mark. 2005. *Making Public Policy: Institutions, Actors, Strategies*. Cambridge, UK: Polity.

Hanna, Nagy K. 2003. *Why National Strategies are needed for ICT-enabled Development*. ISG Staff Working Papers. http://wsispapers.choike.org/national_strategies.pdf.

Labelle, Richard. 2005. *ICT Policy Formulation and e-Strategy Development: A Comprehensive Guidebook*. Bangkok: UNDP-APDIP. <http://www.apdip.net/publications/ict4d/ict4dlabelle.pdf>.

Lallana, Emmanuel C. 2004. *An Overview of ICT Policies and e-Strategies of Select Asian Economies*. Bangkok: UNDP-APDIP. <http://www.apdip.net/publications/ict4d/OverviewICTPolicies.pdf>.

Missika-Wierzba, Bathylle and Mark Nelson. 2006. *A Revolution in Capacity Development? Africans Ask Tough Questions*. Washington, D.C.: World Bank Institute. http://siteresources.worldbank.org/INTCDRC/Resources/CapDev_No16_5.3.06.pdf.

Stiglitz, Joseph. 2007. *Making Globalization Work*. London: Penguin Books.

Tipson, Frederick S. and Claudia Frittelli. 2003. *Global Digital Opportunities National Strategies of "ICT for Development."* Markle Foundation.

http://www.markle.org/downloadable_assets/gdoi_1223.pdf.

UNDP Evaluation Office. 2001. *Information Communications Technology for Development. UNDP Essentials: Synthesis of Lessons Learned.* New York: UNDP.

<http://www.internetpolicy.net/practices/essentials5-web.pdf>.

2. ЭЛЕМЕНТЫ НАЦИОНАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ ИКТР

В этом разделе освещаются и обсуждаются вопросы, связанные с тремя из общего числа элементов всеобъемлющей национальной политики в области ИКТ, а именно: наращивание потенциала, создание сектора ИКТ в экономике, а также электронное управление.

Как было отмечено другими комментаторами, «главная цель национальной политики в области ИКТ состоит в том, чтобы сбалансировать выгоды и риски расширения использования ИКТ таким способом, чтобы они согласовывались с национальными целями в области развития».³⁴ Таким образом, всеобъемлющая национальная политика в области ИКТ должна включать ряд ключевых элементов. В этом разделе рассматриваются три таких элемента – развитие человеческого капитала, создание индустрии ИКТ и электронное управление.

Два важных напоминания, прежде чем мы перейдем к самому обсуждению.

Во-первых, разработка национальной политики в области ИКТ не является разовой деятельностью. Не следует планировать достижение всех мыслимых национальных целей в области ИКТ в одном документе. Все больше успешных стран приняли ряд национальных стратегий в области ИКТ с новыми планами, построенными на фундаменте, заложенном в предыдущих планах. Республика Корея, например, начала с Основного плана содействия информатизации (1996-2000 гг.) с видением достижения уровня информатизации мирового класса к 2010 году. За ним последовал план Кибер-Корея 21 века (1999-2002 гг.) с концепцией построения передового общества, основанного на знаниях. Третий план назывался Видение электронной Кореи 2007 (2002-2007 гг.) с видением «построения электронной Кореи в качестве глобального лидера». Последним национальным планом является Видение Кореи с широкополосными ИТ 2007, который определяет план на будущее Кореи со следующими целями:

- Электронное правительство в целях повышения эффективности и прозрачности государственной службы;
- Электронная трансформация для повышения глобальной конкурентоспособности;
- Построение широкополосной сети связи и поисковой движущей силы экономического роста;
- Реализация цифрового социально-ориентированного государства;
- Расширение глобального сотрудничества в области ИТ.³⁵

Во-вторых, этот раздел не обсуждает развитие национальной информационной инфраструктуры (НИИ) - то есть широкополосной сети, способные передавать голосовую информацию, данные, текст, изображение и видео (мультимедиа) информацию в диалоговом режиме, обслуживая потребности в информации страны. Потребность

³⁴ Ассоциация организации прогрессивных связей, «Часть3: Политика и управление», *Справочник по политике в области ИКТ*, http://rights.apc.org/handbook/ICT_11.shtml.

³⁵ Dong-пуо Hong, Доклад на семинаре по развитию технологических инноваций и экономическому росту, Гуаньджоу, КНР, 25-26 мая 2005 года, http://info.worldbank.org/etools/docs/library/144050/Development_of_ICT.pdf.

в разработке НИИ является общепризнанной. Многие страны отдали предпочтение развитию НИИ в своей политике ИКТР. К сожалению, внимание к НИИ оттеснило другие элементы национальной политики в области ИКТР. Местами как попытка устранить этот перекос в отношении внимания развитию инфраструктуры, отчасти из-за ограниченности пространства и времени, а отчасти потому, что развитие телекоммуникаций уже обсуждалось в предыдущем разделе, основное внимание в последующих обсуждениях будет уделяться другим не менее важным элементам национальной политики в области ИКТ, а именно: наращиванию потенциала, развитию сектора ИКТ в экономике, а также электронному управлению.

2.1 Развитие потенциала ИКТ

Правительства многих стран, которые отдали предпочтение развитию информационной инфраструктуры, довольно быстро осознали, что доступ означает не только предоставление подключения к Интернету. Даже в случае предоставления общине возможности бесплатного подключения к Интернету, но если при этом никто в общине не знает, как пользоваться Интернетом, то для общины точка доступа в Интернет будет бесполезной. Как было отмечено в Bridges.org:

Любая технология будет недостаточна, если люди не понимают, как использовать ее эффективно в своей жизни или работе, либо потому что они не обучены использовать ее, или они не могут представить себе возможности, как они могут воспользоваться ею. Люди будут широко использовать ИКТ только тогда, когда будет очевидно для них, что это будет иметь положительное воздействие на их повседневную жизнь. Кроме того, важно, чтобы люди поняли широкий потенциал применения технологий так, чтобы пользователи имели возможность внедрять новшества для себя и творчески применять технологии способами, которые возможно еще не предусматривались проектом или политикой.³⁶

Таким образом, развитие новых возможностей в области является важной политической задачей для любой страны, стремящейся использовать потенциал ИКТ для своего развития.

ОЭСР определяет «потенциал» как «способность людей, организаций и общества в целом успешно управлять своими делами»,³⁷ и «развитие потенциала» как «процесс, посредством которого люди, организации и общество в целом высвобождают, укрепляют, создают, приспособливают и поддерживают потенциал с течением времени».³⁸ Основное внимание в ходе последующих обсуждений будет уделяться развитию потенциала граждан в области ИКТ.

Политики сталкиваются с двумя общими вопросами относительно развития потенциала в области ИКТ. Во-первых, это обеспечение того, чтобы все граждане имели базовые навыки для достижения успеха в информационную эпоху. Другой вопрос состоит в том, чтобы развивать навыки специалистов ИКТ таким образом, чтобы сектор ИКТ страны и экономика в целом могли развиваться на постоянной основе. Мы обсудим первый

36 См. «Критерии реального доступа/реального воздействия», bridges.org, http://www.bridges.org/Real_Access.

37 OECD, *The Challenge of Capacity Development: Working Towards Good Practice* (Paris: OECD, 2006), 12. <http://www.oecd.org/dataoecd/4/36/36326495.pdf>.

38 Там же.

вопрос в дискуссии по использованию ИКТ в образовании, а второй будет затронут в ходе обсуждения применения ИКТ для развития навыков.

ИКТ в области образования

Успех в информационном обществе требует наличия навыков, которые отличаются от навыков, полезных в индустриальном обществе. Признавая это, в ряде стран перешли к определению базовых навыков по пользованию ИКТ для своих граждан. Например, в феврале 2008 года Национальный политический совет США по грамотности в области ИКТ рекомендовал принять государственные стандарты грамотности в области ИКТ для определения базовых навыков по использованию ИКТ для всех студентов.³⁹ Этот стандарт рассматривается как первый шаг на пути к созданию национального стандарта грамотности в области ИКТ. Великобритания уже определила «Навыки для стандартов жизнедеятельности в области ИКТ» наряду с существующими стандартами по грамотности и владению счетом взрослых людей.⁴⁰

Но базовые навыки в области ИКТ – это не единственные навыки, требуемые в информационном обществе. Эксперты также призывают к разработке так называемых «навыков 21-ого века» - творчества, способности по решению задач, информационной грамотности, умения общения и других навыков более высокого порядка.⁴¹

Хотя система образования страны естественно рассматривается как играющая важную роль в развитии как навыков в области ИКТ, так и навыков 21-ого века, глобальное исследование Всемирного банка в области ИКТ в образовательных инициативах выявило следующее:

- Пользователи полагают, что ИКТ вносят положительные изменения.
- ИКТ используются по-разному в различных школьных предметах.
- Положительное воздействие использования ИКТ в образовании не было доказано.
- Положительное воздействие ИКТ в образовании более вероятно, если связано с педагогикой.
- «Компьютерное обучение» чуть-чуть улучшило успеваемость студентов при использовании в некоторых областях стандартизированного тестирования с несколькими ответами.
- ИКТ менее эффективны (или может даже неэффективны), когда цели его использования не ясны.
- Существует важное противоречие между традиционными и «новыми» принципами обучения и стандартизированным тестированием.⁴²

Из выводов Всемирного банка очевидно, что использование ИКТ в образовательных программах, ориентированных только на технологию и не подкрепленных соответствующей педагогикой, может потерпеть неудачу. ИКТ в образовании – это не просто установка компьютеров с доступом к Интернету в школах. Другим упрощенным подходом, который необходимо избегать, является ограничение использования компьютеров в школах для обучения компьютерной грамотности. Ниже приводятся некоторые из вопросов, которые следует учитывать при разработке политики по применению ИКТ в образовании:

39 Информационное агентство Рейтерс, «Национальные стандарты грамотности в области ИКТ» (21 февраля 2008 года (21 February 2008), <http://www.reuters.com/article/pressRelease/idUS133743+21-Feb-2008+MW20080221>).

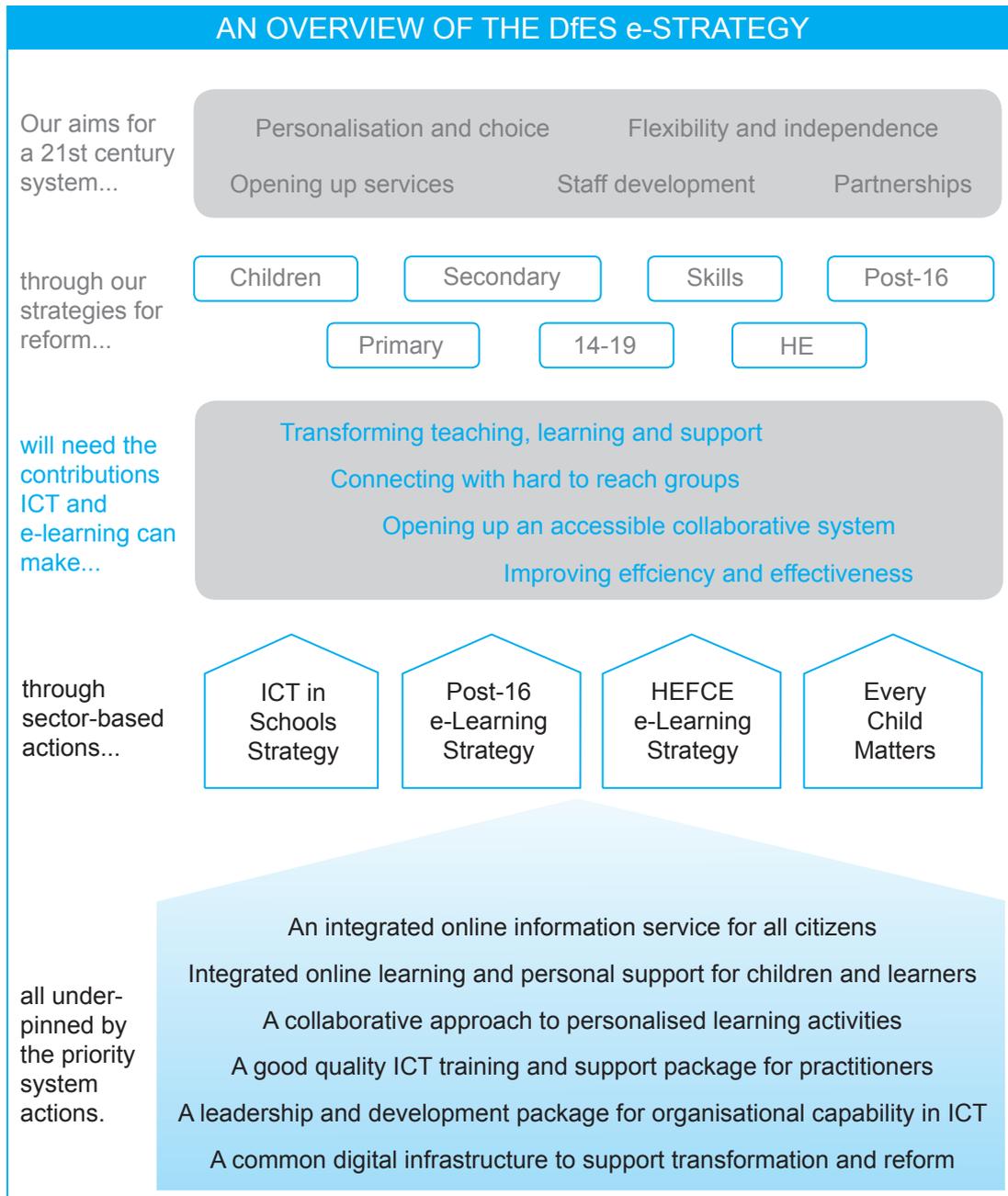
40 Департамент образования и развития навыков, *Национальные стандарты по грамотности для взрослых, способности к количественному мышлению и ИКТ (Лондон: Агентство по повышению квалификации по разработке учебных планов, 2005 год)*, http://www.qca.org.uk/libraryAssets/media/14130_national_standards_for_adult_literacy_numeracy_ict.pdf.

41 Для дополнительного обсуждения навыков 21 столетия см. «Основа для 21 века», Партнерство по развитию навыков 21 века, http://www.21stcenturyskills.org/index.php?option=com_content&task=view&id=254&Itemid=120.

42 Michael Trucano, *Карта знаний: ИКТ в образовании* (Вашингтон, округ Колумбия: infoDev/Всемирный банк, 2005 год), 5-6, <http://www.infodev.org/en/Publication.8.html>.

Рисунок 1. Электронная стратегия Великобритании – Использование технологий: преобразование процесса обучения и обслуживания детей

(Источник : департамент образования и развития навыков, *Использование технологий: преобразование процесса обучения и обслуживания детей* (Crown Copyright, 2005), 15, <http://www.dfes.gov.uk/publications/e-strategy>)



- С какого возраста следует применять ИКТ в образовании?
- Каким образом следует изменить методы преподавания, чтобы воспользоваться всеми преимуществами цифровых технологий и ресурсов мультимедиа?
- Каким образом ИКТ может применяться для обучения математики или научных дисциплин?

Также важно помнить о том, что стратегия применения ИКТ в образовании должна выходить за рамки использования ИКТ в школах. ИКТ в сфере неформального образования и обучения взрослых должны быть частью национальной стратегии использования ИКТ в образовании. Великобритания представляет интересный подход по применению ИКТ в образовании (см. Рисунок 1).

Развитие навыков в области ИКТ

Правительствам следует также разрабатывать программы, которые будут способствовать появлению рабочей силы с квалификацией специалиста ИКТ. Это необходимо не только, чтобы просто обеспечить местную динамичную отрасль ИКТ в экономике, но и иметь возможность привлечь некоторые из проектов в области ИКТ, которые выполняются на основе внешнего подряда. В долгосрочной перспективе целью является достижение национального конкурентного преимущества за счет быстрого освоения новых технологий.

В Азиатско-Тихоокеанском регионе существует растущий спрос на специалистов в области ИКТ.⁴³ Совокупный спрос на специалистов в отраслях-поставщиках ИКТ, как ожидается, резко возрастет и достигнет уровня приблизительно 17 млн. человек в 2010 году. Спрос на специалистов в пользовательских секторах ИКТ повысится еще быстрее и достигнет уровня 73 млн. в 2010 году.

Что касается специфических навыков в области ИКТ, издание *Computer World* определило следующие САМЫЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ квалификации на 2010 год: архитектура предприятия, руководство проектами, реинжиниринг бизнес-процессов, планирование проектов, составление и планирование бюджета, менеджеры независимой поставки услуг, системный анализ, дизайн систем, проектирование сети, аудит системы, планирование и управление безопасностью ИТ, а также администратор по хранению.⁴⁴ В том же журнале указаны следующие МЕНЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ квалификации: программирование, написание кодов, тестирование систем, служба технической поддержки, а также устаревшие квалификации.

К сожалению, существующие национальные институты для подготовки кадров в области ИКТ считаются, как неспособные удовлетворить спрос на специалистов в области ИКТ как в плане количества (необходимы численные значения), так и в плане качества квалификаций в области ИКТ, полученные выпускниками.

Среди мер, рекомендованных для устранения разрыва между спросом и предложениями по навыкам, можно выделить следующие:

- Строгий контроль государственным органом за качеством образования с учетом постоянного мониторинга учебного плана и методов преподавания ИКТ;
- Учреждение национальных и региональных центров сертификации квалификации по образцу системы тестирования бухгалтеров (для получения сертификата, предоставляющего право для последующей практической работы, необходимо сдать экзамены);
- Постоянное взаимодействие между индустрией ИКТ, правительством и образовательными учреждениями в целях разработки и проектирования курсов, которые дают соответствующие знания и умения в области ИКТ, включая познавательные навыки.⁴⁵

Также признано, что для удовлетворения спроса необходимы инновационные

43 Ravi Raina, *электронный доклад 13 APDIP – Развитие навыков в области ИКТ в Азиатско-Тихоокеанском регионе – Часть первая: Устранение разрыва между спросом и предложением* (Бангкок: ПРООН-APDIP, 2007), 2, <http://www.apdip.net/news/apdipenote13>. Данные, приведенные в последующих параграфах, за исключением отдельных упоминаний, взяты из данного документа.

44 Stacy Collett, «Востребованные и невостребованные навыки: работник в области информационных технологий в 2010 году не будет техническим гуру, а многосторонне развитым человеком», *Computerworld*, 17 июля 2006 года, <http://www.computerworld.com/action/article.do?command=viewArticleBasic&articleId=112360&pageNumber=3>.

45 Ravi Raina, *электронный доклад 17 APDIP – Развитие навыков в области ИКТ в Азиатско-Тихоокеанском регионе – Часть вторая: Устранение разрыва между спросом и предложением* (Бангкок: ПРООН-APDIP, 2007), 2, <http://www.apdip.net/news/apdipenote17>.

методики подготовки. Программы повышения квалификации в области ИКТ на основе дистанционного обучения, самообразования с помощью вебресурсов, электронной системы управления обучением (Learning Management Systems - LMS), а также сообщества, изучающие и обменивающиеся знаниями, являются стратегическими вариантами для возможного применения.⁴⁶

Также важно расширять круг потенциальных квалифицированных работников в области ИКТ путем разработки программы, которая обеспечит подготовку в области ИКТ для тех, кто в настоящее время работают в различных секторах экономики, но в то же время желают работать в секторе ИКТ.

План повышения квалификации специалистов в области ИКТ Сингапура предоставляет политикам модель, которую они могут использовать при разработке своего собственного плана.



Программа развития человеческих ресурсов в области ИКТ Сингапура Infocomm⁴⁷

ИКТ значительно преобразовали глобальный ландшафт в течение последних нескольких десятилетий, разрушив географические и культурные границы в отношении информации и рынков, и заставив в корне изменить то, как люди думают и действуют. В результате этой цифровой революции наблюдался настоящий взрыв инновационных бизнес-моделей, возможных с помощью ИКТ, что произвело новое поколение экономических предшественников, таких как Google, eBay и Skype.

Заглядывая вперед, ускорение развития ИКТ создаст еще более сильное конкурентное давление на экономику стран и компании при одновременной генерации огромных возможностей роста для тех, кто в состоянии дифференцировать себя от конкуренции. Преуспевает ли страна или компания в этом, будет определяться ее способностью развивать, привлекать и удерживать талантливые кадры, которые способны творчески использовать ИКТ.

На фоне данного глобального ландшафта стратегическое видение Сингапура состоит в том, чтобы иметь ИКТ-подкованную рабочую силу и глобально конкурентоспособные трудовые ресурсы для создания национальной экономической конкурентоспособности.

Цели

Для реализации данного стратегического видения УРИКТ поставило цель:

- Увеличить количество рабочих мест в области ИКТ на 55 000 до 170 000 рабочих мест к 2015 году.

Это, как ожидается, создаст еще 25 000 нетехнических рабочих мест в индустрии ИКТ, что увеличит количество таких рабочих мест до 70 000.

В общей сложности, количество новых созданных рабочих мест достигнет приблизительно 80 000. »

⁴⁶ Там же.

⁴⁷ Термином «Infocomm» в Сингапуре обозначают «Информационные и коммуникационные технологии».

» Стратегические направления

Чтобы осуществить данное видение и указанную цель, рекомендуются следующие стратегические направления:

- **Развивать компетенции в области ИКТ в ключевых секторах экономики**

Существует необходимость в укреплении веры бизнес-лидеров в стратегическую важность ИКТ для их организаций и повышении уровня навыков в области ИКТ среди рабочей силы общего назначения так, чтобы они также могли творчески использовать ИКТ для улучшения производительности и конкурентоспособности бизнеса.

Программы в соответствии с этой стратегической направленностью ориентированы на бизнес-лидеров и рабочую силу общего назначения в целях:

- а. развития образа мышления, восприимчивого к технологиям, среди тех, кто принимает решения;
- б. обучения рабочей силы общего назначения более сложным навыкам в области ИКТ.

- **Развивать конкурентоспособных на мировом уровне профессионалов в области ИКТ**

Существует необходимость создания резерва специалистов в области ИКТ, которые знакомы с технологиями ноу-хау; хорошо понимают механизмы бизнеса и возможности для создания интеллектуальной собственности.

Программы, в соответствии с этой стратегической направленностью, ориентированы на специалистов в области ИКТ в целях:

- а. подготовки технических стратегов;
- б. обучения технологов.

- **Развивать, привлекать и удерживать таланты в области ИКТ**

Существует необходимость гарантирования условий, чтобы ИКТ привлекали достаточное количество талантов для обеспечения роста индустрии, и чтобы молодые люди, которые станут как руководителями, так и простыми специалистами, будут мотивированы на то, чтобы инновации в технологии стали частью их повседневной жизни.

Программы в соответствии с этой стратегической направленностью ориентированы на студентов и направлены на:

- а. привлечение талантливых местных и иностранных студентов к построению карьеры в области ИКТ;
- б. проявление инициативы среди молодежи по применению инноваций ИКТ там, где это возможно.

»



В дополнение к трем вышеуказанным стратегическим направлениям, мы стремимся к сокращению «цифрового разрыва» и созданию всеохватывающего общества, где ИКТ используются в качестве мощного вспомогательного средства для расширения прав и возможностей в интересах пожилых людей, нуждающихся и инвалидов.

Это осуществляется с помощью ряда программ, которые способствуют достижению понимания ИКТ для предоставления возможности технически менее подготовленным людям почувствовать себя комфортно с технологиями и обеспечить доступ и средства ИКТ, чтобы помочь менее привилегированным слоям населения повысить их возможность трудоустройства, влиться в основной поток развития, а также стать более независимыми и вести полноценную жизнь.

Источник: Использовано из материалов УРИКТ Сингапура, «Человеческие ресурсы», <http://www.ida.gov.sg/Mapower/20060414201723.aspx>.



Вопросы для размышления

1. Почему так важно иметь политику развития человеческих ресурсов в области ИКТ?
2. Какие, по вашему мнению, цели должны быть определены для вашей страны относительно подготовки ИКТ-подготовленных работников?



Практическое упражнение

Приоритеты наращивания потенциала - дискуссия

Как вы думаете, что приоритетно для вашего правительства - интеграция ИКТ в образование или квалификация специалистов в области ИКТ? Составьте список аргументов для обеих сторон до принятия определенной позиции.

Участники могут быть разделены на две группы: одна группа будет аргументировать вариант приоритетности ИКТ в образовании, а другая группа будет сторонником повышения квалификации специалистов в области ИКТ.

2.2 Создание индустрии ИКТ

Собственная национальная индустрия ИКТ имеет решающее значение как в качестве одного из основных экономических секторов, так и в качестве движущей силы роста производительности и улучшения качества обслуживания для экономики в целом. В сегодняшней глобальной экономике правительства должны действовать быстро и решительно, чтобы обеспечить надлежащие условия для этого сектора для развития и исполнения роли в качестве движущей силы в экономическом и социальном развитии государства.

Данное обсуждение развития индустрии ИКТ разделено на три части: 1) Производство ИКТ; 2) Оффшоринг и разработка программного обеспечения в глобальном масштабе; а также 3) Индустрия по созданию информационного содержания.

Производство ИКТ

Сектор производства оборудования ИКТ является наиболее крупной и быстрорастущей промышленностью в мире.⁴⁸ Еще более важным является то, что значительная часть роста была обеспечена новыми индустриальными странами Азии. Первыми странами, которые стали играть существенную роль в производстве ИКТ, стали Сингапур, Тайвань, Малайзия и Таиланд, а затем Китай (в массовом масштабе), Филиппины, Индонезия, а в последнее время Индия. Несомненно, Азия уже стала мировым центром производства ИКТ.

Появление Китая в качестве глобального лидера в производстве ИКТ еще ждет своего часа для изучения. Обратите внимание на то, как описывается «сильная государственная политическая поддержка», которая сыграла решающую роль в успехе Китая.

48 Irene Schipper и Esther de Haan, *Вопросы CSR в области производства аппаратных средств ИКТ: Отчет SOMO по отрасли ИКТ* (Амстердам: SOMO, 2005), 11, http://www.somo.nl/html/paginas/pdf/ICT_Sector_Report_2005_NL.pdf.



Пример 1. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ

Китай - мировой центр по производству ИКТ

Китай проявился как мировой центр изготовления ИКТ. Сегмент оборудования для мобильной связи составляет более половины телекоммуникационной индустрии, а сегмент аппаратного обеспечения составляет свыше 70% ИТ-промышленности Китая. Китайские компании составляют серьезную конкуренцию ведущим ИТ-компаниям-производителям США, особенно после того, как китайская компания Lenovo Group Limited выкупила право на производство персональных компьютеров (ПК) у IBM. В настоящее время Lenovo является третьим по величине игроком после Dell и Hewlett Packard на мировом рынке ПК.

Эта лихорадочная производственная деятельность КНР направлена, прежде всего, на развитие экспорта; внутренний рынок китайской телекоммуникационной промышленности фактически уменьшается на фоне растущего экспорта. Экспорт ИКТ играет жизненно важную роль для международной торговли Китая, составляя более чем 28,5 процентов от общего объема экспорта страны. Компьютеры и телекоммуникационное оборудование составили приблизительно 79 процентов от экспорта ИКТ. Мобильные телефоны являются крупнейшим компонентом в телекоммуникационном экспорте Китая.

Китайский рынок программного обеспечения находится все еще на стадии развития, хотя он страдает от 90-процентного уровня пиратства на рынке.

Общий объем внутренних инвестиций в китайскую индустрию довольно существенный. Правительство Китая обеспечивает более чем 30 процентов от общего объема внутренних инвестиций. Производственная промышленность получает более чем 21 процент от всех внутренних капиталовложений. Около 60 процентов инвестиций в ИКТ приходится на ИТ-индустрию: приблизительно 30 процентов этих инвестиций идут на модернизацию программного обеспечения. Телекоммуникационная промышленность является крупным инвестором в оборудование и системы ИТ. Сегмент мобильной связи получил наибольший процент инвестиций в 2005 году.

Сильная государственная политическая поддержка

Правительство Китая разработало ряд стратегий с намерением превратить страну в крупнейшего в мире производителя продукции и услуг в области ИКТ.

Налоговые льготы и разрешение на иностранное участие в научно-исследовательских и опытно-конструкторских работах (НИОКР) привлекли существенные прямые иностранные инвестиции в китайскую индустрию ИКТ. 10-ый пятилетний план (2001-2005 гг.) подчеркнул важность НИОКР и развитие производства новой продукции в индустрии ИКТ с акцентом на развитие решений в области электронной коммерции и программного обеспечения по обеспечению безопасности на базе LINUX.





11-ый пятилетний план уделяет основное внимание разработке базового программного обеспечения, интегрированных систем, крупных пакетов прикладного программного обеспечения, созданию Интернет-проектов нового поколения, а также обеспечения технологического прорыва в таких областях, как осуществление передовых вычислений на основе петафлоптовых компьютерных систем, сетевые вычислительные платформы, а также коммерческое производство компьютеров, способных осуществлять терафлоптовые операционные вычисления.

Либерализация индустрии ИКТ Китая уже продвинулась в значительной степени и стала конкурентоспособной после присоединения страны к Всемирной Торговой Организации (ВТО) в 2001 году. Китай также открыл телекоммуникационную отрасль для иностранных инвестиций.

Регулирование сферы телекоммуникаций направлено на стандартизацию телекоммуникационного рынка в целях обеспечения безопасности пользователей рынка телекоммуникаций. Правительство разрешает иностранным компаниям создавать совместные предприятия с китайскими телекоммуникационными компаниями с долей участия до 49 % акций в сфере мобильной и фиксированной связи; в компаниях, оказывающих дополнительные услуги мобильной связи, доля акций может достигать до 50 процентов. Отмена государственного регулирования, как ожидается, увеличит конкуренцию, поскольку для иностранных участников значительно облегчится вход на рынок.

Для содействия торговле ИКТ китайское правительство освободило отрасль от всех торговых пошлин и организовало более чем 50 высокотехнологичных зон свободной торговли. Свободная экономическая зона Китая-АСЕАН, как ожидается, начнет работу уже к 2010 году и будет способствовать свободному потоку информации и технологий между странами-членами соглашения электронной АСЕАН.

Китайское Правительство также обязало все правительственные организации приобретать коммерчески доступные ИТ-продукты, которые произведены внутри страны. Оно планирует продолжать вкладывать значительные средства в инфраструктуру ИКТ. Правительство также осуществляет более строгую политику в отношении соблюдения прав интеллектуальной собственности. Оно оказывает содействие электронному управлению по обработке заявок для различных государственных организаций в Интернете. Китайское правительство также инвестирует в техническое обучение и создает центры высшего образования для подготовки высококвалифицированной рабочей силы.

Источник: Использовано из Frost и Sullivan, «Прогноз развития промышленности страны –VI», *Businessworld*, <http://www.businessworld.in/index.php/Country-Industry-Forecast-VI.html>.



Вопросы для размышления

1. Каков характер государственного вмешательства в формировании Китая как центра по производству ИКТ?
2. Насколько применимыми были бы политические инициативы, принятые китайским правительством в отношении усиления производственного сектора ИКТ Китая, в вашей стране?

Оффшоринг и разработка программного обеспечения в глобальном масштабе

Оффшоринг представляет собой тенденцию, когда производство перемещается за границу для снижения издержек. Данная тенденция ускорила с информационной революцией, в частности, из-за стремительно уменьшающихся расходов на высокоскоростную передачу данных. Согласно Forrester Research к 2015 году около 3,3 млн. рабочих мест США и 136 млрд. долл. США на заработную плату можно было бы перенести в такие страны, как Китай, Индия и Россия.⁴⁹

Аутсорсинг, который определяется как наем внешних фирм для исполнения задачи, которая могла бы быть в ином случае выполнена внутри организацией, имеет три широкие области роста: 1) материально-техническое снабжение, распределение ресурсов и услуг; 2) услуги в области ИТ, включая создание программного обеспечения и управления компьютерными центрами; и 3) аутсорсинг бизнес-процессов (business process outsourcing, BPO) в таких областях, как call-центры, обработка финансовых транзакций и управление человеческими ресурсами.⁵⁰

Финансовые услуги были в числе первых, которые начали переводить за рубеж. В 2008 году наблюдаются следующие тенденции, которые характеризуют процесс офшоринга в этом секторе:

- **Компании выводят за рубеж функции финансового и бухгалтерского учета, которые находятся далее по цепочке создания стоимости** – При перемещении обработки транзакций на аутсорсинг (но не на офшоринг) таких областей добавленной стоимости, как финансовое планирование и анализ, некоторые компании фактически делегируют расследование бухгалтерских ошибок внешним поставщикам.
- **Меняется география, как только созревает какая-либо местность** – Оффшоринг финансового и бухгалтерского учета США перемещается из Индии и других известных точек.
- **Бурный рост использования инструментария для совместной работы** – Оказание помощи новому сотрудничеству в области автоматизации и технологий: использование программы Lotus Notes, сетевых чатов и виртуального обсуждения между организациями-клиентами и поставщиками. Внедрение этих удаленных сетевых решений в рабочий процесс взаимодействия обеспечивает сокращение рутинных процессов и необходимость частых поездок.

49 «Оффшорная статистика – стоимость доллара, потеря рабочих мест и потенциал развития рынка», <http://www.ebstrategy.com/Outsourcing/trends/statistics.htm>.

50 «Обзор аутсорсинга и офшоринга», Plunkett Research, Ltd., <http://www.plunkettresearch.com/Industries/OutsourcingOffshoring/OutsourcingOffshoringTrends/tabid/183/Default.aspx>.

- **Растет количество внешних игроков и портфель услуг аутсорсинга** – Многие поставщики позиционируют себя в качестве единой универсальной обслуживающей компании, хотя различия все еще существуют.
- **Финансовые руководители получают болезненные уроки: невозможно отказаться от функции или процесса полностью** – Достижение равновесия между компанией-работодателем и обслуживающей компанией стало проблемой. Хотя компании не хотят заново создавать собственную инфраструктуру, сколько им придется поддерживать на должном уровне качество, сервис и стоимость?⁵¹

Глобальная разработка программного обеспечения (ГРПО) является одним из видов оффшоринга. Она определяется как «работы по созданию программного обеспечения, проводимые в географически разделенных районах за пределами национальных границ в скоординированной форме в режиме реального времени (синхронное исполнение работ) и при асинхронном взаимодействии».⁵² Исследования показывают, что 40 процентов из 500 компаний списка Fortune используют ГРПО, и более чем 50 стран участвуют в процессе ГРПО. 80 процентов продукции индустрии Ирландии по производству программного обеспечения идет на экспорт.

Давайте рассмотрим появление Индии в качестве глобальной державы в области программного обеспечения.

51 Kate O'Sullivan, «Основные 5 тенденций осуществления оффшоринга», *CFO.com*, 30 января 2008 года, <http://www.cfo.com/article.cfm/10607206>.

52 См. Parastoo Mohagheghi, «Глобальная разработка ПО: проблемы, решения, трудности» (пробная лекция в университете науки и технологий, Трондхейм, Норвегия, 21 сентября 2004 года), 2, <http://www.idi.ntnu.no/grupper/su/publ/parastoo/gsd-presentation-slides.pdf>.



Пример 2. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ

Индия – глобальный центр разработки программного обеспечения

Рост экспорта программного обеспечения (ПО) из Индии составил более 51% ежегодно за последние 10 лет, что заставило индийских политиков взглянуть на данный сектор в качестве двигателя экономического роста, источника занятости и иностранной валюты наряду с другими благоприятными последствиями. Индийские корпорации по разработке ПО смогли достичь темпы быстрого роста и расширения экспорта до феноменального уровня и теперь занимают существенную долю мирового рынка услуг ПО, осуществляемых за счет аутсорсинга.

Несмотря на то, что рост количества многонациональных корпораций в середине 1980-х помог продемонстрировать Индии потенциал в качестве базы для аутсорсинга, индийское развитие в значительной степени обусловлено врожденной предприимчивостью, талантами и трудовыми ресурсами. Большое количество фирм, которые вошли в рынок, развивалось за счет собственных возможностей, демонстрировали свою приверженность соответствовать передовым мировым стандартам качества, расширяли свои географические зоны охвата, постепенно расширяли спектр продаваемых товаров и услуг, а также обслуживаемых территорий. Первоначально, начиная в качестве поставщика в области трудовых ресурсов для выполнения работ на объектах клиентов, Индия превратила разработку программного обеспечения в базу для экспорта. Также имеет место сознательный переход от написания кодов и программирования с низкой добавленной стоимостью до высокотехнологичных консультаций и разработки коробочных ПО.

С точки зрения государственного развития программное обеспечение имеет небольшую долю в ВВП Индии (около 2%), но эта отрасль обеспечивает 12 % прироста ВВП. ПО занимает около 8% объема экспорта индийских товаров и услуг. Эта отрасль экономики обеспечивает работой ежегодно 60–70 млн. талантливых выпускников технических специальностей. Такие виды услуг, использующие ИТ, как операции бэк-офиса, диспетчерские (call-) центры и ввод медицинских данных могут создать более миллиона рабочих мест к 2008 году в соответствии с прогнозами. Однако, такого рода работы имеют непостоянный характер ввиду требуемой низкой квалификации и рутинной природы выполнения. Они будут выведены из Индии, как только повысится размер заработной платы в Индии и появятся новые места с дешевой рабочей силой.

Индустрия по созданию ПО способствовала расширению внутренней основы для развития предпринимательства, а также в создании бренда справедливости в стране в наукоемких отраслях промышленности. Ее развитию способствовало изменение тенденции «утечки мозгов» в 1990-ых созданием условий для карьерного роста для специалистов в самой Индии.

Основным ресурсом, который дал толчок развитию данной отрасли в стране, является наличие квалифицированного персонала, обученного посредством инвестиций в развитие человеческих ресурсов на протяжении десятилетий.



» Впоследствии правительство способствовало развитию промышленности, предоставляя выделенные высокоскоростные линии связи для передачи данных, и построило инфраструктуру в технопарках по созданию ПО. Ряд инициатив предпринимаются правительством и промышленностью в ответ на проблемы, с которыми столкнулась страна в целях дальнейшего укрепления ее места в международном разделении труда. Они включают меры по увеличению предложения квалифицированного персонала и других вспомогательных мероприятий. Сами предприятия ответили на появляющиеся вызовы, разрабатывая стратегии для привлечения, переподготовки и удержания талантов. Существует четкое свидетельство того, что управление трудовыми ресурсами становится одним из ключевых аспектов стратегии развития предприятий в индустрии ПО Индии. Компании также пытаются двигаться вверх по цепочке создания стоимости путем перехода к оффшорной разработке, сосредоточив внимание на экспертизе в определенной области деятельности, высокопрофессиональных консультациях и имущественных пакетах, а также стратегии ценовой политики.

Несмотря на высокую производительность в индустрии ПО Индии в течение последнего десятилетия, нет места для самоуспокоения в связи с конкуренцией со стороны развивающихся стран, особенно Китая и Филиппин. В то время, как индийские ИТ-компании имеют выигрышный старт в виде достижения международных показателей в зрелости процессов, конкуренция начнет «кусаться» в краткосрочной и среднесрочной перспективе, в особенности при предоставлении услуг с низкой добавленной стоимостью, таких как: написание кода, создание заказного программного обеспечения и обслуживания с помощью ИТ. Индийская промышленность, следовательно, должна укрепить свои сильные стороны и использовать преимущество выигранного старта над своими потенциальными конкурентами для быстрого продвижения вверх по цепочке создания стоимости и утвердить себя в качестве ведущего производителя программных продуктов. Однако существуют значительные барьеры на рынке производства товаров, которые мешают новым участникам. В этой связи эффективными могут быть следующие меры:

- оказание внимания научно-исследовательской деятельности и разработке новых продуктов;
- стратегические приобретения глобальных каналов сбыта и торговых марок;
- промышленная реструктуризация и консолидация;
- переориентация вспомогательных мер правительства.

Начиная с конца 1960-ых годов, правительство Индии сыграло важную роль в развитии данной отрасли путем создания резерва квалифицированных человеческих ресурсов, а также путем принятия ряда важных инициатив по созданию организационной инфраструктуры в области вычислительных и сетевых исследований. Правительство также оказывает помощь промышленности, предоставляя помимо других мер инфраструктурные средства в технопарках по созданию ПО. Кроме того, экспортеров ПО освободили от выплат налогов с прибыли от экспорта ПО. Но существует необходимость заново продумать уместность данных налоговых льгот.

»



В этой отрасли, где Индия имеет естественные сравнительные преимущества (из-за низкокзатратных человеческих ресурсов), когда объем экспорта растет более чем на 50 процентов ежегодно, и, когда объемы прибыли составляют приблизительно 22 процента доходов (намного выше, чем в любой другой промышленности в стране), эти налоговые льготы кажутся неуместными на постоянной основе и в долгосрочной перспективе.

Источник: Заимствовано из Nagesh Kumar, Развитие индустрии ПО Индии в перспективе международного и государственного развития (RIS-Документ для обсуждения # 19/2001), http://www.ris.org.in/dp19_par.pdf.



Вопросы для размышления

Насколько уместна индийская модель для развития индустрии ПО в вашей стране? Какие факторы успеха в Индии могут быть применимы в вашей стране? Какие из них не подходят? Какие трудности необходимо преодолеть, чтобы заставить эти факторы заработать?

Индустрия по созданию цифрового содержания

Индустрия по созданию цифровой информации представляет собой новую область экономической деятельности, которая была вызвана результатом конвергенции традиционного содержательного материала, средств массовой информации и развлечений, программного обеспечения и мультимедиа, а также электронного оборудования и средств связи. Индустрия по созданию цифрового содержания включает в себя разработку, дизайн, управление и распределение цифровых продуктов и услуг, а также технологий, которые поддерживают их. Определенные отрасли включают создание визуальных эффектов и анимации (в том числе виртуальную реальность и трехмерные продукты), интерактивные мультимедиа (например, вебсайты, CD-ROM), компьютерные и онлайн-игры, образовательное мультимедиа (электронное обучение), цифровое кино и телевизионное производство, а также послепроизводственную обработку фильмов и телевизионных программ.

Индустрия по созданию цифровой информации находится на подъеме. Доходы от продажи компьютерных игр в 2001 году превысили доходы от продажи билетов в кассах кинотеатров, и компьютерные игры уже приближаются по доходности к индустрии музыкальных записей.⁵³ По прогнозам PricewaterhouseCoopers (PwC), консалтинговой компании в сфере ИКТ, к 2010 году во всем мире игровой рынок вырастет до 46,5 млрд. долл. США.⁵⁴ Примечательно, что согласно PwC Азиатско-Тихоокеанский регион будет занимать в этой области лидирующие позиции с точки зрения общих расходов на игры, что выразится в росте рынка с 9,8 млрд. долл. США в 2005 году до 17,4 млрд. долл. США к 2010 году. Это объясняется увеличением широкополосного доступа, ростом компьютерной грамотности и государственными расходами в целях содействия развитию местного производства игр и их потребления.

53 Donald J. Johnston, «Важная роль цифрового содержания: стимулирование производства и упрощение доступа» (доклад представлен на Конференции «Будущее цифровой экономики: Информационное содержание – создание, размещение и доступ», Рим, Италия, 30-31 января 2006 года), 5, <http://www.oecd.org/dataoecd/16/47/36138740.pdf>.

54 Lora Kolodny, «Global Video Game Market Set to Explode», *BusinessWeek*, 23 June 2006, http://www.businessweek.com/innovate/content/jun2006/id20060623_163211.htm.

Областью по созданию содержания, на которой могут сконцентрировать свои усилия азиатские компании, является цифровое наполнение для мобильной связи. Сюда можно отнести новости на мобильных устройствах, передачу информации о ситуации на дорогах на сотовые телефоны, мобильные финансовые информационные службы, мобильные игры, музыку, мелодии звонков и загрузки значков, мобильные развлечения для взрослых и мобильные каталоги.

Республика Корея и Ирландия относятся к числу стран, которые предприняли значительные усилия для развития отрасли по созданию цифрового содержания.



Пример 3. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ

Республика Корея – от полупроводников к мультимедиа

Исторически сложилось, что в полупроводниковой промышленности Кореи самой сильной ее стороной была способность производить микросхемы динамической оперативной памяти (Dynamic Random Access Memory, DRAM) на экспорт. От стабильного начала производства в 1983 году крупные корейские конгломераты – *чеболи* (chaebol) - Samsung, Hyundai и LG занимали в 1995 году первое, четвертое и седьмое место соответственно на мировом рынке производства DRAM. Лидер рынка Samsung имел 90 % своей прибыли от продажи DRAM – опасное состояние зависимости, которая проявилось остро в 1996 году, когда рынок DRAM резко снизился, и прибыль Samsung упала на 93,4 %. Hyundai и LG также находились на краю краха, что выражалось в снижении их прибылей приблизительно на 90 % в 1995 году.

Успех данных *чеболей* в производстве микросхем памяти должен рассматриваться как нечто большее, чем успешное государственное планирование или своевременное решение заняться этим производством (как раз, когда соглашение о производстве полупроводников между США и Японией от 1986 года вступило в действие). Объяснение должно заключаться в уникальных отношениях между *чеболями* и корейским государством, а также особым характером инновационного пути в процессе производства полупроводников. Компании были в состоянии финансировать свой вход на рынок производства DRAM частично за счет прибыли, полученной от другой деятельности (например, доходы Samsung от производства телекоммуникационного оборудования), а также за счет субсидируемого капитала со стороны государства. Это можно рассматривать как «политику взаимного субсидирования», где в обмен на дешевый капитал, чеболи обязались стать крупными экспортерами. DRAM представляли собой соответствующие технологии, которые сыграли на корейских сильных сторонах в процессе инновационной деятельности применительно в четко определенной траектории, связанной последовательными шагами миниатюризации. Путь наवरствования был четко определен и соблюдался, так как существовали мощные конкуренты в США и Японии. Оба элемента идеально подходили для модели, которую мы можем назвать «управлением в стиле *чеболь*», при котором приоритетно развитие мощных промышленных конгломератов в ущерб развитию динамичного сектора малых и средних предприятий. »

» Все лучшие четыре *чеболя* (Samsung, Hyundai, LG и Daewoo) самым важным приоритетом своего будущего развития электроники признали мультимедиа. Но очевидно, что инновационный путь в мультимедиа сильно отличается от того пути развития, в котором чеболи уже преуспели. Отнюдь не являясь прямолинейным путем и основываясь на точности изготовления, мультимедиа характеризуется неопределенностью, вызванной процессом цифровой конвергенции, которая вовлекает в цепочку создания стоимости вклады из различных отраслей, таких как: телекоммуникации, компьютерные, развлекательные и издательские деятельности. Сетевые мультимедиа можно разбить на следующие основные элементы:

- Создание информационного наполнения и его упаковка, в том числе преобразование в цифровую форму существующих форматов;
- Транспорт, то есть сетевая и коммутационная инфраструктура;
- Доступ, то есть декодирование, шифрование, организация работы подписчиками, биллинг;
- Пользовательский интерфейс и приложения (ПО для создания средств просмотра и навигации);
- Платформы доставки, включая телеприставки, цифровое телевидение, персональные компьютеры и сетевые компьютеры.

Сетевые мультимедиа требуют эффективной интеграции аппаратных средств и различных программных продуктов, включая материалы для программ и операционное и коммутационное программное обеспечение, а также интерфейсные программы и базы данных. Несмотря на то, что спрос на микросхемы памяти в новом поколении изделий вряд ли уменьшится, больше значения должно уделяться разработке интегральных схем, ориентированных на конкретные приложения, такие как микросхемы обработки сигналов мультимедиа, где инновация проявляется на этапе проектирования, а не в процессе производства. Но опыт, накопленный при производстве DRAM, может быть использован в технологиях по созданию дисплеев, и мы можем ожидать, что корейские фирмы будут играть заметную роль при удовлетворении растущего спроса на дисплеи, созданные на базе тонкопленочных транзисторов. Кроме того, достоинство корейской промышленности, заключенное в наличии стандартизированных изделий бытовой электроники - телевизоров, видеомагнитофонов и проигрывателей компакт-дисков, – можно легко адаптировать к производству телеприставок, сетевых компьютеров и другого терминального оборудования. Недостатки в области разработки ПО и сетевых технологий, однако, могут помешать любым амбициям корейских фирм иметь собственное производство по всей цепочке создания стоимости, и, оставаясь в сегменте платформы доставки, они станут уязвимыми перед лицом конкуренции со стороны низкокзатратных производств других стран региона, особенно Китая.

В заключение можно увидеть, что успешный толчок для лидерства в производстве полупроводниковых запоминающих устройств большой емкости сыграл на пользу корейским компаниям, и он был достигнут в рамках создания благоприятной среды правительством по предсказуемой траектории развития технологии. Значительные прибыли, извлеченные в годы бума с середины 1980-ых гг., помогли создать чеболи в качестве глобальных игроков с «большими деньгами». Эти компании предвидели »

» необходимость приспособить свои стратегии развития для обеспечения возможности конкурировать в новых областях производства товаров и услуг даже до наступления недавнего краха на рынке DRAM и признали изменение характера отрасли, оказавшейся в процессе цифровой конвергенции. В настоящее время сильные стороны компаний заключаются преимущественно в оборудовании и компонентах для цифровых платформ доставки, и пока это будет важным источником дохода в будущем, при этом компании признают необходимость начать конкурировать в области создания ПО и дизайна.

Но здесь структура корейской промышленности с высокой концентрацией и с нехваткой малых инновационных фирм оказывается препятствием, а в США все основные игроки данного рынка увеличивают масштабы своей деятельности. Однако, все еще не ясно, насколько эти фирмы могут быть успешны в управлении сложной сетью инновационной деятельности, очень отличающейся от их опыта работы на этапе нагнывания отставания.

Источник: Использовано с сокращениями из Alan Cawson и S. Ran Kim, «Корейская электронная промышленность—от полупроводников к мультимедиа», InfoWin Bulletin, 1997 год, <http://cordis.europa.eu/infowin/acts/ienm/bulletin/06-1997/korea.htm>.



Вопросы для размышления

Рассматривая практический пример Республики Кореи, насколько разными являются условия для достижения успеха в полупроводниковой индустрии от мультимедийной? Чем объясняется разница(ы)?



Пример 4. Национальная стратегия по развитию индустрии ИКТ

Стратегия для производства цифрового содержания в Ирландии

В Ирландии был определен целый ряд быстро развивающихся отраслей в сфере производства цифрового содержания. Успех в мобилизации данных возможностей, однако, будет зависеть от целого ряда критических факторов. К ним относятся:

- Активное целенаправленное развитие за счет использования агентств развития и правительства;
- Государственное субсидирование определенных проектов/инициатив, способных выступить в качестве катализатора для повышения квалификации и развития рынка;
- Учреждение образовательных и учебных заведений в областях, где существует нехватка определенных навыков для продвижения вперед;
- Дальнейшее развитие телекоммуникационной инфраструктуры и НИОКР Ирландии;
- Доступ к финансам/финансированию для предприятия по созданию цифрового содержания;
- Непрерывная поддержка бизнес-среды, ориентирующейся на развитие цифрового содержания.

Конкретные рекомендации

Финансы и финансирование

- Провести дополнительные исследования на возможность привлечения в Ирландию крупной международной компании с венчурным капиталом, обладающей специальными знаниями и опытом в поддержке компаний, разрабатывающих цифровое содержание (Enterprise Ireland, Международная Ассоциация Развития Ирландии).
- Создать специальный фонд венчурного капитала для поддержки промышленности по цифровому содержанию по аналогии с фондом, учрежденным для биотехнологического сектора в 2002 году (Enterprise Ireland, Международная Ассоциация Ирландии, DEFE).

НИОКР

- Предложить программу по поддержке художественных и творческих колледжей для подготовки специалистов НИОКР в области создания цифрового содержания и дизайна (Enterprise Ireland, DEFE, Ирландский совет по науке, технологиям и инновациям).
- Пересмотреть критерии для доступа к финансированию по направлениям Исследования, Технологии и Инновации для поддержки проектов в области разработки цифрового содержания (Enterprise Ireland, Международная Ассоциация Развития (MAP) Ирландии).

Нормативно-правовая база

- Должна быть разработана маркетинговая/образовательная программа для поощрения регистрации интеллектуальной собственности (ИС), связанной с цифровым содержанием малых и средних предприятий, МСП (Enterprise Ireland).



- »
- Увеличить установленную законом защиту, предусмотренную для ИС, связанной с цифровым содержанием, посредством введения закона, предусматривающего ответственность за воровство конфиденциальной информации (Министерство юстиции).

Финансовая среда

- Постепенно снижать ставки по НДС Ирландии в соответствии с другими европейскими странами (Министерство финансов, Комиссия по доходам).

Инфраструктура

- Существует неотложная потребность в привлечении ключевых участников для сотрудничества в создании эффективного международного обмена (телекоммуникационные операторы, независимые поставщики услуг, MAP Ирландии).

Образование и навыки

- Завершить полный детальный аудит спроса и предложения подготовки специалистов в ключевых областях, ориентированных на развитие (Экспертная группа по исследованию потребностей в новых специальностях).
- Содействовать учреждению учебных стипендий для студентов ведущих международных вузов по разработке цифрового содержания и международных конкурсных программ размещения кадров (Сектор третьего уровня, MAP Ирландии, Enterprise Ireland).

Развитие предпринимательства

- При поддержке фонда Forfás Департамент по вопросам предпринимательства, торговли и занятости создаст руководящую группу по цифровому содержанию, состоящую из агентства по развитию индустрии и соответствующих государственных ведомств, для руководства и координации разработки отраслевых стратегий для конкретных областей и отображения реализации действий в своих отчетах.
- Разработать и осуществить стратегии, направленные на установление эффективных связей с центрами передового опыта в области создания цифрового содержания на международном уровне.
- Необходимо разработать Цифровой центр (Hub), который должен служить своеобразной «витриной» для цифрового содержания в целях обеспечения рекламы возможностей и достоинств применения цифрового медиа/содержания для корпоративного сектора Ирландии и на международном уровне (Агентство по разработке цифровых медиа, Enterprise Ireland, MAP Ирландии).

Проекты для государственного сектора

- Государственный сектор должен взять на себя ведущую роль в создании рынка для технологий и услуг по созданию цифрового содержания в Ирландии посредством ввода в действие «цифровых библиотечных» проектов в качестве демонстрационных проектов, а также повышения осведомленности о преимуществах цифрового содержания (Министерство по делам искусств, спорта и туризма).

»



- Поощрять существующие компании в области создания содержания в отраслях вещания, медиа и издательства, особенно государственные компании, для перехода к цифровой разработке, управлению и распространению своего содержания (Министерство связи).

Источник: Использовано с сокращениями из Forfas, Стратегия развития Ирландии в сфере цифрового содержания (2005 год), http://www.forfas.ie/publications/digcontent02/021105_digital_content_report_s.pdf.



Вопросы для размышления

Могут ли критически важные факторы, обеспечившие успех Ирландии в сфере разработки цифрового содержания, быть использованы для развития аналогичной отрасли в вашей стране? Почему да или почему нет? Какие из этих факторов имеют особенно важное значение для вашей страны?



Практическое упражнение

Расположите по приоритетности отрасли ИКТ

Расположите по приоритетности три подсектора ИКТ (например, производство, оффшоринг/ГРПО и создание цифрового содержания), развитием которых должно заняться ваше правительство. Обоснуйте свой список.

Представители одной страны могут выполнить данное упражнение в группе.

2.3 Электронное управление

По определению, электронное управление представляет собой использование ИКТ при выполнении основных функций управления обществом, которые включают в себя координацию, арбитраж, работу с сетями и регулирование.⁵⁵ Более подробным определением электронного управления является использование ИКТ в области административного управления (в том числе предоставление государственных услуг, регулирование, обеспечение правопорядка, безопасности, улучшение эффективности работы бюрократического аппарата и принятия политических решений) и в сфере политики (диапазон мероприятий, связанных с тем, как общество принимает решения и определяет ценности, которые являются обязательными для его членов) на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях.

⁵⁵ Gianluca C. Misuraca, *Электронное управление в Африке: От теории к практике: Справочное руководство при применении ИКТ для местного управления* (Оттава: IDRC, 2007 год), http://www.idrc.ca/en/ev-113398-201-1-DO_TOPIC.html.

Использование перспективы управления подчеркивает не только организационные взаимодействия, обычно связанные с государственной политикой, но и отношение общества к управлению. Электронное управление перемещает внимание от узкого взгляда применения ИКТ по лучшему обеспечению государственной услуги в направлении более широкого поля зрения использования ИКТ для вовлечения граждан в процесс принятия решений.

Тем не менее, все еще важно учитывать понятие электронного правительства или «... использование ИКТ для совершенствования деятельности организаций государственного сектора».⁵⁶ Политиков, ответственных за ИКТР, интересует электронное правительство, поскольку расходы на ИКТ со стороны правительства могут повлиять на общее развитие местной ИКТ-индустрии, а также потому, что электронное правительство обещает лучшее управление.

В большинстве стран правительство является крупнейшим потребителем товаров и услуг ИКТ. В развитых странах правительства, как правило, тратят от 1 до 1,5 процента от ВВП на ИТ-системы государственного сектора.⁵⁷ Согласно данным Government Insights, глобальной исследовательской и консультационной фирмы, «общая сумма расходов на ИТ для правительств Западной Европы будет расти с 43 млрд. долл. США в 2006 году до 56 млрд. долл. США в 2011 году. Расходы на ИТ-услуги будут составлять самую большую долю в расходах правительства, в то время как расходы на покупку коробочных ПО будут наиболее быстрорастущими со средним темпом роста более чем 7%».⁵⁸ В Азиатско-Тихоокеанском регионе правительства будут и впредь продолжать увеличивать расходы на ИТ-услуги и товары с постоянной ежегодной нормой роста в 7,9% с 2007 г. до 2011г.⁵⁹ Несмотря на то, что основная часть расходов приходится на оборудование, будет некоторое снижение объема расходов на оборудование с 57,5 % в 2007 году до 54 % в 2011 году. С другой стороны, расходы на услуги, включая ПО, как ожидается, будут постепенно увеличиваться в течение этого периода.⁶⁰

Свободное программное обеспечение с открытым кодом

Многие правительства первоначально выразили интерес к свободному программному обеспечению с открытым кодом (СПСОК), поскольку его использование может снизить затраты на приобретение ПО. Но СПСОК является не просто бесплатным (неоплачиваемым или беспрошленным) ПО. Это также программное обеспечение, где исходный код является открытым, расширяемым и свободно распространяемым. Его сторонники утверждают, что его открытый характер используется для более быстрого и эффективного процесса просмотра и тестирования, что ведет к разработке более устойчивого и надежного ПО. *Для получения дополнительной информации о СПСОК см. Модуль 4 из Академии ИКТ для лидеров государственного управления.*

Для развивающихся стран для принятия СПСОК существуют стратегические, экономические и социальные выгоды.

56 Richard Heeks, «Электронное правительство в целях развития: успехи и провалы проектов электронного правительства – что такое электронное правительство?», Институт политики развития и управления, университет Манчестера, <http://www.egov4dev.org/egovdefn.htm>.

57 Patrick Dunleavy, Helen Margetts, Simon Bastow и Jane Tinkler, *Эра цифрового управления: ИТ-корпорации, государство и электронное правительство* (Оксфорд: Oxford University Press, 2006 год), 1.

58 Government Insights, «Press Release: Government Insights Predicts IT Spending in the Western European Government Sector Will Grow from \$43 B in 2006 to \$56 B in 2011,» <http://www.government-insights.com/GI/getdoc.jsp?containerId=prIT20785507>.

59 «Пресс-релиз: Government Insights предсказывает рост уровня расходов на рынке государственных услуг в области ИТ для стран АПЕК на уровне 7,9 % CAGR» Government Insights, <http://www.government-insights.com/GI/getdoc.jsp?containerId=prSG20779307>. В данную оценку не включена Япония

60 Там же.

Стратегические преимущества

- Развитие местного потенциала/индустрии
- Сокращение импорта/сохранение иностранной валюты
- Укрепление национальной безопасности
- Снижение нарушений авторских прав
- Содействие процессу локализации

Экономические преимущества

- Рост конкуренции
- Снижение совокупной стоимости владения
- Повышение безопасности
- Обеспечение независимости от поставщиков

Социальные выгоды

- Расширение доступа к информации⁶¹

В Юго-Восточной Азии, Камбодже, Индонезии, Малайзии и Вьетнаме присутствует государственная политика по СПСОК.⁶² Сингапур не имеет государственной политики по СПСОК для всех секторов. Таиланд поддерживает использование Linux в государственных учреждениях. На другом конце спектра располагаются Филиппины, которые не имеют политики по СПСОК. Но все эти страны АСЕАН имеют множество учебных программ и проектов по созданию ПО, которые имеют очень важное значение в деле создания благоприятных условий, способствующих большему распространению СПСОК.

Малайзия имеет интересную модель политики по СПСОК.

61 Kenneth Wong, *ФС/СПСОК: государственная политика* ((Бангкок: ПРООН-APDIP e-Primers on Free/Open Source Software, 2004), <http://www.iosn.net/publications/foss-primers/government/foss-government-primer>).

62 Joshua L. Mindel, Lik Mui и Sameer Verma, «Использование СПСОК в странах-членах АСЕАН», in *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences* (Вашингтон, округ Колумбия: IEEE Computer Society, 2007), <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550226b.pdf>. Subsequent information on free and open source software in ASEAN is taken from this article.



Мастер-план Малайзии по использованию ПО с открытым кодом

Правительство Малайзии приняло решение содействовать разработке и внедрению программного обеспечения с открытым кодом (ПСОК), и Отделу Административной Модернизации и Управленческого Планирования Малайзии было поручено возглавить данную инициативу для государственного сектора.

Цели

- Снизить совокупную стоимость владения.
- Увеличить свободу выбора по использованию ПО.
- Расширить взаимодействие между системами.
- Увеличить рост ИКТ-индустрии.
- Увеличить рост ПСОК-индустрии.
- Увеличить рост количества пользователей и разработчиков ПСОК.
- Уменьшить цифровое неравенство.

Руководящие принципы

- Усиливающий потенциал, необходимый для достижения цели.
- Наименее разрушительные для текущих операций.
- Сосуществование с другими уже используемыми приобретенными системами.
- Использование существующих средств, оборудования, программного обеспечения и знаний специалистов.
- Отсутствие инициативы или контроля со стороны продавцов аппаратного и программного обеспечения.

Мастер-план развития ПСОК в государственном секторе

- Определение стратегических направлений и создание механизмов.
- Разработка и осуществление плана и «проектной карты».
- Организация Центра компетенции открытого ПО для поддержки внедрения ПСОК в государственном секторе.
- Разработка стратегий, стандартов и руководящих принципов.

Рамочная система внедрения ПСОК в государственный сектор Малайзии

Рамочная система ПСОК служит основой для достижения видения и целей внедрения ПСОК в государственный сектор.

Видение использования ИКТ для государственного сектора

Обеспечить эффективное и качественное обслуживание с помощью ИКТ.

Видение по внедрению ПСОК

Создание и повышение стоимости с помощью применения ПСОК в рамочной системе по использованию ИКТ для государственного сектора с целью предоставления эффективных, безопасных и качественных услуг.



» **Цели ПСОК**

- Расширить выбор применяемого ПО.
- Повысить способности к взаимодействию.
- Расширить возможности для обслуживания и поддержки ПО.
- Снизить совокупную стоимость владения.
- Снизить зависимость от продавцов.
- Повысить безопасность и сохранение суверенитета.

Области применения решений

Проверенные решения на основе ПСОК по всей технологической цепочке применения ИТ, которые могут быть осуществлены в государственном секторе.

Этапы реализации

Разработать «проектную карту» по внедрению ПСОК для государственного сектора в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.

Банк знаний

Поддерживает обмен знаниями и опытом в области ПСОК между учреждениями

Благоприятные условия

Компоненты, которые окажут влияние на инициативы, имеющие отношение к ПСОК, для обеспечения успеха внедрения ПСОК в государственный сектор.

Источник: С сокращениями использованы материалы Отдела Административной модернизации и управленческого планирования) Малайзии, «Портал по ПСОК для государственного сектора Малайзии», <http://www.oscc.org.my/content/view/33/38/> и <http://www.oscc.org.my/content/view/34/40/>.



Вопросы для размышления

1. Должна ли быть у страны политика по развитию свободного и открытого ПО? Почему да или почему нет?
2. Какова политика вашей страны по использованию свободного и открытого ПО? Какова ваша оценка целесообразности и эффективности подобной политики?

Взаимодействие

В *Обзоре ООН в области электронного правительства за 2008 год* говорится о «связанном управлении» как отличительной черте инициатив в области электронного правительства второго поколения. Связанное управление определяется как «государственные коллективные действия, направленные на улучшение благосостояния народа с привлечением творческих усилий всех слоев общества».⁶³ В докладе подчеркивается, что связанное управление относится не только к расширению сотрудничества между государственными учреждениями, но также означает «активные и эффективные консультации и взаимодействие с гражданами, а также более активное вовлечение

⁶³ Департамент по экономическим и социальным вопросам, Отдел по вопросам государственного управления и его развитием, *Обзор ООН в области электронного правительства за 2008 год: от электронного правительства к связанному управлению* (Нью-Йорк: ООН, 2008 год), xv, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

заинтересованных сторон на региональном и международном уровнях».⁶⁴

Взаимодействие или «способность двух или более систем или компонентов обмениваться информацией и использовать информацию, которая была получена при обмене» – это именно то, что делает связанное управление возможным. Без взаимодействия обмен информацией между государственными учреждениями будет более сложным, и интегрированный портал электронного правительства с одной регистрацией и без неправильных окон будет оставаться отдаленной перспективой.

Бразилия представляет собой интересный пример того, как способность взаимодействия обеспечивает достижение целей связанного управления.



Система общественной безопасности Бразилии, построенная на способности взаимодействия

Сектор общественной безопасности был первым, сумевшим внедрить на практике принципы и определения, рекомендованные e-PING (Структурная основа по обеспечению государственного взаимодействия Бразилии). Данный проект называется национальной системой для интеграции судебной информации и информации общественной безопасности (Nosegay) Министерства юстиции. Nosegay интегрировал системы общественной безопасности бразильских штатов. Эта система позволяет представителям гражданской и военной полиции и инспекторам иметь онлайн-доступ среди прочей информации к базам данных по автотранспортным средствам и лицам, на которые выписаны ордера на арест.

Путем интеграции систем общественной безопасности различных штатов теперь стало возможным, например, выявить преступника, скрывшегося из штата Парана, которого допрашивают в полицейском участке штата Ресифе относительно дорожного происшествия. Nosegay предоставляет возможность перекрестных ссылок данных систем общественной безопасности с данными из национального реестра автомобилей (Renavam), национального реестра по водительским правам (Renach), системы регистрации оружия (Sinarm) и со списками людей, идентифицированных в качестве преступников. Национальная сеть общественной безопасности и статистики уголовного правосудия также включена в Nosegay. Интеграция была осуществлена на скоростной, безопасной и надежной основе. XML, веб-услуги, Интернет-протоколы и использование браузеров являются основными средствами доступа к Nosegay.

Стоимость Nosegay (например, объединение сетью существующих систем общественной безопасности различных бразильских штатов) составило 8,5 млн. бразильских реалов. Это составляет менее одного процента от сметной стоимости альтернативного подхода по созданию единой унифицированной системы стоимостью в 4 млрд. реалов. До появления Nosegay в конце 2003 г. только четыре штата обеспечивали частичные обновления своей информации для системы общественной безопасности. Сегодня Nosegay имеет около 30 000 зарегистрированных пользователей в более чем 200 федеральных и государственных структурах.

Источник: С сокращениями использованы материалы из ПРООН, Взаимодействие в области электронного правительства: Справочное руководство (Бангкок: Региональный центр ПРООН, 2007), 2, <http://www.apdip.net/projects/gif/GIF-Guide.pdf>.

64 Там же.



Вопросы для размышления

1. Каким образом способность взаимодействия улучшает общественную безопасность?
2. Какие другие выгоды можно извлечь от применения взаимодействия?
3. Какая, по вашему мнению, самая большая проблема существует для обеспечения взаимодействия, в частности, в вашей стране?

Взаимодействие может быть достигнуто за счет принятия стандартов или архитектуры.

При подходе с принятием стандартов для достижения взаимодействия требуется разработка и принятие рамочной системы по обеспечению государственного взаимодействия (Government Interoperability Framework, GIF), которая представляет собой набор стандартов и руководящих принципов, используемых правительством для определения предпочтительного способа, с помощью которого государственные учреждения, граждане и партнеры будут взаимодействовать друг с другом. GIF, как правило, включает в себя: (1) политические заявления на высоком уровне; (2) техническое содержание; (3) технологическую документацию; (4) план реализации; и (5) режимы соблюдения.

Взаимодействие на основе архитектуры требует наличия правительственной или государственной архитектуры построения предприятия. Правительственная архитектура построения предприятия является «общей основой, которая обеспечивает общую согласованность между ИТ-системами государственного сектора». Marijn Janssen и Kristian Hjort-Madsen определяют национальную архитектуру предприятия (НАП) в качестве основы или «крыши» для объяснения взаимоотношений между государственными проектами в области ИКТ и для управления изменениями.⁶⁵ НАП помогает не только обеспечить взаимодействие, но и снизить бюрократическую волокиту. Таким образом, она имеет положительные долгосрочные воздействия на экономический рост, занятость и доходность.

Выбор способа достижения взаимодействия на основе стандартов или архитектуры зависит от целей электронного правительства, а также возможностей государственного технического персонала.

Предупреждение о возможных ошибках

При разработке программ электронного правительства политики должны проявлять большую осторожность из-за высокого процента неудачных проектов электронного правительства в развивающихся странах. По одним оценкам лишь 15 процентов проектов в области электронного правительства в развивающихся странах или странах с переходной экономикой считаются успешными. Подавляющее большинство из них оказались или частично неудачными (50 процентов) или полностью неудачными (35 процентов).⁶⁶ Политикам следует избегать ошибок неудачных проектов в области электронного правительства для повышения вероятности успеха собственных инициатив (см. Вставку 5).

⁶⁵ Marijn Janssen и Kristian Hjort-Madsen, "Analyzing Enterprise Architecture in National Governments: The cases of Denmark and the Netherlands," in *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences* (Washington, D.C.: IEEE Computer Society, 2007), <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550218a.pdf>.

⁶⁶ Richard Heeks, "eGovernment for Development: Success and Failure in eGovernment Projects - Success and Failure Rates of eGovernment in Developing/Transitional Countries: Overview," Institute for Development Policy and Management, University of Manchester, <http://www.egov4dev.org/success/sfrates.shtml>.

Вставка 5. Почему проекты в области электронного правительства оказываются неудачными

1. Отсутствие внутренних механизмов развития – инициатива исходит только от поставщиков ИТ, нет внутреннего собственника (или понимания работы электронного правительства).
2. Отсутствие видения и стратегии – отсутствие какой-либо долгосрочной точки зрения, отсутствие руководства и отсутствие связи между целями и средствами; может быть вызвано постоянной сменой руководящих сотрудников и/или постоянно меняющейся политикой и политической средой.
3. Плохое управление проектами – разные обязанности в связи с многочисленными собственниками проекта; отсутствие или слабость контроля; неэффективность закупок.
4. Плохое управление изменениями – отсутствие поддержки со стороны старших должностных лиц (что выражается в недостатке выделяемых ресурсов и распространении негативной информации в другие группы); отсутствие заинтересованных сторон (что выражается в недостатке прав собственности).
5. Преобладание политики и личного интереса – фокусирование ключевых игроков на личных потребностях и целях, зачастую связанных с «игрой в политику», с симптомами, как борьба, сопротивление, где существует страх потери власти, копирование решений электронного правительства в стиле «мы тоже» в целях повышения имиджа, одержимость избирательного воздействия и краткосрочная слава, а также коррупция.
6. Плохое/невыполнимое проектирование – в частности, вызывается отсутствием информации от ключевых местных заинтересованных сторон, что ведет к разработке планов, которые являются перегруженными технологически, чрезмерно амбициозными или не подходят к местным условиям (культура, ценности) и потребностям; это происходит особенно там, где в проект вовлечены иностранные доноры, фирмы и консультанты. Другие проблемы проектирования: отсутствие пилотного подхода, несоответствие организационной структуре.
7. Отсутствие необходимых навыков – отсутствие знаний и навыков в области информационных технологий среди разработчиков, должностных лиц и пользователей/операторов; отсутствие местных знаний среди разработчиков.
8. Неадекватная технологическая инфраструктура - отсутствие достаточного количества компьютеров или сетей.
9. Технологическая несовместимость - невозможность компьютеризированных систем обеспечить обмен данными.

Источник: С сокращениями использованы материалы из Richard Heeks, «Электронное правительство в целях развития: успехи и провалы проектов электронного правительства – оценка», Институт развития политики и управления, университет Манчестера, <http://www.egov4dev.org/success/evaluation/factormodel.shtml>.



Вопросы для размышления

1. Какие из вышеперечисленных факторов, отвечающих за провал проектов электронного правительства, являются внутренними, а какие внешними?
2. Расставьте по порядку причины неудач проектов электронного правительства, перечисленные в работе Хикса (Вставка 5), начиная с наиболее актуальных к менее актуальным для вашей страны.



Практическое упражнение

Исследование причин неудачи проектов электронного правительства
Выберите неудачный проект создания электронного правительства в вашей стране и обсудите причины его провала.

Участники обучения, прибывшие из одной страны, могут выполнить это задание в группе.



Проверьте себя

1. Какие две основные проблемы в области развития человеческого капитала связаны с ИКТР?
2. Какие ключевые вопросы были рассмотрены Всемирным банком в своем обзоре по использованию ИКТ в образовании?
3. Какие меры должны предпринять правительства для сокращения разрыва между спросом и предложением на рынке труда для специалистов по ИКТ?
4. Какие политические решения, направленные на превращение страны в глобальный узел по производству ИКТ, были приняты в КНР?
5. Какие меры помогли Индии стать глобальным лидером по разработке ПО?
6. Перечислите основные компоненты стратегии Ирландии, направленной на разработку цифрового содержания?
7. В чем заключается разница между электронным управлением и электронным правительством? Как эти отличия отражаются на политике и стратегии?
8. Почему правительства должны рассмотреть вопрос об использовании свободных и открытых ПО?
9. Почему так важно обеспечить взаимодействие для электронного правительства?
10. Почему проекты в области электронного правительства терпят неудачу?

Дополнительная литература

Conklin, Wm. Arthur. 2007. Barriers to Adoption of e-Government. In *Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences*. Washington, D.C.: IEEE Computer Society. <http://csdl2.computer.org/comp/proceedings/hicss/2007/2755/00/27550098a.pdf>.

Department of Economic and Social Affairs, Division for Public Administration and Development Management. 2008. *UN e-Government Survey 2008: From e-Government to Connected Governance*. New York: United Nations. <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/UN/UNPAN028607.pdf>.

European Commission. Showcasing eGovernment Success. Europe's Information Society Thematic Portal. http://ec.europa.eu/information_society/activities/egovernment/implementation/index_en.htm.

Heeks, Richard. 2006. *Benchmarking eGovernment: Improving the National and International Measurement, Evaluation and Comparison of eGovernment*. iGovernment Working Paper Series no 18. http://www.sed.manchester.ac.uk/idpm/research/publications/wp/igovernment/igov_wp18.htm.

InfoDev and Center for Democracy and Technology. 2002. *The eGovernment Handbook for Developing Countries*. <http://www.infodev.org/en/Publication.16.html>.

Lafond, Renald and Chaitali Sinha, eds. 2005. *e-Commerce in the Asian Context: Selected Case Studies*. Singapore: Institute for Southeast Asian Studies and Ottawa: International Development Research Centre. http://www.idrc.org/en/ev-72689-201-1-DO_TOPIC.html.

Narayana, M.R. "ICT sector and regional economic development: Evidence from Karnataka State" (Revised version). Development Gateway Foundation. <http://ict.developmentgateway.org/Content-item-view.10976+M57819bce2bb.0.html?&L=0>.

OECD. 2006. *The Challenge of Capacity Development: Working towards good practice*. Paris: OECD. <http://www.oecd.org/dataoecd/4/36/36326495.pdf>.

Trucano, Michael. 2005. *Knowledge Maps: Impact of ICTs on Learning and Achievement*. Washington, D.C.: infoDev / World Bank. <http://www.infodev.org/en/Publication.154.html>.

UNCTAD. 2006. *The Least Developed Countries Report 2006: Developing Productive Capacities*. New York and Geneva: United Nations. <http://www.unctad.org/Templates/webflyer.asp?docid=7011&intItemID=3881&lang=1&mode=downloads>.

UNESCO. ICT-in-Education Toolkit for Policy Makers, Planners and Practitioners. <http://www.ictinedtoolkit.org/user/login.php>.

World Bank. 2005. *e-Strategies: Monitoring and Evaluation Toolkit*. http://siteresources.worldbank.org/INTEDEVELOPMENT/Resources/estrategiesToolkit_Jan2005.pdf.

3. УПРАВЛЕНИЕ ИКТ

Задачи данного раздела:

- Дать определение управлению ИКТ;
- Описать рамочную систему для управления ИКТ;
- Обсудить принципы управления инвестициями в ИКТ.

Управление ИКТ заключается «в определении прав на принятие решения и рамочной системы ответственности для поощрения желательного поведения в области использования ИКТ».⁶⁷ Оно является составной частью корпоративного управления, которое заключается в обеспечении того, «что какая-либо организация или подразделение организации является действенной и эффективной при выполнении своих предписанных функций».⁶⁸ Управление ИКТ определяет того, кто принимает окончательные решения по вопросам использования ИКТ в организации, в данном случае правительство. Оно отличается от «менеджмента» ИКТ, которое представляет собой процесс принятия и осуществления окончательных решений в области ИКТ.

Тремя основными задачами управления ИКТ являются: 1) оценка ИКТ в контексте организации, ее потребностей и нужд; 2) направление предлагаемых планов и политики в области ИКТ; 3) контроль выполнения планов и их соответствия принятой политике.⁶⁹ В частном секторе обобщенной задачей управления ИКТ, по данным Института управления ИТ, ставится:

...понимать проблемы и стратегическое значение ИТ так, чтобы предприятие было способно выполнять свою деятельность и осуществлять стратегии, необходимые для расширения своей деятельности в будущем. Управление ИТ направлено на обеспечение того, чтобы ожидания в отношении ИТ были полностью выполнены, а риски в области применения ИТ уменьшены.⁷⁰

Общество по вопросам управления ИТ, британская ассоциация руководителей в области ИКТ государственного сектора, свидетельствует о том, что управление ИКТ в государственном секторе включает в себя следующее:

- Взаимодействие с заинтересованными сторонами и их представление
- Стратегическое планирование инвестиций, закупок и размещения ИТ
- Разработка политики и ее согласование
- Обеспечение высокоуровневого мониторинга реализации программ
- Мониторинг эффективности на уровне «типичного бизнеса»
- Выбор и ввод в действие стандартов
- Управление рисками
- Контроль политики, стандартов, соответствия законодательству, а также надлежащего использования⁷¹

67 Peter Weill и Jeanne W. Ross, *Управление ИТ: как высшие руководители обеспечивают управление и принятие решений в области ИТ в целях получения эффективных результатов* (Бостон: Harvard Business School Press, 2005), 8.

68 Richard Ziolkowski and Eugene Clark, «Стандарты управления ИКТ: необходимость укрепления гносеологических основ при смещении песков», *The Asia Pacific Journal of Public Administration* Vol. 26, No. 1 (июнь 2005 года), 77, <http://sunzi1.lib.hku.hk/hkjo/view/51/5000806.pdf>.

69 Там же, 79.

70 Институт управления ИТ, *Краткое обобщение по вопросам управления ИТ, 2я редакция* (Иллинойс: Институт управления ИТ, 2003), 7, http://www.isaca.org/Content/ContentGroups/ITGI3/Resources1/Board_Briefing_on_IT_Governance/26904_Board_Briefing_final.pdf.

71 «Управление ИКТ», Общество по вопросам управления ИТ, <http://www.socitm.gov.uk/socitm/Events/ICT++governance.htm>.

3.1 Рамочная система управления ИКТ

Правительства, стремящиеся максимально эффективно использовать ИКТ в достижении целей в области развития, должны разработать рамочную систему управления ИКТ. Эта рамочная система, как правило, состоит из: 1) свод принципов; 2) иерархия принятия решений; и 3) заказной набор процессов отчетности и контроля.⁷²

Принципы

Принципы ИКТ являются соответствующим набором утверждений, заявленных на высоком уровне, об использовании ИКТ. Примером подобного набора принципов для рамочной системы управления ИКТ могут служить принципы управления ИКТ Австралии, а именно:

1. **Четко понимать ответственность за ИКТ** – Убедитесь в том, что отдельные лица и группы внутри организации понимают и признают свою ответственность в области ИКТ.
2. **Планировать ИКТ для наилучшего удовлетворения потребностей организации** – Убедитесь в том, что планы в области ИКТ соответствуют текущим потребностям организации, и планы в области ИКТ поддерживают выполнение корпоративных планов.
3. **Приобретать ИКТ обоснованно и законно** – Убедитесь в том, что приобретения ИКТ были осуществлены по обоснованным причинам и правильным путем на основе надлежащего и постоянного анализа. Убедитесь в том, что присутствует соответствующий баланс между затратами, рисками, долгосрочными и краткосрочными выгодами.
4. **Обеспечить хорошее функционирование ИКТ** – Убедитесь в том, что ИКТ пригодны для выполнения поставленных задач для поддержки деятельности организации, реагируют на меняющиеся требования бизнеса, а также обеспечивают поддержку бизнесу во всех случаях, когда этого требует бизнес.
5. **Обеспечить соответствие ИКТ** – Убедитесь в том, что ИКТ соответствует всем внешним правилам, а также соответствует всей внутренней политике и методам.
6. **Обеспечить применение ИКТ, учитывающее, в первую очередь, человеческие факторы** – Убедитесь в том, что ИКТ удовлетворяет текущие и возникающие потребности всех людей, занятых в процессе.⁷³



Практическое упражнение

Принципы управления ИКТ

Расставьте по порядку принципы управления ИКТ Австралии с точки зрения наиболее трудного к самому простому для осуществления в вашей стране.

72 «Управление ИТ», Национальный вычислительный центр, http://www.nccmembership.co.uk/pooled/articles/BF_WEBART/view.asp?Q=BF_WEBART_298897.

73 «Австралийский стандарт – первый в мире для управления ИКТ», <http://www.standards.org.au/cat.asp?catid=66&ContentId=82&News=1>.

Иерархия принятия решений

Вторым элементом рамочной системы управления ИКТ является иерархия принятия решений. Адаптация архетипов⁷⁴ управления ИТ Вейла и Росса для государственного сектора является источником примеров иерархии принятия решений. Архетипами управления ИКТ являются:

- **Бизнес-монархия** – министр/секретарь или генеральный секретарь (или соответствующее лицо из правительства руководителя бизнес-структуры или отдельного руководителя) принимает решения в области ИКТ
- **ИТ-монархия** – решения принимают специалисты в области ИКТ в правительстве (например, управляющий по информатизации правительства - Government CIO или gCIO)
- **Феодальное устройство** – решения в области ИКТ принимают главы рабочих подразделений (например, бюро, офисов и/или департаментов)
- **Федеральное устройство** – решение принимают высшие должностные лица в министерстве/департаменте и руководители отделений; сюда можно также включить представителей руководства отрасли ИТ в качестве дополнительных участников
- **ИТ-двоевластие** – решения в области ИКТ принимают руководители в сфере ИКТ (gCIO) и какая-либо группа (например, бюро, департамент)
- **Анархия** – решение принимает каждый отдельный пользователь



Практическое упражнение

Кто принимает решения в области ИКТ?

Оцените (существующую) структуру принятия решений в области ИКТ вашей организации с помощью архетипов управления, адаптированных из работы Вейла и Росса.

Вопрос создания иерархии принятия решений в области ИКТ не является новым для правительства. Многие правительства уже имеют национальное агентство, отвечающее за ИКТ. Исходя из существующей практики, мы можем определить, по крайней мере, четыре типа органов принятия решений в области ИКТ: министерство/департамент, комиссия, администрация и совет. В таблице 1 ниже перечислены характеристики существующих органов ИКТ в Азии, которые представляют данные типы.

⁷⁴ На основе материала Вейла и Росса, *Управление ИТ*, 58-63.

Таблица 1. Сравнительная матрица органов в области ИКТ в Азии

Наименование органа в области ИКТ	Мандат/Функции	Отношения с другими национальными государственными учреждениями
<p>МИНИСТЕРСТВО</p> <p>Департамент по вопросам ИТ, Министерство коммуникаций и ИТ (Индия)</p>	<p>Политические вопросы, связанные с ИТ; развитие электроники; и Интернет (все вопросы, за исключением лицензирования Интернет-услуг).</p> <p>Продвижение Интернета, ИТ и услуг, предоставляемых с помощью ИТ.</p> <p>Помощь другим ведомствам в продвижении электронного управления, электронной коммерции, электронной медицины, электронной инфраструктуры и т.д.</p> <p>Продвижение образования в области ИТ и обучения на базе применения ИТ.</p> <p>Вопросы, связанные с законами по киберпреступности, соблюдение Закона об информационных технологиях от 2000 года (№ 21, 2000) и других законов, связанных с ИТ.</p> <p>Вопросы, связанные с продвижением на рынок и производством полупроводниковых устройств в стране, за исключением вопросов, связанных с компанией Semiconductor Complex Limited Mohali; Закон о проектировании в области проектирования полупроводниковых интегральных схем от 2000 г. (№ 37, 2000).</p> <p>Взаимодействие по вопросам, связанным с ИТ, с международными организациями и органами — например, Internet for Business Limited, Институт по вопросам образования в информационном обществе и Совет по международной кодировке.</p> <p>Инициатива по устранению «цифрового разрыва»: вопросы, связанные с Media Lab Asia.</p>	<p>Одним из направлений деятельности Департамента является облегчение и ускорение принятия пакетов в области электронного управления в Центральном правительстве и администрациях штатов, так как он является головным учреждением по реализации Национального плана действий в области электронного управления.</p> <p>Осуществляется в рамках повестки из 10 пунктов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Департамент должен уделять особое внимание скорейшему осуществлению Национального плана в области электронного управления, чтобы обеспечить прозрачность государственного управления и сделать функции правительства, ориентированными на граждан. • Переход на использование нового Интернет-протокола IPv6: обеспечить политическую базу и пропагандистские меры в стране с тем, чтобы содействовать переходу сетевых провайдеров на IPv6. • Вопросы безопасности и цифровая подпись: сосредоточиться на создании защиты киберинфраструктуры и содействовать применению электронных подписей в финансовом секторе, судебной системе и образовании.



»

Наименование органа в области ИКТ	Мандат/Функции	Отношения с другими национальными государственными учреждениями
	<p>Развитие стандартизации, тестирования и оценки качества в области ИТ и стандартизации процедур для ИТ-приложений и задач.</p> <p>Организация работы Совета по содействию экспорта электроники и программного обеспечения.</p> <p>Национальный центр информатики.</p> <p>Инициативы по развитию производства аппаратного/программного обеспечения, в том числе инновационных предприятий, принятию мер по поощрению экспорта ИТ и повышению конкурентоспособности отрасли.</p> <p>Вопросы, связанные с персоналом, находящиеся под контролем Департамента.</p>	
<p>КОМИССИЯ</p> <p>Комиссия высокого уровня в области ИКТ (Непал)</p>	<p>Контроль за реализацией национальной политики и стратегии в области ИТ и обеспечение стратегического направления политики и поддержки правительству.</p> <p>Играть ключевую роль в разработке соответствующих политических инструментов для сектора ИКТ по использованию ИКТ для развития, экономического роста и сокращения бедности.</p>	<p>Обеспечивает обратную связь относительно вопросов политики и поддержку на регулярной основе Правительству Непала, поддерживая тесные отношения с частным сектором, научными кругами и сообществом доноров.</p> <p>Обеспечивает поддержку правительству по контролю качества путем оказания помощи в разработке и обеспечении соблюдения стандартов качества для образовательных организаций в области ИКТ, созданных на основе частного, государственно-частного партнерства и договоренностей по зарубежным инвестициям.</p> <p>Учреждает, разрабатывает, помогает и управляет как существующими, так и будущими физическими и виртуальными ИТ-парками в стране.</p> <p style="text-align: right;">»</p>

» Наименование органа в области ИКТ	Мандат/Функции	Отношения с другими национальными государственными учреждениями
		<p>При сотрудничестве с Национальной комиссией по планированию, отдельными министерствами, частным сектором, сообществом доноров, профессиональными организациями, научными кругами и научно-исследовательскими институтами готовит национальные планы/программы в области ИТ и обеспечивает их реализацию.</p> <p>Оказывает помощь в подготовке необходимых правовых, нормативных и оперативных документов в виде законов, постановлений и руководящих принципов в рамках более широкой компетенции в области развития и роста сектора ИКТ в стране.</p>
АДМИНИСТРАЦИЯ Национальное агентство по развитию информ-ых и коммуникац-х технологий (НАРИКТ) (Камбоджа)	<p>Формулирование политики развития и разработки ИТ в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе.</p> <p>Внедрение политики в области ИТ для обеспечения максимального экономического роста.</p> <p>Контроль и аудит проектов в области ИТ в Королевстве Камбоджа.</p> <p>НАРИКТ выступает в качестве и регулятора и организации, ответственной за продвижение ИТ. Эти роли не являются взаимоисключающими, а скорее содержат комплексный подход для обеспечения того, чтобы регулирующая роль согласовывалась с целями в области развития (на основании информации, представленной на их сайте).</p>	<p>Существует виртуально связанное центральное правительство; следующий этап предполагает подключение местного самоуправления – документы должны проходить электронную обработку и в режиме реального времени должны оказываться следующие услуги: регистрация автотранспорта, недвижимости, резидентов.</p> <p>Проводит тренинги/информационные семинары в области ИТ для государственных служащих.</p> <p style="text-align: right;">»</p>

<p>» СОВЕТ</p> <p>Совет по информационным технологиям Бруней-Даруссалама (Бруней)</p>	<p>Организация и обеспечение ведущей роли ИКТ и осуществление руководства на национальном уровне.</p> <p>Обеспечение связей и взаимодействия в области развития ИКТ для государственного и частного секторов.</p> <p>Интеграция различных крупных инициатив, программ и проектов в области ИКТ, в настоящее время реализующихся различными государственными органами, и обеспечение доступа, требующего участия частного сектора.</p>	<p>Проверяет стратегически важные и передовые ИТ и способствует их эффективному внедрению в Бруней-Даруссалам путем проведения исследований, разработок и распространения.</p> <p>Оценка, изучение и последующее внесение предложений по принятию мер по внедрению программы электронного правительства в государственных учреждениях.</p> <p>Через соответствующие органы формирует необходимую политику и разрабатывает рамочную систему, меры и мероприятия по содействию развитию и использованию ИТ.</p>
---	---	---

Вопрос для стран, уже имеющих агентства в области ИКТ, заключается в оценке эффективности существующего механизма для удовлетворения их потребностей. Для стран, не имеющих агентства в области ИКТ, вопрос заключается в поиске подходящего механизма для эффективного управления ИКТ.

Процессы отчетности и мониторинга

Третьим элементом рамочной системы управления ИКТ является заказной набор процессов отчетности и контроля. Контрольный список передового опыта по управлению активами ИКТ, разработанный Управлением контроля за информацией правительства Австралии, является примером третьего компонента рамочной системы управления ИКТ. Данный контрольный список приведен ниже.

Контрольный список передового опыта – управление активами ИКТ⁷⁵

В целом

- Как вы понимаете жизненный цикл процесса управления активами?
- Знакомы ли вы с принципами управления активами?

Разработка рамочной системы управления ИКТ

- Участвовали ли вы в разработке политических решений в области управления активами ИКТ?
- Осуществляли ли вы связь между реестрами активов и процессами закупок и размещения?
- Принимали ли вы участие в рассмотрении вариантов экологически безопасного приобретения и размещения?
- Участвовали ли вы в разработке правил пользования ноутбуками и другими портативными устройствами?
- Участвовали ли вы в рассмотрении вопросов безопасности систем?
- Участвовали ли вы в рассмотрении использования передовых систем для улучшения качества управления активами ИКТ?

⁷⁵ Управление контроля за информацией правительства Австралии, контрольный список передового опыта – 24. Управление активами ИКТ (Содружество Австралии, 2007). <http://www.finance.gov.au/e-government/better-practice-and-collaboration/better-practice-checklists/asset-management.html>.

- Участвовали ли вы в рассмотрении новаторских подходов к упорядочению управления активами ИКТ?
- Создавали ли вы надежную базовую систему контроля?

Создание и управление реестрами активов

- Определили ли вы чью-либо ответственность за управление реестром активов?
- Создавали ли вы реестр активов, в который заносятся все материальные и нематериальные активы ИКТ?
- Регистрировали ли вы все активы ИКТ, за исключением информационных активов и интеллектуальной собственности на реестр активов?
- Создавали ли вы единый реестр активов ПО?
- Создавали ли вы реестр вопросов личного свойства?
- Разрабатывали ли вы политику использования для переносных средств?
- Разрабатывали ли вы процедуры инвентаризации для поддержания и согласования реестра активов?

Аудит активов ИКТ

- Участвовали ли вы в мероприятиях по соблюдению законодательства политики?
- Участвовали ли вы в мероприятиях по соблюдению совместимости ПО?

Данный контрольный список по управлению активами ИКТ представляет собой лишь один пример множества инструментов контроля и отчетности, которые правительства должны разработать и внедрить для эффективной работы рамочной системы управления ИКТ.

3.2 Управление инвестициями в области ИКТ

Важным вопросом управления ИКТ является определение приоритетности инвестиций в ИКТ. Существует множество полезных и необходимых проектов в области ИКТ, которые требуют финансирования, но финансовые средства всегда ограничены. Хотя очевидно, что каждый случай уникален, существуют общие правила, которые могут быть приняты на вооружение для решения данных вопросов.

Один из способов определения приоритетности инвестиций в ИКТ состоит в том, чтобы использовать НАП в качестве определяющего фактора для финансирования. Как уже ранее разъяснялось, НАП является основой для объяснения взаимоотношений между проектами правительства в области ИКТ и управления изменениями.⁷⁶ Датское правительство описывает свою НАП как «общую основу, которая обеспечивает согласованность между информационными системами государственного сектора и в то же время оптимизацию с точки зрения местных потребностей».⁷⁷ В этом подходе финансирование будет выделяться только для тех проектов в области ИКТ, которые согласуются с НАП.

Другим способом определения приоритетов для расходов в области ИКТ является применение «принципов инвестирования в ИКТ», которые определяют критерии и процесс обеспечения финансирования проектов. Принципы государственного инвестирования в ИКТ Австралии (см. Вставку 6) представляют собой полезное руководство для политиков, стремящихся найти лучший способ определения приоритетности расходов в области ИКТ.

⁷⁶ ПРООН, *Обеспечение взаимодействия в электронном правительстве: Справочное руководство* (Бангкок: Региональный центр ПРООН, 2007), 23, <http://www.apdip.net/projects/gif/GIF-Guide.pdf>.

⁷⁷ Там же.

Вставка 6. Принципы государственного инвестирования в ИКТ Австралии

Принцип 1: Правительство должно получать достаточно информации от учреждений и представлять общегосударственную перспективу с тем, чтобы содействовать проведению соответствующей оценки распределения средств для программ и проектов по изменению бизнес-процессов с помощью ИКТ.

Принцип 2: Учреждения несут ответственность за эффективное, действенное и этическое использование ресурсов для удовлетворения требований правительства... Агентства будут обеспечивать условия наличия адекватных процессов управления и мониторинга для достижения поставленных целей.

Принцип 3: Инвестиции в новые бизнес-возможности, связанные с ИКТ, должны иметь четкое обоснование и расчет сопоставляемых затрат и выгод.

Принцип 4: Учреждения несут ответственность за оценку результатов, достигнутых в области ИКТ, и отдачу от инвестиций в ИКТ, а также за обмен знаниями и опытом в рамках правительства на всех ключевых этапах всего проектного жизненного цикла.

Принцип 5: При непосредственных консультациях с учреждениями департамент финансов отвечает за разработку рамочной системы, которая помогает учреждениям в обеспечении эффективного и действенного использования ИКТ со стороны правительства Австралии. Департамент финансов будет осуществлять это путем: содействия повторного использования, взаимодействия, обмена и сотрудничества; поощрения использования стандартов; и обеспечения стратегического руководства учреждениями и консультирования правительства по вопросам инвестиций в ИКТ.

Принцип 6: Центральные агентства окажут поддержку учреждениям в повышении квалификации в области управления инвестициями в ИКТ путем координации предоставления информации, средств и обучения.

Источник: С сокращениями используются материалы Управления контроля за информацией правительства Австралии, Рамочная система инвестирования в ИКТ (Содружество Австралии, 2006), http://www.finance.gov.au/budget/ict-investment-framework/docs/ICT_Investment_Framework_.pdf.



Вопросы для размышления

1. Каковы преимущества подхода к правительству в целом по вопросам инвестирования в ИКТ?
2. Какова политика правительства вашей страны в отношении инвестиций в области ИКТ?

К сожалению, несмотря на важность управления ИКТ, очень немногие правительства разработали рамочную систему управления ИКТ (т.е. принципы, иерархию принятия решений и отработанные процессы мониторинга и оценки) на уровне правительства в целом или в каждом правительственном учреждении. Это также верно и в отношении принципов инвестирования в ИКТ.

Одно последнее замечание: хорошее управление в области ИКТ является результатом эффективного руководства на самом высоком уровне.

Политикам, стремящимся играть ведущую роль в создании рамочной системы управления ИКТ в своих странах, следует начать с рассмотрения «10 принципов лидерства в области управления ИКТ» Вейла и Росса.⁷⁸ Эти принципы, адаптированные для рассматриваемого государственного сектора, приводятся ниже.

10 принципов лидерства в области управления ИКТ

1. Активно заниматься проектированием управления

Руководство должно активно заниматься разработкой системы управления ИКТ в соответствии с задачами и производственными целями предприятия.

Активное проектирование управления предполагает ведущую роль старших руководителей и выделение ресурсов, внимание и поддержку данному процессу.

2. Знать, когда нужно реорганизовывать

Изменения в управлении необходимо связать с изменениями в сторону желательного поведения.

Но, так как изменение всей структуры управления требует от людей изучения новых ролей и взаимоотношений, реорганизации управления должны быть нечастыми.

3. Привлекать старших должностных лиц

В процессе принятия стратегических решений обязательно участвует высшее руководство.

Для достижения успеха управляющие по информатизации (CIO) должны эффективно участвовать в процессе управления ИТ. Другие старшие руководители должны участвовать в работе комитетов, процессах утверждения и обзоре исполнения.

4. Делать выбор

Обеспечить достижение любой цели в управлении ИКТ невозможно, но управление может и должно выявить все противоречивые цели для последующего обсуждения. Поскольку количество компромиссов увеличивается, управление становится более сложным.

⁷⁸ Переработано из Вейла и Росса, *Управление в области ИТ*, 222-230.

5. Разъяснить процесс обработки исключений

Исключения составляют то, на чем учатся предприятия. В плане ИТ исключения бросают вызов состоянию статус-кво, в частности для Архитектуры Предприятия. Некоторые просьбы о предоставлении исключения необоснованны, но большинство из них исходят из подлинного желания удовлетворить бизнес-потребностям. Если исключение, предложенное бизнес-подразделением, обосновано, то внесение изменения в Архитектуру Предприятия может принести выгоду всему предприятию.

6. Обеспечить надлежащую систему стимулирования

Общей проблемой в управлении ИКТ является несоответствие систем стимулирования и вознаграждений с поведением, которые были спроектированы механизмами управления ИКТ для обеспечения поощрения. Основным вопросом согласования управления и стимулирования является взаимодействие бизнес-подразделения. Если управление ИТ направлено на поощрение взаимодействия, автономной работы или какой-либо комбинации бизнес-подразделения ... система стимулирования руководителями также должна быть приведена в соответствие.

Умение избежать финансовых антистимулов на желательное поведение так же важно, как предоставление финансовых стимулов.

7. Установить права собственности и ответственности в управлении ИКТ

Управление ИКТ должно иметь собственника и систему отчетности. В конечном итоге, глава правительства несет ответственность за все управление, но глава правительства будет ожидать или делегировать индивидуума (министра ИКТ) или группу (Министерство ИКТ или координационный совет по ИКТ), которые будут отвечать за разработку, реализацию и эффективность управления ИКТ. В частном секторе в большинстве крупных компаний ответственность за управление ИКТ несет управляющий по информатизации (CIO).

Три основных вопроса:

- Управление ИКТ не может быть создано в отрыве от других ключевых государственных активов (финансовых, людских и т.д.).
- Отдельное лицо или группа не может осуществлять управление ИКТ самостоятельно. Глава правительства должен дать ясно понять, что все министры, как ожидается, должны внести свой вклад в управление ИКТ, поскольку они будут способствовать управлению финансовых или любых других ключевых активов.
- Активы ИКТ играют все более и более важную роль в работе большинства правительств.

8. Разработать управление на различных организационных уровнях

Отправной точкой является общегосударственное управление ИКТ, обусловленное небольшим числом государственных стратегий и целей. Министерствам требуется отдельный, но связанный слой управления ИКТ.

Более низкие уровни управления зависят от механизмов, направленных для более высших уровней ... Начните с общегосударственного управления ИКТ, так как это будет иметь последствия для других уровней управления.

9. Обеспечение прозрачности и образования

Это практически невозможно иметь слишком много прозрачности и образования по поводу управления ИКТ. Прозрачность и образование часто идут рука об руку - чем больше образования, тем больше прозрачности, и наоборот. Чем больше прозрачности в процессе управления, тем больше уверенности в управлении.

10. Создать единый механизм по шести ключевым активам (например, человеческий капитал, финансовые средства, материальные активы, интеллектуальная собственность, информация и ИТ, взаимоотношения)

При разработке управления ИКТ необходимо пересмотреть механизм, используемый для управления другими ключевыми активами, и рассмотреть вопрос о расширении их полномочий (возможно, учреждение подкомитета) в области ИКТ, а не создании нового, независимого механизма ИКТ.

Предприятия, использующие похожие механизмы управления более чем одним из шести ключевых активов, имеют более эффективное управление.



Проверьте себя

1. Что такое управление ИКТ и почему оно играет важную роль?
2. Перечислите элементы рамочной системы управления ИКТ?
3. Перечислите принципы инвестирования в ИКТ Австралии.

Дополнительная литература

Australian Government Information Management Office. ICT Governance Committees. Commonwealth of Australia. <http://www.finance.gov.au/e-government/strategy-and-governance/ict-governance-committees.html>.

Department of Commerce, Government Chief Information Office. *ICT Governance. New South Wales Government* (Australia). <http://www.gcio.nsw.gov.au/ict-key-strategies/ict-governance/ict-governance>.

Ross, Jeanne W., Peter Weill and David Robertson. 2006. *Enterprise Architecture as Strategy: Creating a foundation for business execution*. Boston: Harvard Business School Press.

Shatten, Allen. 2007. Town Planning The Path To ICT Governance. *Information Age* (17 August). <http://www.infoage.idg.com.au/index.php/id;1125477169;fp;4;fpid;119792017>.

Weill, Peter and Jeanne W. Ross. 2004. *IT Governance: How Top Performers Manage IT Decision Rights for Superior Results*. Boston: Harvard Business School Press.

Ziolkowski, Richard and Eugene Clark. 2005. Standards of ICT Governance: The Need for Stronger Epistemological Foundations in Shifting Sands. *The Asia Pacific Journal of Public Administration* 26, No. 1 (June): 77-90. <http://sunzi1.lib.hku.hk/hkjo/view/51/5000806.pdf>.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Данный модуль состоит из трех разделов. В первом разделе описывается процесс разработки политики в области ИКТР, второй освещает ключевые элементы в национальной политике в области ИКТР и стратегии ее реализации, а третий рассматривает управление ИКТ.

В первом разделе определены шаги при формировании политики и стратегии ИКТР, а также описывается роль государства, рынка и гражданского общества в процессе формирования политики. В данном разделе также обсуждается вопрос о необходимости нормативно-правовой реформы в свете новых ИКТ, в частности Интернет-технологий и конвергенции технологий. Некоторые ключевые моменты из первого раздела:

- Разработчикам политики следует оценивать условия и потенциальные последствия процесса внедрения ИКТР, чтобы свести к минимуму нежелательные последствия.
- Разработчикам политики ИКТ следует найти правильный баланс в участии государства, рынка и гражданского общества в формировании политики в области ИКТР и ее осуществления.
- Разработчики политики не могут медлить в условиях технического прогресса, поскольку проблемы возникают тогда, когда старый порядок регулирует новые технологии и ее последствия.
- Разработчикам политики (и регулирующим органам) следует оценивать, в какой степени действующие законы и установленные правила препятствуют распространению новых технологий и развитию новых предприятий.

Во втором разделе освещаются вопросы, связанные с тремя элементами во всеобъемлющей национальной политике ИКТР, а именно: наращивание потенциала, создание сектора ИКТ в экономике, а также электронное управление. Обсуждаются два широких вопроса в области развития потенциала ИКТ: предоставление всем гражданам возможностей по овладению базовыми навыками для достижения успеха в информационную эпоху и повышение квалификации специалистов в области ИКТ для того, чтобы сектор ИКТ страны и экономика в целом могли развиваться на постоянной основе. Что касается потенциала отрасли ИКТ, рассматриваются политики и стратегии, принятые различными национальными правительствами в производстве ИКТ, оффшоринге и глобальной разработке программного обеспечения, а также в индустрии по созданию цифрового содержания. В данном разделе также обсуждается роль правительства в разработке политики развития свободного и открытого ПО и достижения совместимости. Некоторые ключевые моменты, затронутые в этом разделе:

- Развитие потенциала ИКТ является важной политической задачей для любой страны, стремящейся использовать возможности ИКТ для развития.
- ИКТ в образовательных программах, ориентированных только на технологию и неподкрепленных соответствующей педагогической основой, скорей всего, обречены на неудачу.
- В сегодняшней глобальной экономике правительства должны действовать быстро и решительно для создания надлежащих условий для сектора ИКТ, чтобы обеспечить процветание и сыграть свою роль в качестве движущей силы национального экономического и социального развития.
- Связанное управление относится не только к расширению сотрудничества между государственными учреждениями, но также и к активным и эффективным консультациям и взаимодействию с гражданами и более активному участию заинтересованными сторонами на региональном и международном уровнях.

В третьем разделе рассматривается управление ИКТ и описываются основы с указанием прав и ответственностей для принятия решений в области использования ИКТ. Рамочная система состоит из ряда принципов, иерархии принятия решений и заказного набора процессов отчетности и контроля. Также обсуждается необходимость определения приоритетности инвестиций в ИКТ. Ключевым моментом в данном разделе является то, что благое управление в области ИКТ является результатом эффективного лидерства на самом высоком уровне.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Глоссарий

Потенциал	Способность людей, организаций и общества в целом успешно управлять своими делами.
Развитие потенциала	Процесс, с помощью которого люди, организации и общество в целом высвобождают, укрепляют, создают, приспособливают и поддерживают потенциал в течение определенного времени.
Гражданские общественные организации	Добровольная некоммерческая группа или ассоциация, организованная для достижения конкретных социальных целей или обслуживания конкретной группы населения; более известные, как неправительственные организации.
Закон о телекоммуникациях и мультимедиа (ЗТМ) Малайзии	(Принят в 1999 году) Была создана нормативно-правовая база, направленная для прямого учитывания и отражения процесса конвергенции. В частности, для отрасли телекоммуникаций и вещания ЗТМ представил систему лицензирования, не зависящую от конкретных технологий и услуг, что снизило количество узкоспециализированных лицензий от 31 до 4 лицензий общей категории. См. также конвергенция.
Связанное управление	Относится не только к расширению взаимодействия между государственными учреждениями путем использования ИКТ, но также и «к активным и эффективным консультациям и взаимодействию с гражданами и более активному участию заинтересованными сторонами на региональном и международном уровнях».
Конвергенция	Возникновение сближения двух или более предметов. Обычно относится к объединению решений, типов содержания и/или отраслей промышленности, которые были созданы за счет внедрения цифровых технологий.
Авторские права	Правовая концепция, принятая большинством правительств, предоставляющая создателю оригинальной работы исключительные права на него, как правило, в течение ограниченного времени.
Индустрия по созданию цифрового содержания	Включает процессы создания, дизайна, управления и распространения цифровых товаров и услуг и технологий, которые лежат в их основе. Определенные секторы включают визуальные эффекты и анимацию (в том числе виртуальная реальность и трехмерные программы), интерактивные мультимедиа (например, вебсайты, CD-ROMы), компьютерные и онлайн-игры, образовательные мультимедиа (электронное обучение) и цифровое производство фильмов и ТВ-программ, а также обработку программ телевидения и фильмов.
Цифровая экономика	Характеризуется переходом от производства товаров к созданию идей; также известная, как «экономика знаний», «сетевая экономика» или «новая экономика».
Цифровая подпись	Функционально эквивалентна «подписи в письменной форме». Представляет собой тип асимметричной криптографии, которая обычно не принимается в качестве средства для совершенствования контрактов в соответствии с законодательством все большего числа стран.

Электронное управление	Применение ИКТ в необходимой управленческой деятельности общества, которая включает в себя координацию, арбитраж, сетевые технологии и регулирование. Конкретно, это использование ИКТ в области администрирования (включая предоставление общественных услуг, администрирование, применение законодательства, обеспечение безопасности, повышение эффективности работы бюрократического аппарата и принятие политических решений) и в области политики (область деятельности, связанная с процессами принятия решений в обществе и принятия ценностей, обязательных для всех членов общества) на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях.
Электронное правительство	Применение ИКТ для улучшения качества работы организаций государственного сектора.
Глобальная система разработки ПО	«Разработка ПО, предпринятая в географически отделенных друг от друга местоположениях за пределами национальных границ, в скоординированной организации процесса; предусматривает сотрудничество в режиме реального времени (синхронность) и асинхронное взаимодействие».
Государственная система обеспечения возможности взаимодействия	Набор стандартов и руководств, которые правительство использует, чтобы определить приоритетный способ, с помощью которого его агентства, граждане и партнеры взаимодействуют друг с другом. Он включает в себя утверждение политики высокого уровня, техническое содержание, документацию процессов, режимы реализации и согласования.
ИКТ управление	«Определение решающих прав и структуры ответственности, чтобы поощрить желательное поведение в использовании ИКТ». Это определяет участников, кто принимает окончательные решения относительно ИКТ в организации.
Система ИКТ управления	Справочное руководство для правительств, желающих максимально использовать ИКТ в стремлении достижения целей развития. Эта система обычно включает в себя следующее: 1) набор принципов; 2) иерархия принятия решений; и 3) особый набор процессов отчетности и контроля.
Принцип капиталовложений в ИКТ	Определяет критерий и процесс получения финансовых средств для ИКТ проектов. Это альтернативный способ определения приоритетов для расходов в области ИКТ.
Принципы ИКТ	Соответствующий набор определений на высшем уровне в отношении использования ИКТ. См. также <i>Систему ИКТ управления</i> .
Возможности взаимодействия	Возможность двух или более систем или их компонентов обмениваться информацией и использовать информацию, обмен которой был произведен ранее.
Либерализация	Процесс проведения в жизнь государственной политики, обеспечивающей меньшее ограничение экономической деятельности. В международной торговле этот термин обычно означает снижение тарифов и/или устранение нетарифных барьеров. В секторе телекоммуникаций это связано с отменой монополий при предоставлении телекоммуникационных услуг.
Рыночные реформы	Обычно означает стратегии, позволяющие рыночным силам устанавливать цены, количество и качество, и в некоторых случаях определяет перечень предоставляемых услуг. Правительства обычно начинают реформу тремя способами: приватизация, либерализация или комбинирование этих способов.
Построение национального предприятия	Система или рычаги, разъясняющие взаимоотношения между государственными проектами в области ИКТ для обеспечения контроля за изменениями.

Национальная информационная инфраструктура	Широкополосная сеть, способная передавать голос, данные, текст, изображения и видео (мультимедиа) информацию в интерактивном режиме, обслуживающем информационные потребности страны.
Неправительственные организации	См. <i>гражданские общественные организации</i> .
Вывод капиталов и производств за рубеж (оффшоринг)	Тенденция, при которой рабочие функции переводятся за рубеж для снижения расходов.
Открытый источник	ПО, где исходный код программ является открытым, гибким и распространяется бесплатно. Также термин используется в более широком смысле как «модель работы и принятия решений, которая позволяет обеспечить совместное использование различных графиков, подходов и приоритетов и отличается от более закрытых, централизованных моделей развития».
Аутсорсинг	Наем внешней компании для выполнения задач, которые в противном случае должны выполняться организацией самостоятельно. Это обычно используется в материально-техническом обеспечении, поиске и распределении услуг, ИТ услугах, включая создание ПО и управление компьютерными центрами; аутсорсинг деловых процессов, таких как информационные центры, обработка финансовых сделок и управление трудовыми ресурсами.
Политика	План действий, который официально определяется как «комплекс взаимосвязанных решений, принятых политическим лицом или группой лиц в отношении выбора целей и средств их достижения в рамках конкретной ситуации, где эти решения, в принципе, должны находиться в рамках компетенции этих политиков».
Приватизация	Определяет процесс перевода государственной собственности или контролируемых государством предприятий в частную собственность.
Государственная политика	Реакция правительства на аспекты, связанные с общим благосостоянием или общественным благом. Она включает в себя законы страны (законодательство), приказы, решения и действия правительства. Она должна четко и ясно формулироваться и реализовываться правительством. См. также <i>политика</i> .
Быстрая оценка сельскохозяйственной информационной системы	Метод, ориентированный на заинтересованные стороны, который был разработан для оценки заинтересованных лиц и их сетей на систематической и совместной основе.
Постановление	«Правило или приказ, выпущенный государственным органом исполнительной ветви власти и имеющий силу закона. Оно должно быть наделено властью, законом и обычно содержит больше подробностей по конкретному предмету, чем в соответствующем законе».
Лицензирование, не зависящее от типа оказываемых услуг	Позволяет владельцам лицензий обладать преимуществом на рынке, когда предоставляемые услуги наиболее востребованы или наиболее выгодны.
Заинтересованные стороны	Лица, группы лиц и организации, заинтересованные в разработке политики. Они имеют различные интересы и составляют различные программы работ.
Анализ заинтересованных сторон	Обеспечивает набор инструментальных средств для определения и описания заинтересованных лиц на основе их атрибутов, взаимоотношений и интересов, связанных с конкретным аспектом или ресурсом.

Технологически нейтральное законодательство или постановление	Означает, что законы и/или правительственные действия не должны давать преимущества определенным технологиям. Они используются не только, чтобы предотвратить предоставление преимущества конкретной технологии на рынке, но также и для предотвращения устаревания, так как конкретный приказ или закон, ориентированный на конкретную технологию, может стать бесполезным после усовершенствования технологий.
Вашингтонское соглашение	Стратегия развития, названная по имени города, где находится штаб-квартира Всемирного Банка и МВФ, в рамках которого придаётся особое значение уменьшению роли правительства в экономике путем отмены государственного регулирования, либерализации и приватизации.
Поствашингтонское соглашение	Преемник вашингтонского соглашения, который подчёркивает важность эффективного, но ненавязчивого государственного контроля и участия гражданского общества.
Навыки 21 века	Навыки, которые приобретаются в информационном обществе. Они включают в себя творческий подход, способности решения проблем, информационную грамотность, коммуникационные навыки и прочие навыки мышления высокого порядка.

Заметки для инструктора

Как было отмечено в разделе, озаглавленном как «О серии учебных модулей», данный и другие модули серии призваны для того, чтобы представлять ценность для различных слушателей в разнообразных и изменяющихся национальных условиях. Эти модули разработаны таким образом, чтобы быть представленными полностью или по частям, в различных режимах – как в режиме реального времени, так и автономно. Модуль может изучаться отдельными учащимися и группами учащихся в учебных заведениях, а также в рамках государственных учреждений. Уровень участников и продолжительность учебных занятий будет определять объем детализации представления информации.

Данные заметки предлагают вниманию инструкторов некоторые идеи и предложения по более эффективному представлению информации модуля. Дальнейшие указания по учебным подходам и стратегиям представлены в справочнике по разработке учебных программ, разработанного в качестве сопутствующего материала для Академии ИКТ для лидеров государственного управления. Руководство доступно по адресу: <http://www.unapcict.org/academy>

Использование учебного Модуля

Каждый раздел данного модуля начинается с определения целей обучения и заканчивается блоком вопросов «Вопросы для самопроверки». Читатели могут использовать цели и вопросы как базу для оценки собственного прогресса на протяжении модуля. Каждый раздел также содержит ряд вопросов для обсуждения и практические упражнения, которые могут выполняться читателями или использоваться лекторами. Эти вопросы и упражнения предназначены для обеспечения читателей возможностью применить на практике полученный опыт и знания и обдумать предлагаемые темы для обсуждения.

Значительную часть содержания модуля составляет разбор конкретных примеров. Они предназначены для проведения обсуждения и анализа, особенно того, в каких пределах ключевые концепции и принципы, представляемые в модуле, используются в реальных проектах и программах. Для читателей важно оценить адаптацию подходов и моделей, основанных на ИКТ и использующих поддержку ИКТ с учетом местных особенностей. Лекторы могут предложить обучающимся рассмотреть другие практические примеры или случаи из их собственного опыта, чтобы реализовать содержание модуля.

Структурирование учебных занятий

В зависимости от слушателей, располагаемого времени и местных особенностей и условий, содержимое модуля может быть представлено в различные по времени отрезки. Ниже приводится описание материалов, которые могут быть представлены в разные временные отрезки. Инструкторам предлагается вносить изменения в структуру учебных занятий на основании собственного понимания страны и аудитории.

Для 90-минутных занятий

Предоставить общую информацию о модуле. Ссылаясь на «Краткое содержание» и вводные части каждого раздела, определить содержание семинара и уделить особое внимание на аспектах, наиболее полезных для обучающихся. Также можно сосредоточить внимание на аспектах, содержащихся в подразделах, например, разработке модели развития ИКТ, представленной в разделе 1, или создании ИКТ индустрии (из раздела 2), в зависимости от интересов участников.

Для 3-часового занятия

Подобное занятие является расширенной формой 90-минутного занятия, разбитого, чтобы обеспечить более подробное рассмотрение конкретных тем. В зависимости от уровня участников, можно сначала представить общий обзор информации, содержащейся в модуле, и затем заострить внимание обучающихся на конкретных подразделах одного или двух разделов, таких как разработка политики с участием нескольких заинтересованных сторон из раздела 1, разработка возможностей использования ИКТ из раздела 2 и/или системы ИКТ руководства из раздела 3.

Трехчасовое занятие можно также разделить на два 90-минутных занятия. Первое занятие может охватывать итоговую информацию каждого раздела и обсуждение практических примеров, а следующее занятие можно уделить групповым занятиям. См. Схемы «Практических упражнений», чтобы обдумать программу групповых занятий.

Для полного рабочего дня (длительность занятий 6 часов)

Рекомендуется использовать три 2-часовых занятия для охвата содержимого всех трех разделов. Необходимо предоставлять обзорную информацию по каждому разделу и затем обратить внимание слушателей на конкретные аспекты одного или двух подразделов (так как времени для охвата всех подразделов будет недостаточно). В течение каждого из 2-часовых занятий метод преподавания может отличаться. В ходе первого занятия можно попросить каждого обучающегося определить трудности, с которыми они сталкиваются при разработке политики в области ИКТР. Эти факты можно попросить отметить письменно каждым участником или лектором. На втором занятии можно обсудить практические примеры из раздела 2 как со всем классом, так и с отдельными группами. В ходе третьего занятия можно назначить групповые задания и посмотреть, как ИКТ управление может преодолеть некоторые трудности, перечисленные обучающимися в ходе первого занятия.

В качестве альтернативы однодневное занятие можно сконцентрировать на каком-либо конкретном разделе модуля. Три подраздела Разделов 1 и 2 можно охватить в ходе трех 2-часовых занятий, тогда как два подраздела Раздела 3 можно рассмотреть в ходе двух 3-часовых занятий. Необходимо поощрять обсуждения в группах и давать практические задания в период между презентациями в PowerPoint.

Для трехдневных занятий

Выделить по одному дню для изучения каждого раздела, начав с раздела 1 в первый день и завершив занятия рассмотрением раздела 3 в ходе третьего дня занятий. Предоставить общий обзор раздела в начале каждого дня, а в конце дня представить итоговую информацию по разделу. В заключительный день последнее 90-минутное занятие может быть использовано для открытого обсуждения и обмена опытом в отношении содержания модуля. В ходе второго дня занятий можно организовать посещение реальных объектов, чтобы дополнить обсуждения по разделам 2 и/или 3.

Для 5-дневных занятий

Данные временные рамки должны позволить обеспечить предоставление всего комплекса учебных материалов, чтобы охватить модуль в целом. Начните лекции с обзора содержимого модуля, и затем более подробно рассмотрите тему каждого раздела. Для поддержания интереса аудитории в течение всех 5 дней необходимо обеспечить взаимодействие слушателей и использовать практические упражнения как для отвлечения внимания от лекций, так и для повышения интереса обучающихся к подаваемому материалу. См. раздел «Практические упражнения» и «Вопросы для размышления» для получения новых идей. Также в ходе третьего или второго дня занятий можно организовать посещение действующего объекта.

Учебные материалы

Лекторы могут использовать учебные презентации в виде слайдов, доступ к которым можно получить на Интернет сайте APCSIKT (<http://www.unapcict.org/academy>).

Лекторы должны использовать дополнительные материалы, а также просмотреть оригиналы документов и приведенные в модуле Интернет-сайты. Инструкторы также могут использовать и другие практические примеры с соответствующими ссылками на информационные материалы.

Об авторе

Эммануэль С. Лаллана – руководитель ideacorp, независимой, некоммерческой организации. Он возглавляет целый ряд исследовательских и учебных проектов в области ИКТР на Филиппинах и по всему Азиатско-Тихоокеанскую региону. С 2004 по 2007 годы доктор Лаллана работал в качестве Уполномоченного Филиппинской комиссии по информационным и телекоммуникационным технологиям (КИКТ). КИКТ является основным механизмом для разработки политики ИКТ, планирования, координации действий, практической реализации, регулированию и административным объектом исполнительной ветви власти филиппинского правительства.

АТУЦ ИКТР

Азиатско-Тихоокеанский учебный центр информационных и коммуникационных технологий для развития при ООН является вспомогательным органом Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО). Целью АТУЦ ИКТР является активизация усилий стран-членов ЭСКАТО по использованию ИКТ в их социально-экономическом развитии на основе создания человеческого и институционального потенциала. Работа АТУЦ ИКТР сосредоточена на трех основных компонентах:

1. Обучение. Для повышения знаний и навыков в области ИКТ разработчиков политики и ИКТ-специалистов, а также укрепление потенциала инструкторов и учебных заведений в области ИКТ;
2. Исследование. Для проведения аналитических исследований, связанных с развитием человеческих ресурсов в области ИКТ;
3. Консультации. Для оказания консультационных услуг по программам развития человеческих ресурсов для членов и ассоциированных членов ЭСКАТО.

АТУЦ ИКТР находится в г. Инчон, Республика Корея.

<http://www.unapcict.org>

ЭСКАТО

ЭСКАТО является региональным подразделением Организации Объединенных Наций и выступает в качестве главного центра ООН экономического и социального развития в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Ее задача заключается в укреплении сотрудничества между ее 53 членами и 9 ассоциированными членами. ЭСКАТО обеспечивает стратегическую связь между глобальными и программами и проблемами на национальном уровне. Она оказывает поддержку правительствам стран региона в деле укрепления региональных позиций и защищает региональные подходы в решении уникальных социально-экономических проблем в условиях глобализации в мире. ЭСКАТО находится в Бангкоке, Таиланд.

<http://www.unescap.org>

Серия модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления

<http://www.unapcict.org/academy>

Академия представляет собой всеобъемлющую учебную программу в области ИКТР, состоящую из восьми модулей, основная цель которых оснастить разработчиков политики необходимыми знаниями и навыками по использованию в полной мере возможностями ИКТ для достижения целей национального развития и преодоления «цифрового разрыва».

Модуль 1 – Взаимосвязь между ИКТ и полноценным развитием

Освещаются ключевые вопросы и решения от этапов создания политики до реализации в области использования ИКТ для достижения Целей развития тысячелетия.

Модуль 2 – Политика, процессы и управление ИКТ в целях развития

Основное внимание уделяется вопросам создания политики и управления ИКТР, а также предлагается важная информация об аспектах национальной политики, стратегий и рамочных структур, способствующих ИКТР.

Модуль 3 – Применение электронного правительства

Изучаются концепции электронного правительства, принципы и виды приложений. Здесь также рассматриваются вопросы построения систем электронного правительства и определения соображений процесса проектирования.

Модуль 4 – Тенденции развития ИКТ

Содержится анализ современных тенденций в области ИКТ и будущих направлений развития. Здесь также рассматриваются основные технические и политические соображения при принятии решений в области ИКТР.

Модуль 5 – Управление использованием Интернета

Рассматривается дальнейшее развитие международной политики и процедур, которые регулируют использование и эксплуатацию сети Интернет.

Модуль 6 – Обеспечение информационно-сетевой безопасности и неприкосновенности частной жизни

Рассматриваются вопросы и тенденции в области информационной безопасности, а также процесс разработки стратегии по обеспечению информационной безопасности.

Модуль 7 – Управление проектами в области ИКТ в теории и на практике

Представляются концепции управления проектами, имеющими отношение к проектам в области ИКТР, в том числе широко используемые методы, процессы и порядки в области управления проектами.

Модуль 8 – Варианты финансирования ИКТ в целях развития

Изучаются варианты финансирования проектов в области ИКТР и электронного правительства. Освещается государственно-частное партнерство, как особо полезного варианта финансирования в развивающихся странах.

В настоящее время данные модули дополнены местными тематическими исследованиями национальными партнерами Академии для обеспечения значимости модулей и удовлетворения потребностей разработчиков политики в разных странах. Эти модули также переведены на разные языки. Кроме того, данные модули будут регулярно обновляться в целях обеспечения их актуальности для разработчиков политики, а также для разработки новых модулей, направленных на ИКТР 21-го века.

Виртуальная академия АТУЦ ИКТР (AVA – <http://ava.unapcict.org>)

- Интернет-платформа дистанционного обучения для *Академии*.
- Разработана для обеспечения доступности в режиме онлайн всех модулей Академии, включая виртуальные лекции, презентации и тематические исследования.
- Предоставляет возможность обучающимся лицам изучать материалы по своему усмотрению.

Электронный центр ИКТР для совместной работы
(e-Co Hub – <http://www.unapcict.org/ecohub>)

- Ресурсный и сетевой портал для обмена знаниями в области ИКТР.
- Предоставляет удобный доступ к содержанию модулей.
- Пользователи могут участвовать в дискуссиях в режиме онлайн и стать частью Интернет-сообщества практиков e-Co Hub, которая служит для обмена опытом и расширения базы знаний в области ИКТР.

Чтобы в полной мере воспользоваться услугами, предоставляемыми AVA и e-Co Hub, зарегистрируйтесь по следующему адресу: http://www.unapcict.org/join_form

Серия модулей Академии ИКТ для лидеров государственного управления

Эммануэль С. Лаллана

Модуль 2: Политика, процессы и управление ИКТ в целях развития

Перевод с английского
под редакцией А.С. Бакенова

Бумага офсетная. Гарнитура Arial
10,93 печ. л. Тираж: 200 экз.

Верстка осуществлена М. Усубалиевой

Дизайн и разметка: Scandinavian Publishing Co., Ltd and studio triangle

Отпечатано в Национальном центре информационных технологий Кыргызской Республики и ОсОО ИК «Zest-Asia»