



**ВСЕМИРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ПО РАЗВИТИЮ  
ЭЛЕКТРОСВЯЗИ (ВКРЭ-02)**

Стамбул, Турция, 18–27 марта 2002 года

**Документ 71-R  
19 февраля 2002 года  
Оригинал: английский**

**Пункт повестки дня: III**

**КОМ4**

**ТЕМІС**

**ВКЛАД В РАБОТУ КОНФЕРЕНЦИИ**

**УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП И ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ**

**РЕЗЮМЕ**

Разработка устойчивой политики универсального доступа требует эффективных и упреждающих мер в области политики и регламентирования. Эти меры способны содействовать существенному расширению границ территории, на которой информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) могут предоставляться с прибылью. За пределами этой экономически рентабельной территории недостаточная степень предоставления универсального доступа должна быть количественно определена и устранена при помощи соответствующих политических и регламентарных мер.

В настоящем документе подчеркивается важность соответствующей аналитической основы, а также соответствующей оценки затрат и прибыли. Проведенный в результате анализ образует базу, на основании которой может быть разработана и испытана стратегия универсального доступа в отношении последствий ее внедрения.

Органам, определяющим политику, регламентарным учреждениям и операторам понадобится развитие новых навыков, а также институциональный потенциал, необходимый для разработки соответствующей политики и стратегий.

Предполагая, что относительно включения темы универсального доступа в новый План действий, который предстоит принять ВКРЭ-02, будет достигнуто согласие, предлагается сформулировать новый Вопрос, отражающий затронутые в настоящем документе положения.

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ДОСТУП И ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ

## 1. Введение

В настоящее время существует достаточно свидетельств того, что доступ к информационным и коммуникационным сетям может дать существенные социально-экономические выгоды. Недавние исследования показали наличие причинной связи между развитием электросвязи и экономическим развитием<sup>1</sup>. Доступ к ИКТ также позволяет совершенствовать системы государственного управления и повышать доступность основных государственных служб. Кроме того, расширяется доступ к услугам образования и здравоохранения и повышается их качество. Вместе с тем во многих развивающихся странах указанный доступ остается крайне ограниченным и зачастую он имеется в основном в крупных городах.

При расширении универсального доступа к этим ценным ресурсам приходится сталкиваться с широким кругом потенциальных барьеров и препятствий. Важно понять данные ограничения, если мы хотим разработать значимую и устойчивую стратегию универсального доступа, которая устраняла бы эти препятствия или уменьшала их последствия.

## 2. Экономически целесообразная зона (ЭЦЗ)

В развитых, как и в развивающихся странах ИКТ могут предоставляться с прибылью только определенной части населения или территории. Эта экономически целесообразная зона (ЭЦЗ) может в разных странах колебаться в процентном отношении к обслуживаемому населению в зависимости, главным образом, от следующих переменных:

- платежеспособность;
- топография территории;
- плотность населения;
- эффективность предоставления;
- эффективность политических и регламентарных мер;
- вовлеченность пользователей.

К сожалению, несмотря на уровень эффективности эксплуатации и действенности политических и регламентарных мер, всегда существует зона, в которой затраты на предоставление услуг электросвязи превышают платежеспособность того или иного сегмента населения. Такую зону я называю экономически нецелесообразной (ЭНЦЗ).

Обязанность всех заинтересованных сторон и цель эффективной стратегии универсального доступа – постоянно стремиться как можно шире раздвигать границы ЭЦЗ и по возможности уменьшать ЭНЦЗ. В конечном счете недостаточный уровень доступа в ЭНЦЗ должен быть ограничен, определен количественно и устранен при помощи соответствующих политических/регламентарных мер.

## 3. Расширение ЭЦЗ

### 3.1 Конкретные политические и регламентарные меры

Базовые реформы сектора, такие как приватизация, конкуренция и создание независимого регламентарного органа, могут содействовать расширению границ ЭЦЗ. Однако, если мы хотим как можно шире раздвинуть границы экономической целесообразности, то эти базовые элементы должны быть дополнены конкретными политическими и регламентарными мерами.

---

<sup>1</sup> Analysis 2000. The Network Revolution and the Developing World, отчет, подготовленный для info Dev., Вашингтон, О.К.

### 3.2 Соответствующая аналитическая основа

Определение экономической целесообразности какой-то территории или сегмента потребителей требует использования соответствующей аналитической основы, без которой выбор соответствующих элементов стратегии универсального доступа становится произвольным и почти наверняка ниже оптимального.

Основной целью управляющих высшего звена частной эксплуатационной организации является создание ценностей для своих владельцев. Испытание на экономическую целесообразность состоит в определении того, приносят ли инвестиции в ту или иную территорию или сегмент потребителей доход, который хотя бы равен стоимости вложенного капитала. Подход при этом всегда одинаков и заключается он в измерении денежных потоков, которые со временем вырабатывают эти инвестиции и скорректированных в соответствии с уровнем риска этих денежных потоков. Мировым стандартом измерения является биржевая стоимость акции или чистая текущая стоимость (ЧТС).

Органы, определяющие политику, и регламентарные учреждения должны четко понимать это исходное определение. Затем каждый потенциальный элемент стратегии универсального доступа должен быть оценен с точки зрения его последствий для экономической целесообразности оцениваемого сегмента пользователей или территории. Базовым показателем, по которому могут оцениваться политические и регламентарные меры, служит минимальное пороговое значение экономической целесообразности (ЧТС = 0 или внутренняя норма прибыли, равная стоимости капитала).

### 3.3 Эффективность эксплуатации

Уровень эффективности эксплуатации может существенно различаться у разных операторов, даже если они работают на аналогичных территориях. (Аналогичных с точки зрения топографии, плотности населения и ВВП на душу населения.) Эти различия могут быть очень велики (иногда от 100 до 800 процентов в отношении капитальных затрат на линию или эксплуатационных расходов на линию)<sup>2</sup> и могут представлять неиссякаемый источник возможностей в борьбе за расширение границ экономической целесообразности. Независимо от исторических причин данного разрыва в эффективности, органам, определяющим политику, и регламентарным учреждениям должны быть предоставлены полномочия “поощрять” операторов к повышению эффективности с целью дальнейшего расширения доступа. Регламентарные учреждения и органы, определяющие политику, должны также обеспечивать внедрение новых технологий, сокращающих расходы.

В настоящее время со всей очевидностью доказано, что либерализованная экономическая обстановка не только заставляет операторов повышать эффективность работы, но также приводит к снижению цен для пользователей. Однако на внешней границе ЭЦЗ, где расположены маргинально рентабельные территории, для органов, определяющих политику, или регламентарных учреждений может оказаться затруднительным создать условия, благоприятные для формирования обстановки, где действуют несколько операторов. В таких случаях регламентарный орган может принять решение снять ограничения на доступ на рынок и поощрять при помощи лицензирования создание специальных региональных операторов для обслуживания указанных районов. Эти новые операторы могут быть в большей степени способны эффективно оказывать услуги, чем действующие операторы. Некоторые примеры местных кооперативов в таких странах, как Колумбия, оказались весьма успешными и показали удивительно высокий уровень эффективности эксплуатации.

Независимо от того, имеется ли у вас конкурентное окружение или специальные местные операторы, абсолютно необходимо регулировать механизмы межсетевых соединений и расчеты по доходам таким образом, чтобы они не только поддерживали экономическую жизнеспособность этих отдаленных районов, но также и раздвигали границы ЭЦЗ.

---

<sup>2</sup> Эти различия в основном относятся к операторам, которые по-прежнему работают в условиях монополии или на территории, где отсутствует конкуренция. В подлинно конкурентном окружении, когда на одной и той же территории действуют три или более конкурента, разрыв в эффективности эксплуатации обычно меньше.

### 3.4 Уравновешивание интересов пользователя и поставщика

Для органов, определяющих политику, и регламентарных учреждений важно иметь представление о вопросах предложения и спроса в отношении универсального доступа. Для содействия расширению ЭЦЗ розничные цены должны основываться на затратах и отражать различия в расходах на данной территории. Если капитальные вложения не признаются полезными (то есть выгодными) для инвестора, то они не будут делаться добровольно, и пользователи не будут иметь доступа к услугам. Отдельные пользователи и потребители, совместно пользующиеся услугами доступа, (например, пользователи ОПП – общественных переговорных пунктов/пользователи центров электросвязи) будут предъявлять разного масштаба спрос на эти услуги в соответствии с уровнем розничных цен. Если цены ниже стоимости предоставления услуг, то спрос будет искусственно высоким, но большей частью неудовлетворенным, поскольку у поставщиков не будет желания предоставлять услуги по таким невыгодным ценам. Если же разрешить устанавливать эти цены на уровне, превышающем расходы на предоставление услуг, включая разумную прибыль, то в результате образуются монопольные прибыли, а услуги станут финансово недоступными для многих потенциальных пользователей.

Именно регламентарный орган обязан вмешаться и стремиться достичь равновесия предложения и спроса, а также обеспечить доступность услуг для пользователей и признание предоставления услуг выгодным для оператора. Эта работа будет включать в себя инициативы по корректировке тарифов. Основанная на затратах структура тарифов активизирует использование сети, расширит универсальный доступ, а также окажет положительное влияние на развитие других секторов экономики.

Разрешение осуществлять перекрестное субсидирование из прибыльных районов в неприбыльные районы, с корректировкой тарифов или без нее, уменьшает социально-экономические выгоды в ЭЦЗ. Субсидии должны ограничиваться возможными вспомогательными программами в отношении доступа в пределах ЭНЦЗ.

### 3.5 Совместное пользование доступом

Всегда будут иметь место ситуации, в которых основанные на затратах розничные цены будут финансово недоступны для индивидуальных пользователей. В этих случаях ОПП/центры электросвязи демонстрируют значительный потенциал раздвижения границ ЭЦЗ за счет разрешения группам пользователей совместно нести фиксированные расходы на услуги доступа.

Приобретенный опыт позволил многому научиться в отношении причин успеха или неудач многочисленных инициатив ОПП/центров электросвязи на сегодняшний день. Центры электросвязи существенно различаются по своим размерам и по услугам, предлагаемым пользователям. Они также различаются по источникам начального финансирования, видам собственности и эксплуатационным процессам. Уроки, извлеченные на сегодняшний день, показали, что устойчивыми<sup>3</sup> будут, вероятно, только экономически целесообразные модели.

### 3.6 Оценка надлежащих расходов и прибыли

Важным элементом любой политики универсального доступа является точная оценка расходов и прибыли, связанных с предоставлением услуг на конкретных территориях.

Например, если бы весь прирост прибыли, создаваемый инвестициями в сельские и отдаленные районы, включался в экономическую оценку, как это и должно быть, то многие территории, которые заранее сочли нерентабельными, стали бы экономически целесообразными. В большинстве анализов рентабельности обычно ошибочно не учитываются доходы от входящих вызовов, а также доходы, по которым выставлен счет третьей стороне. Однако исследования показывают, что эти доходы могут зачастую превышать 100 процентов доходов, поступающих от исходящих вызовов учреждения, предприятий и индивидуальных пользователей из числа населения. Они могут также представлять от 25 до 100 процентов доходов от исходящих вызовов в случае пользователей ОПП/центров электросвязи. Регламентарные органы должны обеспечивать, чтобы расчеты по доходам между операторами соответствующим образом отражали эту ситуацию.

<sup>3</sup> Для всестороннего и актуального анализа вопросов, связанных с извлеченными на основе опыта уроками, читатель отсылается к работе “Telecenters: Case Studies and Key Issues”, опубликованной The Commonwealth of Learning, 2001, ISBN 1-895369-88-6.

Первостепенную важность для оказания поддержки расширению предоставления услуг в менее рентабельных районах имеют также определение соответствующих затрат на окончательные операции вызовов исходящего и входящего трафика. Цены на межсетевые соединения должны базироваться на затратах и отражать тот факт, что стоимость окончательных операций гораздо больше для вызовов в районы с высокими затратами.

Цены на межсетевые соединения и расчеты по доходам должны регулироваться. Эти меры могут существенно раздвинуть границы ЭЦЗ.

### 3.7 Другие возможные политические и регламентарные меры

Существует ряд других мер, с помощью которых государство способно оказать влияние на определение границ ЭЦЗ.

Для расширения границ ЭЦЗ до соседних территорий могут в ограниченной степени использоваться обязательства по лицензированию, хотя это и нежелательно, так как может привести к перекрестному субсидированию и исказить предпочтения пользователей и экономическую эффективность.

Положительное воздействие могут оказать налоговые стимулы, тогда как государственные сборы, такие как плата за использование спектра и таможенные пошлины, могут иметь обратный эффект и увеличивать финансовое бремя операторов и их клиентов.

Следует также рассмотреть возможность предоставления займов под низкие проценты и микрокредитов.

## 4. За пределами ЭЦЗ

За пределами ЭЦЗ находится зона, которую мы называем экономически нецелесообразной зоной (ЭНЦЗ). Вмешательство государства в этих районах отличается от проводимого в ЭЦЗ.

Здесь необходимо количественно определить недостаточность уровня универсального доступа и выявить источники денежных средств, которые необходимо выделить для финансирования ликвидации такой недостаточности.

Эта недостаточность, или чистая стоимость обслуживания ЭНЦЗ, представляет собой разницу между дополнительными затратами на предоставление услуг в этом районе и дополнительными доходами, получаемыми на этой же территории. Как правило, этот дефицит составляет от 0,2 до 5 процентов от общих доходов сектора.

Государства в разных частях света по-разному решают проблему финансирования ликвидации недостаточности универсального доступа:

- с помощью обязательств в отношении обслуживания или предоставления лицензий;
- с помощью специального сбора, добавляемого к таксам на межсетевые соединения для компенсации затрат действующего оператора в связи с его обязательством обеспечить обслуживание и соответствующими эксплуатационными убытками;
- с помощью конкурсных торгов за право получить лицензию на обслуживание этих маргинальных территорий и используя иногда одноразовую государственную субсидию, равную текущей стоимости рассчитанного дефицита;
- с помощью фонда универсального доступа, финансируемого из бюджета государственного сектора или из обязательных взносов всех операторов, выраженных, как правило, в виде доли валовых доходов по эксплуатационной деятельности;
- некоторые страны используют сочетание указанных выше подходов.

Первые два подхода обычно не рекомендуются, поскольку они имеют описанные ранее ограничения, то есть ограничения, связанные с отсутствием экономической эффективности. В качестве наилучшего практического подхода для решения проблемы недостаточного уровня универсального доступа в настоящее время все чаще признается сочетание третьего и четвертого подходов.



## **5. Четыре составляющие устойчивости**

Эффективная стратегия универсального доступа должна быть устойчивой. Меняющиеся условия требуют периодического пересмотра и внесения поправок в ее цели, а также в планы ее реализации. Извлеченные на сегодняшний день уроки позволили выявить четыре основных элемента устойчивости.

### **5.1 Экономическая целесообразность**

Политика универсального доступа должна обеспечивать предоставление услуг наибольшему количеству граждан при условиях, признанных выгодными для инвестора. Эти условия потребуют обратить особое внимание на экономическую эффективность и устранение препятствий, мешающих эффективной работе рынка. Такая среда даст гражданам государства наивысший уровень социально-экономических благ и обеспечит устойчивый характер этих благ в долгосрочной перспективе.

### **5.2 Проактивная политика**

Помимо проведения основной политики сектора, такой как внедрение конкуренции и создание независимого регламентарного органа, органы, определяющие политику, должны рассматривать проблему универсального доступа путем установления конкретных политических целей и наблюдения за их выполнением с помощью регулярных пересмотров и внесения в случае необходимости коррективов.

### **5.3 Конкретные регламентарные меры**

Проведение политики универсального доступа должно осуществляться путем принятия эффективных и регулярных регламентарных мер. К ним относятся устранение препятствий к созданию эффективного рынка, количественное определение недостаточности уровня универсального доступа, установление соответствующих условий межсетевых соединений и/или соответствующего распределения потоков доходов. Эти постоянно принимаемые меры должны содействовать повышению устойчивости.

### **5.4 Участие пользователей**

Пользователям должно быть разрешено определять, какие услуги им необходимы и доступны с финансовой точки зрения. Это особенно важно в случае центров электросвязи, так как современный опыт ясно показывает, что привлечение пользователей в этом отношении является неременным условием обеспечения в долгосрочной перспективе успеха и экономической целесообразности.

## **6. Выводы**

Разработка устойчивой политики универсального доступа требует эффективных и проактивных политических и регламентарных мер. Они способны содействовать существенному расширению пределов территории, где ИКТ могут предоставляться на выгодных условиях. За пределами этой экономически целесообразной территории недостаточный уровень универсального доступа должен быть определен количественно и устранен с помощью соответствующих политических и регламентарных мер.

В настоящем документе подчеркивается важность использования соответствующей аналитической основы, а также выполнения соответствующей оценки затрат и прибыли. Проведенный в результате анализ образует базу, на основе которой может быть разработана и испытана стратегия универсального доступа в отношении последствий ее внедрения.

Органы, определяющие политику, регламентарные учреждения и операторы нуждаются в развитии новых навыков, а также институциональных возможностей, необходимых для разработки соответствующей политики и стратегий.

## **7. Предложение**

Предлагается, чтобы:

Подход, изложенный в настоящем документе, был рассмотрен в качестве вклада в определение приоритетной области работ, которая должна быть отражена в новом Стамбульском плане действий.

Согласно пункту а) необходимо будет разработать новый вопрос для обеспечения прогресса в этой области.

---