

# ПРЕПРОВОДИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

## Бюро развития электросвязи (МСЭ-D)

Женева, 17 февраля 2014 года

**Предмет:** Новые показатели в области электросвязи/ИКТ из источников административных данных, 2011–2013 годы

В настоящем документе содержатся определения показателей МСЭ, основанных на источниках административных данных, которые были разработаны в период 2011–2013 годов после публикации "Справочника по сбору административных данных в области электросвязи/ИКТ". Этот дополнительный текст отражает результаты работы Группы экспертов по показателям в области электросвязи/ИКТ (EGTI), одобренные Симпозиумом по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ.

## Трафик данных в интернете

### Интернет-трафик с использованием фиксированной (проводной) широкополосной связи (в эксабайтах) (i135tfb)

**Определение:**

Под *интернет-трафиком с использованием фиксированной (проводной) широкополосной связи (в эксабайтах)* понимается трафик, создаваемый абонентами фиксированной широкополосной связи, который измеряется в точке доступа конечного пользователя. Его следует измерять путем сложения нисходящего и восходящего трафика. Оптовый трафик, трафик типа "закрытая экосистема", а также трафик IPTV и кабельного ТВ следует исключать.

### Интернет-трафик с использованием подвижной широкополосной связи (в пределах страны) (i136mwi)

**Определение:**

Под *интернет-трафиком с использованием подвижной широкополосной связи (в пределах страны)* понимаются объемы широкополосного трафика, исходящего в стране от сетей 3G или других более современных сетей подвижной связи, включая модернизированные и модифицированные сети 3G или стандарты, эквивалентные с точки зрения скоростей передачи данных. Данные о трафике следует собирать и агрегировать на уровне страны для всех сетей подвижной связи 3G или более современных сетей подвижной связи в стране. Сюда следует добавлять нисходящий и восходящий трафик и сообщать суммарные данные. Трафик следует измерять в точке доступа конечного пользователя. Оптовый трафик и трафик типа "закрытая экосистема" следует исключать. Данные о трафике следует сообщать в эксабайтах.

### Интернет-трафик с использованием подвижной широкополосной связи (за пределами страны, исходящий роуминг) (i136mwo)

**Определение:**

Под *интернет-трафиком с использованием подвижной широкополосной связи (за пределами страны, исходящий роуминг)* понимаются объемы широкополосного трафика, исходящего за пределами страны от сетей 3G или других более современных сетей подвижной связи, включая модернизированные и модифицированные сети 3G или стандарты, эквивалентные с точки зрения скоростей передачи данных. Данные о трафике следует собирать и агрегировать на уровне страны для всех клиентов домашних операторов, осуществляющих роуминг за пределами страны и использующих сети подвижной связи 3G или более современные сети подвижной связи. Сюда следует добавлять нисходящий и восходящий трафик и сообщать суммарные данные. Трафик следует измерять в точке доступа конечного пользователя. Оптовый трафик и трафик типа "закрытая экосистема" следует исключать. Данные о трафике следует сообщать в эксабайтах.

## Качество обслуживания

### Коэффициент безуспешных вызовов при подвижной сотовой связи (i146u)

**Определение:**

Под *коэффициентом безуспешных вызовов при подвижной сотовой связи* понимается отношение безуспешных вызовов при подвижной сотовой связи к общему количеству попыток вызова при подвижной сотовой связи в том или ином году. Безуспешный вызов – это попытка вызова действующего номера, при которой а) вызов остается без ответа; б) отсутствует тональный сигнал "занято" вызываемой стороны; и с) тональный сигнал вызова вызываемой стороны отсутствует в течение 40 секунд с момента получения сетью последней цифры вызываемого номера. Вызывающая сторона должна находиться в пределах покрытия сетью подвижной сотовой связи.

#### Коэффициент отброшенных вызовов при подвижной сотовой связи (i146d)

##### Определение:

Под коэффициентом отброшенных вызовов при подвижной сотовой связи понимается доля входящих и исходящих вызовов при подвижной сотовой связи, которые, как только они были правильно установлены и, следовательно, им был присвоен канал трафика, отбрасываются или прерываются до их обычного завершения пользователем, при этом причина преждевременного завершения связана с сетью оператора.

#### Количество жалоб на 100 контрактов на подвижную сотовую связь (i146c)

##### Определение:

Под количеством жалоб на 100 контрактов на подвижную сотовую связь понимается количество жалоб, которые связаны с предоставлением услуг подвижной сотовой связи и получены в том или ином году, деленное на общее количество активных контрактов на подвижную сотовую связь и умноженное на 100. Статистические данные должны включать все жалобы, связанные с предоставлением услуг подвижной сотовой связи (включая передачу голоса, SMS и данных), которые получены в том или ином году, вне зависимости от обоснованности и предмета жалобы. Если один и тот же клиент обращается более чем с одной жалобой по поводу одного и того же предмета, то каждый случай жалобы следует подсчитывать отдельно. Если клиент повторно обращается с жалобой до того, как существующая жалоба закрыта, то ее не следует рассматривать как отдельную жалобу, а надо считать продолжением первой незакрытой жалобы.

#### Количество жалоб на 100 контрактов на подвижную широкополосную связь (i146mw)

##### Определение:

Под количеством жалоб на 100 контрактов на подвижную широкополосную связь понимается количество жалоб, которые связаны с предоставлением услуг подвижной широкополосной связи и получены в том или ином году, деленное на общее количество активных контрактов на подвижную широкополосную связь и умноженное на 100. Статистические данные должны включать все жалобы, связанные с предоставлением услуг подвижной широкополосной связи, которые получены в том или ином году, вне зависимости от обоснованности и предмета жалобы. Если один и тот же клиент обращается более чем с одной жалобой по поводу одного и того же предмета, то каждый случай жалобы следует подсчитывать отдельно. Если клиент повторно обращается с жалобой до того, как существующая жалоба закрыта, то ее не следует рассматривать как отдельную жалобу, а надо считать продолжением первой незакрытой жалобы.

#### Количество жалоб на 100 контрактов на фиксированную (проводную) широкополосную связь (i147c)

##### Определение:

Под количеством жалоб на 100 контрактов на фиксированную (проводную) широкополосную связь понимается количество жалоб, которые связаны с предоставлением услуг фиксированной (проводной) широкополосной связи и получены в том или ином году, деленное на общее количество контрактов на фиксированную (проводную) широкополосную связь и умноженное на 100. Статистические данные должны включать все жалобы, связанные с предоставлением услуг фиксированной (проводной) широкополосной связи, которые получены в том или ином году, вне зависимости от обоснованности и предмета жалобы. Если один и тот же клиент обращается более чем с одной жалобой по поводу одного и того же предмета, то каждый случай жалобы следует подсчитывать отдельно. Если клиент повторно обращается с жалобой до того, как существующая жалоба закрыта, то ее не следует рассматривать как отдельную жалобу, а надо считать продолжением первой незакрытой жалобы.

#### Время активации обслуживания в отношении услуги фиксированной (проводной) широкополосной связи (в днях) (i147t)

##### Определение:

Под временем активации обслуживания в отношении услуги фиксированной (проводной) широкополосной связи понимается время от даты заявки до даты активации услуги. Следует указывать среднее время активации услуги для всех новых заявок, полученных в том или ином году.

## Платное ТВ

### Абонентские подключения IPTV

**Определение:**

Под *абонентскими подключениями IPTV* понимается количество абонентских подключений телевидения на основе протокола Интернет (IPTV), т. е. телевидения, передаваемого по сети на базе IP, управляемой для поддержания требуемого качества услуги, качества восприятия, безопасности, интерактивности и надежности. Сюда не включаются передача изображений, доступная через интернет общего пользования, например посредством потоковой передачи, и абонентские подключения у поставщиков аудиовизуального контента по технологии over-the-top.

### Абонентские подключения спутникового ТВ

**Определение:**

Под *абонентскими подключениями спутникового ТВ* понимается количество платных спутниковых абонентских подключений непосредственно на домашнюю антенну (DTH), т. е. платное ТВ, получаемое через спутниковую антенну, способную принимать спутниковые телевизионные передачи. Сюда не входит бесплатное спутниковое ТВ.

### Абонентские подключения кабельного ТВ

**Определение:**

Под *абонентскими подключениями кабельного ТВ* понимаются многоканальные телевизионные программы, которые доставляются по коаксиальным кабельным сетям. Сюда входят абонентские подключения как аналогового, так и цифрового кабельного ТВ. При наличии данных в разбивке по абонентским подключениям аналогового/цифрового кабельного ТВ, данные по каждому типу абонентского подключения кабельного ТВ следует указывать в примечании. Сюда не включается IPTV, доставляемое по сетям кабельного ТВ.

### Другие виды абонентских подключений ТВ

**Определение:**

Под *другими видами абонентских подключений ТВ* понимаются абонентские подключения платного ТВ, за исключением IPTV, спутникового ТВ и кабельного ТВ. Сюда входят абонентские подключения таких платформ ТВ, как микроволновые многоточечные распределительные системы (MMDS) и платное цифровое наземное телевидение (платное DTT). Бесплатное ТВ включать не следует. ТВ платформы, соответствующие представленным данным, следует указывать в примечании.

## Цены на подвижную широкополосную связь

Как было решено на 11-м Симпозиуме по всемирным показателям в области электросвязи/ИКТ (WTIS), который проходил в Мехико 4–6 декабря 2013 года, МСЭ осуществляет сбор данных по следующим планам для подвижной широкополосной связи: i) на базе мобильного телефона, с предоплатой, 500 Мегабайтов (МБ); ii) на базе мобильного телефона, с последующей оплатой, 500 МБ; iii) на базе компьютера, с предоплатой, 1 Гигабайт (ГБ); iv) на базе компьютера, с последующей оплатой, 1 ГБ.

К показателям подвижной широкополосной связи применяется общий набор правил и допущений:

- 1 Данные по ценам следует собирать на основе одной из следующих технологий: UMTS, HSPA family, LTE family, CDMA EV-DO family и mobile WiMAX (IEEE 802.16e и 802.16m). Цены, которые применяются к WiFi или точкам доступа, следует исключать.
- 2 Данные по ценам следует собирать в национальной валюте, включая налоги.

- 3 Следует собирать данные по ценам только для отдельных пользователей-резидентов. Если в разных регионах страны цены различаются, то следует указывать цены, применимые к крупнейшему городу (по численности населения) или к столице.
- 4 Следует собирать данные по ценам на два вида контрактов: а) контракты на подвижную широкополосную связь на базе мобильного телефона; и б) контракты на подвижную широкополосную связь на базе компьютера.
- 5 Данные по ценам на подвижную широкополосную связь следует собирать у оператора с наибольшей долей на рынке (которая измеряется количеством контрактов на подвижную широкополосную связь). При отсутствии такой информации данные по ценам на подвижную широкополосную связь следует собирать у оператора подвижной сотовой связи с наибольшей долей на рынке (которая измеряется количеством контрактов на подвижную сотовую связь) в стране.
- 6 Для различных услуг подвижной широкополосной связи могут быть выбраны разные операторы, если: а) имеются разные лидеры для конкретных сегментов рынка (с последующей оплатой, с предоплатой, на базе компьютера, на базе мобильного телефона); б) не имеется предложений по той или иной конкретной составляющей корзины услуг.
- 7 Следует собирать данные по ценам на услуги с предоплатой и с последующей оплатой для планов на базе мобильного телефона и на базе компьютера. При наличии нескольких планов следует использовать тот план, который удовлетворяет указанным требованиям по объему данных.
- 8 Если операторы предлагают различные периоды обязательств для планов для подвижной широкополосной связи с последующей оплатой, то следует выбрать план, рассчитанный на 12 месяцев (или на ближайший к этому сроку период обязательств). Следует добавить примечание, если только предлагаются более длительные периоды обязательств.
- 9 Данные по ценам следует собирать для самого дешевого плана со следующим минимальным допуском на объем данных:
  - 1) 1 ГБ для контракта с использованием USB-модема/программного ключа (на базе компьютера);
  - 2) 500 МБ для контракта на базе мобильного телефона.Выбранный план не должен предусматривать предельный объем, близкий к 500 МБ или 1 ГБ, а включать минимальный уровень в 500 МБ/1 ГБ. Это означает, например, что если оператор предлагает план с объемом данных 300 МБ и план с объемом данных 800 МБ, то для вспомогательной корзины с объемом данных 500 МБ следует выбрать план для 800 МБ или двойной план для 300 МБ (если можно приобрести двойной пакет на пропускную способность 600 МБ в месяц). Следует выбирать самый недорогой вариант. Под объемом данных следует понимать объемы как закаченных, так и загруженных данных. Если цены связаны с "часами использования", а не с объемами данных, то эту информацию следует включить в отдельное примечание. **Примечание.** – Наиболее вероятно, что МСЭ не сможет включать такие случаи в проводимое сравнение.
- 10 Данные по ценам следует собирать для периода действия в 30 дней. Например, если срок действия выбранного плана составляет 10 дней, то его следует подсчитывать три раза, с тем чтобы отразить период действия в 30 дней.
- 11 Предпочтение следует отдавать пакетам (включая некоторый объем данных). Предложения с повременной оплатой следует использовать, когда это самый недорогой вариант для той или иной корзины услуг или единственный имеющийся вариант. Если операторы начисляют различные таксы при повременной оплате в зависимости от

- времени суток (часы пиковой/непиковой нагрузки), то следует учитывать среднее значение этих такс. Если такса для часов непиковой нагрузки действует после полуночи, то ее учитывать не следует.
- 12 Даже если план заявлен как "безлимитный", следует тщательно изучать условия договора, изложенные мелким шрифтом, поскольку здесь чаще всего указываются пределы по объемам данных, применяемые либо путем регулирования скорости (ограничения скорости), либо путем отключения услуги.
- 13 Сбор данных по единовременной плате, такой как плата за установку/подключение, не производится.
- 14 Предпочтение следует отдавать пакетам, которые не являются комплексными (например, не увязаны с услугами по передаче голоса). Если выбранный план включает другие услуги, помимо подвижного широкополосного доступа, то это следует указать в примечании.
- 15 Цены относятся к обычному (не льготному) плану, и в них не учитываются рекламные предложения и ограниченные скидки или специальные группы пользователей (например, существующие клиенты). Следует исключать специальные цены, которые применяются к некоторым типам устройств (iPhone/Blackberry, iPad). Скидки в ночное время не включаются.

**С предоплатой, на базе мобильного телефона, 500 МБ**

**Стоимость плана:**

Стоимость, в местной валюте, плана при тарифе с предоплатой для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона с объемом данных 500 МБ.

**Предельный объем в МБ:**

Максимальный объем интернет-данных (в мегабайтах, МБ), который может передаваться в течение 30 дней и который включен в план для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона.

**Стоимость сверхпланового трафика, за МБ:**

Стоимость дополнительного мегабайта (МБ) интернет-данных, загруженных сверх предельного объема, указанного в плане для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона.

**Период действия плана в днях:**

Период действия плана с предоплатой с объемом данных 500 МБ, количество дней.

**С последующей оплатой, на базе мобильного телефона, 500 МБ**

**Стоимость плана:**

Стоимость, в местной валюте, плана при тарифе с последующей оплатой для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона с объемом данных 500 МБ.

**Предельный объем в МБ:**

Максимальный объем интернет-данных (в мегабайтах, МБ), который может передаваться в течение 30 дней и который включен в план для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона.

**Стоимость сверхпланового трафика, за МБ:**

Стоимость дополнительного мегабайта (МБ) интернет-данных, загруженных сверх предельного объема, указанного в плане для подвижной широкополосной связи на базе мобильного телефона.

**Период действия плана в днях:**

Период действия плана с последующей оплатой с объемом данных 500 МБ, количество дней.

**С предоплатой, на базе компьютера (с использованием USB-модема/программного ключа), 1 ГБ**

**Стоимость плана:**

Стоимость, в местной валюте, плана при тарифе с предоплатой для подвижной широкополосной связи на базе компьютера с объемом данных 1 ГБ.

**Предельный объем в ГБ:**

Максимальный объем интернет-данных (в гигабайтах, ГБ), который может передаваться в течение 30 дней и который включен в план для подвижной широкополосной связи на базе компьютера.

**Стоимость сверхпланового трафика, за ГБ:**

Стоимость дополнительного гигабайта (ГБ) интернет-данных, загруженных сверх предельного объема, указанного в плане для подвижной широкополосной связи на базе компьютера.

**Период действия плана в днях:**

Период действия плана с предоплатой с объемом данных 1 ГБ, количество дней.

**С последующей оплатой, на базе компьютера (с использованием USB-модема/  
программного ключа), 1 ГБ**

**Стоимость плана:**

Стоимость, в местной валюте, плана при тарифе с последующей оплатой для подвижной широкополосной связи на базе компьютера с объемом данных 1 ГБ.

**Предельный объем в ГБ:**

Максимальный объем интернет-данных (в гигабайтах, ГБ), который может передаваться в течение 30 дней и который включен в план для подвижной широкополосной связи на базе компьютера.

**Стоимость сверхпланового трафика, за ГБ:**

Стоимость дополнительного гигабайта (ГБ) интернет-данных, загруженных сверх предельного объема, указанного в плане для подвижной широкополосной связи на базе компьютера.

**Период действия плана в днях:**

Период действия плана с последующей оплатой с объемом данных 1 ГБ, количество дней.