

Вызовы и проблемы национальных ИКТ-стратегий для построения «информационного общества для всех»

Корнелио Хопманн, исполнительный директор Никарагуанского портала развития (гражданин ФРГ, работающий в Никарагуа)

Аннотация

При обсуждении роли ИКТ в сокращении бедности или анализе их потенциального или реального воздействия большинство публикаций сосредоточено на коммуникации и информации как центральных аспектах, скрывая тот факт, что коммуникация и информация, которая не выполняет конкретную цель в организациях, производит только шум. Более того, существует тесное соответствие между полезными коммуникационными и организационными моделями, которые влияют друг на друга таким образом, что информация, бесполезная в одной организации, может иметь определяющее значение в другой. Для получения преимуществ от специфичных видов информации, необходимы предварительные, или, по крайней мере, одновременные изменения организационных структур.

Введение

Я не хочу претендовать на добавление еще одного раунда к ведущейся дискуссии относительно того, является ли термин «информационное общество для всех» правильным или неправильным или он решает неявные и очень специфичные и ограниченные задачи и поэтому его следует заменить другим, более подходящим термином. По всей вероятности, это следует сделать.

Моими ключевыми вопросами являются возможные просчеты при разработке национальных стратегий в области ИКТ в так называемых развивающихся странах, если это делается и для них без учета глубоких и фундаментальных различий в общественном и экономическом укладе по сравнению с промышленно развитыми странами.

Первая гипотеза: информационные потоки в любом обществе соответствуют существующим структурам взаимодействия и организации в этом обществе, могут усиливать или менять их, но как таковые они не создают абсолютно новых структур.

“Виртуализация” не меняет основные структуры как таковые: отношения между продавцом и покупателем остаются отношениями между продавцом и покупателем, независимо от того, встречаются ли они физически на рынке или виртуально на сайте eBay.com. Дискуссия с ученым-социологом остается такой же независимо от того, ведется ли она на семинаре в Гарварде или через некий электронный форум участниками из различных часовых поясов мира. Преподавание и обучение остается преподаванием и изучением, ведется ли оно в классе или с использованием некоего веб-сайта. Или, более конкретно, форма правления не становится “от народа, осуществляемой народом и для народа” только за счет применения некоторых форм электронного правления. Она не была концептуально такой до прихода интернета и не будет такой после него.

Вторая гипотеза: существует не только расширяющийся разрыв между теми, кто имеет, и теми, кто не имеет доступ к современным ИКТ (так называемое информационное неравенство) – но также подлинный риск того, что во фрагментированных обществах или экономиках ИКТ могут еще больше удалить друг от друга разобщенные фрагменты, если даже все будут иметь доступ к новым ИКТ.

С самого начала ИКТ нацелены на повышение эффективности и производительности действий и транзакций в экономиках с высокой степенью взаимозависимости, укрепляя их внутреннюю стабильность, несмотря на бумы и банкротства. Высокая степень взаимозависимости стимулирует позитивные эффекты «мультипликатора» между секторами и сегментами. Однако ИКТ распространяются как технический ответ на потребности обществ с крайне специфичными характеристиками, а именно, сложным характером производства (crafted complexity), где сложность означает многоэтапные цепочки производства и потребления, высокую степень разделения труда со специализированной рабочей силой и специализированными услугами. “Crafted” означает сложность как намеренный результат внутренних политических и социальных процессов, которые формируют и организуют сложность посредством институтов и определенных процедур. Фрагментированная экономика или фрагментированное общество не приобретут внутренней связи или стабильности просто за счет подключения всех и каждого к интернету: те, кто не обменивались данными или не хотели обмениваться раньше, будут продолжать существовать без обмена и сотрудничества, если “электронная подключенность” будет единственным изменившимся параметром.

Третья гипотеза: если процесс определения путей и средств реализации «национальной стратегии в сфере ИКТ» не приводит к усилению внутренней общественной и экономической связи, то такая стратегия для страны в итоге потерпит неудачу. Наиболее важным результатом этого процесса является не окончательный стратегический план как документ, а новая и отличная от прежней динамика, созданная заинтересованными сторонами в процессе выработки «национальной стратегии в сфере ИКТ».

В XIX веке коммуникационные технологии распространялись во всем мире вдоль международных торговых маршрутов тех времен, и основанный в 1865 году Международный союз электросвязи (ITU) тогда назывался Международным телеграфным союзом (International Telegraph Union, тогда как сейчас та же аббревиатура расшифровывается как International Telecommunications Union). Всемирное распространение было продиктовано односторонней экспансией торговли, так же как строительство за рубежом железных дорог и портов для пароходных линий. Будучи продиктованными внешним интересом, они не увеличивали внутреннюю связь в получающих странах, наоборот, большинство сегодняшних внутренних разрывов в развивающихся странах являются прямым последствием того, что они были «разорваны» более века назад. Неправильно понятые стратегии ИКТ могут стать очередным витком неудач.

Коммуникация и информация ≠ организация: упущенный аспект. Некоторые мысли об ИКТ и сокращении бедности

Предыдущая шумиха относительно использования управленческих информационных систем в управлении бизнесом и органах государственного управления в конце 70-х и начале 80-х годов в странах Организации экономического сотрудничества и развития и ее провал должны были стать уроком в этом отношении. Если обобщенную бедность в развивающихся странах рассматривать не просто как отдельную судьбу, а как комплексный социально-экономический и культурный синдром, то использование ИКТ для сокращения бедности без учета организационного аспекта – как на микро, так и на макроуровне – ведет к неудаче.

В данной работе делается попытка высветить некоторые просчеты, возникающие в основном в связи с тем, что сторонники недостаточно представляли себе особые условия и исторический фон развития организационных культур.

Неграмотные общества, интернет и образование

Интернет имеет в качестве основы не только индивидуальную грамотность, но и грамотное общество, в котором – возможно, в связи с очень низким уровнем функциональной неграмотности – социальная организация может основываться на формальных письменных правилах и коммуникации. Индивидуальная функциональная неграмотность, означающая неспособность понимать и выполнять простые письменные инструкции или написать простой рассказ о повседневном событии в жизни, тем не менее, широко распространена во многих развивающихся странах. Поэтому, несмотря на наличие грамотных сегментов, организация общества в целом не может основываться на грамотности. Там, где письменная информация не является «реальной», человек нуждается в других средствах обеспечения связи с обществом, а именно, прямых личных отношениях, как в случае мелких групп, которые, чтобы иметь возможность организоваться, превращаются в цепи посредников, связанных личной лояльностью. Большинство пришельцев с «севера» первоначально неправильно понимают такие потребности «юга», как непотизм, покровительство и т.п.

В таких условиях формальные письменные правила и институты играют второстепенную роль. Там, где требуется переход от устной к письменной речи, до сих пор существуют такие профессии, как писцы. Функционально неграмотный человек никогда не будет непосредственно общаться с государственными администраторами по юридическим вопросам, а всегда прибегнет к услугам представителя закона. Аналогичным образом, для адекватного оформления простых коммерческих операций, таких как покупка автомобиля, требуется участие юриста. Даже на исполнительном уровне процессы принятия решений редко основываются на фактах и результатах расследования. В основном они основываются на слухах, вербально сообщенном опыте и рекомендациях других людей.

В соответствии с Целей в области развития, поставленных в Декларации Тысячелетия, и новой программой Всемирного банка «Образование для всех» к 2015 году намечено искоренение функциональной неграмотности как результат завершения цикла начального образования для всех. Однако, грамотное общество – это достаточно недавнее достижение «севера», которое не ограничивается только индивидуальной грамотностью. Для осуществления полного перехода, очевидно, требуются не менее двух поколений грамотных людей. В большинстве промышленно развитых стран переход был завершен только в первой половине XX века, задолго до появления компьютера. Такие страны, как Коста-Рика, только вступают в этот процесс, имея сейчас два поколения грамотных людей. Странам, подобным Никарагуа и многим, многим другим еще предстоит подготовить первое поколение грамотных людей. Это значит, что полный переход будет возможен в лучшем случае через 40 лет.

Эти факторы необходимо серьезно учитывать при планировании использования ИКТ в развивающихся странах: так как разрыв в грамотности населения будет существовать не менее 40 лет, граница между грамотными и неграмотными людьми в стране должна четко учитываться с точки зрения развития. Например, результатами проектов электронного правления или электронного города, направленными на получение гражданами информации или доступа к коммунальным услугам в режиме самообслуживания, смогут

воспользоваться только небольшие группы, если в проектах не будут предусмотрены связующие агенты и их функции.

Использование местного радио или телевидения – это не только более дешевая альтернатива; это – идеальное средство сближения двух миров. В роли связующих агентов также могут выступать местные специалисты, работники здравоохранения и образования, юристы, более образованные коммерсанты, как они это делают в мире, где еще нет интернета. При соответствующей подготовке и поддержке учащиеся средней школы также могут действовать от имени целых семей.

В этом отношении недостаточно просто предоставить потенциальным связующим агентам доступ к компьютерам и навыки начинающих пользователей, в основном ограничивающиеся нажатием клавиш и использованием стандартных программ. Они и соответствующие сообщества нуждаются в активном обучении для выполнения функций связующих агентов, использующих среди прочих инструментов ИКТ. Следует обратить внимание на финансирование проектов ИКТ, и, прежде всего, на соотношение инвестиций в аппаратно-программное обеспечение и средства связи, с одной стороны, и в человеческий фактор, такой как обучение пользователей и клиентов, с другой стороны. На «севере» стандартное соотношение – 1:10 и даже выше. В развивающихся странах, с учетом более низких зарплат, соотношение должно составлять как минимум 1:4, однако во многих проектах, которые я просматривал, это соотношение чаще всего составляет 2:1.

Такая подготовка агентов должна также включаться в программы компьютерной грамотности в начальных и средних школах, однако анализ нескольких программ Международной академии бизнес-дисциплин (The International Academy of Business Disciplines, IABD) для Центральной Америки показывает, что этого не делается. Эти программы не должны быть, как это в основном происходит сейчас, простыми копиями программ типа «интернет для каждой школы», использующимися на «севере», или очередной версией «обучающей машины» в качестве более дешевой замены учителей. Эта концепция уже провалилась как проводившаяся в конце 60-х годов программа «Программированное обучение», и с экономической точки зрения она оказалась просто неправильной: в большинстве развивающихся стран один лекционный час обычного преподавателя для группы стоит намного дешевле часа работы в лаборатории того же количества студентов.

Электронный бизнес и электронное правление

Когда интернет пришел в мир бизнеса в 90-х годах, этот мир уже пользовался компьютерами почти 20 лет. И это пользование компьютерами базировалось на традиции применения бухгалтерских машин и перфокарт в качестве стандартных устройств в частном и государственном управлении в течение предыдущих 40 лет, или около того. Систематический коммерческий учет счетов и наличных товаров, как таковой, относится к 16 веку. Таким образом, можно предполагать, что управление бизнесом с применением данных везде имеет давнюю традицию. Однако для использования данных – зависящих от счетов и учетных записей, а не физического наличия товаров в ассортименте и денег в кассе – требуется по меньшей мере определенный уровень функциональной грамотности. Считается, что венецианские купцы изобрели двойную запись в бухгалтерии и элементарный баланс в первую очередь для обнаружения математических ошибок их малограмотного персонала. Преимущества анализа счетов были открыты позднее. Фактически управление торгово-промышленной деятельностью отделилось от экономики в начале XX века. Гарвардский университет существует 350 лет, однако знаменитая Школа

изнеса была основана в 1908 году. Теориям Тейлора пришлось ждать до 1923 года, прежде чем они начали систематически применяться, и только в связи с массовыми проблемами в области логистики, вызванными Второй мировой войной, Нейман начал систематическое изучение цепочек снабжения и распределения. А систематическое применение теорий управления к государственному управлению началось только в середине 60-х годов прошлого века.

Моя цель заключается не в обзоре достаточно недавней истории систематического управления частной и государственной организацией. Я только хочу показать, что интернет явился самым последним шагом в цепи событий и шагов, которые очень специфичны для индустриально развитых западных обществ и вынужденной их имитировать Японии. Концепции производства строго по календарному графику уже существовали до появления интернета; их основы были исследованы и определены до того, как был создан первый компьютер, однако его создание было уже связано с этим классом проблем.

Даже в этих благоприятных условиях первые дорогостоящие попытки полностью компьютеризировать управление много раз проваливались – и многие до сих пор проваливаются, спросите SAP – и в 80-х годах появилась идея о том, что значительного повышения производительности можно достичь только путем систематической перестройки всех бизнес-процессов с учетом компьютеров с самого начала. Однако даже эти выигрыши, а именно, улучшенное управление клиентами, поставками и распределением, оказывали лишь небольшое влияние на общую производительность, как показывает статья, написанная Чарльзом Кенни (Charles Kenny), «Интернет и экономический рост в наименее развитых странах» (The Internet and Economic Growth in Least Developed Countries). Интернет как таковой оказал еще меньшее влияние. Например, самый большой в мире электронный магазин Amazon получил свою первую операционную прибыль в 2002 году, после почти 4 лет работы. А в Dell Computers онлайн-продажи являются лишь внешним окном сложного внутреннего производственного процесса строго по календарному графику, в котором ИКТ играют свою роль, но процесс в целом представляет собой нечто значительно большее, чем просто применение ИКТ.

Если вы неграмотны, то в большинстве случаев время, измеряемое в часах или даже днях, не является интеллектуально доступным ресурсом, т.е. оно не участвует в процессе рассуждения или планирования. Если вы живете в сельских районах, ваше мышление ограничивается восходами и заходами солнца, а также сезонами сбора урожая.

Как и в случае с обычной неграмотностью, если большинство в социальном окружении не имеет представления о времени как о ресурсе, общество, как таковое, не может и не будет использовать концепцию своевременности. Самый простой симптом этой глобальной проблемы легко обнаружить: почти нигде собрания не начинаются по графику независимо от социального или образовательного уровня участников. Однако ИКТ в основном имеют дело со временем и повышением производительности за счет более эффективного использования времени.

Тот, кто сказал – принимая во внимание этот контекст и исторический фон – что ИКТ позволят ремесленникам или мелким фермерам продолжать производство, используя средневековые организационные концепции, но получать прибыли XXI века, ошибался с самого начала. Несомненно: можно экспортировать целые и полные производственные процессы в страны третьего мира. Даже в этом случае, как показывают первые крупные проекты 70-х годов, такие как металлургические комбинаты и т.п., для процесса адаптации требуется целое десятилетие. Можно трансплантировать отрасли с низким уровнем

жесткой организации, подобно производству конца XVIII века, и начать работу почти сразу, как показывает опыт потогонного производства или *maquila-industry*. И, наконец, несомненно, что экспортные отрасли и сельское хозяйство в развивающихся странах, по крайней мере на уровне передаточных пунктов, там, где они получают товары или отправляют их на экспорт, должны повысить использование ИКТ до уровня XXI века, или они просто будут вытеснены из бизнеса.

На фоне этой мрачной картины можно задать вопрос относительно возможной реалистичной роли ИКТ для бедных стран. Как выясняется – никто еще не предложил серьезной альтернативы – нет другого пути, кроме перехода от естественно растущих производственных организаций к спланированным, пусть даже примитивным образом, процессам, если вы хотите получить подход на базе коэффициента производительности, как в промышленно развитых странах. Это остается верным, даже если учитываются другие элементы кроме коэффициента производительности. Это значит, что управление, основанное только на физическом свидетельстве, в любом случае необходимо менять на управление, основанное на данных – еще одна тема, которую срочно нужно включить в учебные программы хотя бы средних школ. И, наконец, мелких производителей необходимо стимулировать к созданию более крупных производственных единиц, либо самостоятельных как кооперативы, либо как часть объединения, хотя бы применительно к покупкам и продажам, что предполагает единое производство и единые стандарты качества.

ИКТ – либо отдельно, либо в составе сетей – нацеленные на поддержку этого трансформационного процесса, могут быть полезными только в том случае, если ИКТ остаются средством, частью этого процесса, как это было раньше в промышленно развитых странах.

Бедные, ИКТ и власть

Информация сама по себе не дает власти: вы можете обладать знаниями лауреата Нобелевской премии, однако у вас не будет власти до тех пор, пока организация не начнет применять ваши знания. Вы можете обладать коммуникационным талантом Демосфена, но не иметь власти до тех пор, пока не будет людей, слушающих вас и действующих соответственно. Без подлинных выборов ваше информированное мнение, участвующее в опросах, не будет иметь никакого влияния.

Поэтому, если расширенные возможности передачи и получения информации посредством ИКТ имеют какое-либо отношение к повышению компетентности беднейших слоев, то их влияние заключается лишь в том, что они позволяют бедным организоваться и эффективнее использовать все имеющиеся в их распоряжении гражданские средства, начиная от организованных требований до организованных судебных процессов, от лоббирования до публичных демонстраций. Периодические выборы являются единственным (по мнению некоторых, наименее важным) инструментом в демократиях западного толка. Намного большее значение имеют различные группы, способные оказывать давление – начиная от нефтяной промышленности до ассоциаций потребителей, которые оказывают конкретное влияние на законодательство и администрацию.

Чтобы не попасть в ловушки гражданских батальи, авторы некоторых проектов утверждают, что их ограниченный подход, заключающийся в предоставлении только информации, но не организационной поддержки, помогает, так как он учит невежественных бедных легко не поддаваться на обман. Многие используют знаменитого

посредника в качестве стандартного примера ценового обмана, когда ИКТ якобы могут внезапно изменить ситуацию. Однако даже в самых удаленных районах Никарагуа мелкие производители кофе имеют четкое представление о том, сколько потребитель в Вашингтоне, Округ Колумбия, платит за чашку кофе в Starbucks. Они также знают, сколько платят им самим. Но это знание само по себе не помогает им получить ни единого дополнительного цента за их высококачественные, отобранные вручную кофейные зерна. Поэтому то, о чем сказано выше является умышленным введением в заблуждение, так как, во-первых, предполагается, что бедные действительно самые невежественные, что они не знают, что для них будет лучше, и, во-вторых, игнорируется тот факт, что обман в основном осуществляется в интересах других, так что для получения других результатов все равно требуются совместные действия, направленные либо на обход этих интересов, либо на получение других долей дохода. Подобные рассуждения относятся и к закону, ибо даже в США и Германии потребители или граждане вынуждены объединяться и организовываться для того, чтобы получить слабый шанс выиграть дело в суде, когда в процесс вовлечены могущественные корпорации. Почему же ситуация должна быть другой в развивающихся странах?

Выводы

В начале аннотации мы отметили, что информация и коммуникация имеет смысл только в том случае, если она рассматривается как средство в организационных рамках или в контексте. Затем мы показали, почему этот контекст так различается во многих развивающихся странах, фрагментированных, помимо прочего, за счет разрыва с точки зрения грамотности. Мы рассмотрели организационные концепции использования ИКТ в управлении частной и государственной организацией в промышленно развитых странах, сравнивая ситуацию с положением дел во многих развивающихся странах. Хотя мы рассмотрели только управление частным бизнесом, было бы не трудно представить подобные примеры относительно государственного управления. И в заключение мы затронули новый модный термин «повышение компетентности беднейших слоев».

Мы обнаружили, что без адаптации ИКТ к существующей и продолжающейся фрагментации путем укрепления мостов, без изменения основополагающих моделей хотя бы управления покупками и продажами через развитие сотрудничества, и, наконец, без стимулирования самоорганизации бедных для активного отстаивания своих интересов, весь перспективный потенциал ИКТ остается высоко в небе. Мы вместе с другими должны вернуть ИКТ на землю, где истинное сокращение бедности может как произойти, так и не произойти.