



# ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ИКТ СЕРВИСОВ

Мальянов Сергей Анатольевич, ПАО «ВымпелКом»

Октябрь 2022

# СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ЦТР

---

Суть цифровой трансформации — не в технологиях, а в изменениях способов ведения бизнеса, корпоративной культуры **в интересах создания ценности для потребителя.**

- ❑ Ценность для потребителя – это не товар и не услуга. Ценность в глазах потребителей – это то, насколько успешно будут решены его проблемы и удовлетворены его потребности с помощью продукции (услуги) компании.
  
- ❑ Технологии:
  - важны, но сами по себе не обеспечивают ценности для бизнеса;
  - это источник и инструмент трансформации бизнеса, а не самоцель
  - это кислород для развития идей и изменения бизнеса.

# ШАБЛОН БИЗНЕС-МОДЕЛИ ПО А.ОСТЕРВАЛЬДЕРУ



# КАЧЕСТВО: ОПРЕДЕЛЕНИЕ

---

**Качество** продукции и **услуг** организации определяется способностью удовлетворять потребителей и преднамеренным или непреднамеренным влиянием на соответствующие заинтересованные стороны.

Качество продукции и услуг включает не только выполнение функций в соответствии с назначением и их характеристики, но также **воспринимаемую ценность и выгоду для потребителя.**

ГОСТ Р ИСО 9000—2015

**Качество услуг связи:** степень соответствия присущих услугам связи характеристик требованиям, установленным **нормативными документами.**

ГОСТ Р 53724-2009 Качество услуг связи. Общие положения

**Качество** - способность продукта, услуги, или бизнес-процесса предоставлять **ожидаемую потребителем ценность.** Степень соответствия набора характеристик требованиям.

А.Юрченко <https://itsm4u.ru/glossaryserviceit>

# НОРМАТИВНЫЙ ДОКУМЕНТ

---

**Нормативный документ** - документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов

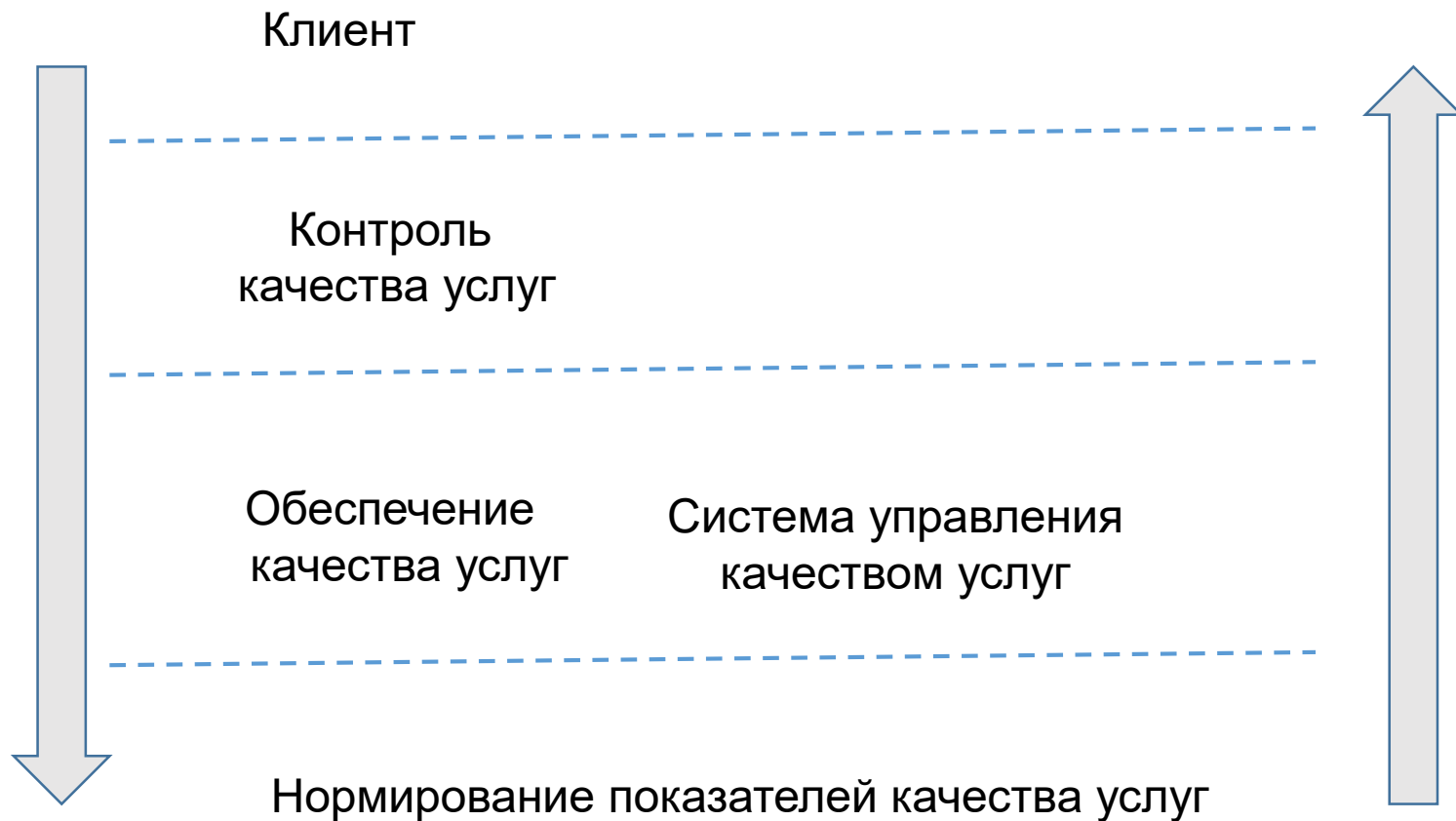
(ГОСТ Р 1.0)

**Нормативный правовой акт (НПА)** — это официальный документ, принятый (изданный) в определенной форме правотворческим органом в пределах его компетенции и направленный на установление, изменение и отмену правовых норм.

<http://duma.gov.ru/news/51913/>

# НОРМИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА: МЕСТО

---



**Нормировать можно  
только то, что четко  
определено и понятно**

# УСЛУГИ СВЯЗИ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ УСЛУГИ: СОДЕРЖАНИЕ

---

## **ППРФ 2385-2020**

«Перечень наименований  
услуг связи»

## **ОК 034-2014 (ОКДП 2)**

**Класс 61** «Услуги  
телекоммуникационные»

Услуги  
связи

## **ОК 029-2014 (ОКВЭД 2)**

**Класс 61** «Деятельность в  
сфере телекоммуникаций»

Информационные  
услуги

## **ОК 034-2014 (ОКДП 2)**

**Класс 62** «Продукты  
программные и услуги по  
разработке программного  
обеспечения; консультационные  
и аналогичные услуги в области  
информационных технологий»  
**Класс 63** Услуги в области  
информационных технологий

## **ОК 029-2014 (ОКВЭД 2)**

**Класс 62** «Разработка  
компьютерного программного  
обеспечения, консультационные  
услуги в данной области и  
другие сопутствующие услуги»  
**Класс 63** Деятельность в  
области информационных  
технологий



**НПА, Классификаторы (ОКДП 2, ОКВЭД 2) и ГОСТы Р (определяющие качество услуг) сегодня по разному описывают количество, наименования и содержание услуг.**

**ГОСТы Р, регламентируют качество несуществующих (в НПА) услуг связи.**

# СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

---

## Перечень услуг (ППРФ 2385 – 2020)

- доступ к сети связи **лицензиата**;
- соединение по сети ПД;
- доступ **к услугам ПД**, оказываемым другими операторами связи, сети ПД которых **взаимодействуют** с сетью связи **лицензиата**

## Правила оказания ППРФ 2606 - 2021

- предоставление доступа к **сети передачи данных**;
- соединение по сети ПД (сеанс связи);
- предоставление **возможности доступа к услугам связи по ПД, оказываемых другим оператором** связи

## ГОСТ Р 53728-2009 Качество услуги

- Перенос данных в виде двоичных сигналов из одного пункта в другой средствами электросвязи, как правило, для последующей обработки средствами вычислительной техники.
- доступ к сети связи **оператора**;
  - соединение по сети ПД оператора с использованием пользовательского (оконечного) оборудования, за исключением передачи голосовой информации;
  - доступ к услугам ПД, оказываемым другими операторами связи, сети ПД которых взаимодействуют с сетью связи **оператора**.

# СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

---

## ОКДП 2

61.20.30.120. Услуги по передаче данных по беспроводным телекоммуникационным сетям

61.10.41.000 Услуги магистральные по информационно-коммуникационной сети Интернет

61.20.41.000. Услуги по узкополосному доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет по беспроводным сетям

61.20.42.000. Услуги по широкополосному доступу к информационно-коммуникационной сети Интернет по беспроводным сетям

61.20.49.000. Услуги телекоммуникационные беспроводные прочие в информационно-коммуникационной сети Интернет

61.10.30.110 Услуги по передаче данных для целей передачи голосовой информации (IP-телефония)

# ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ УСЛУГИ ПЕРЕДАЧИ ДАННЫХ

---

## Перечень услуг (ППРФ 2385 – 2020)

-

## Правила оказания ППРФ 2606 - 2021

- В Договоре должно быть указано:
- технические показатели, характеризующие качество услуг по передаче данных (в том числе:
- полоса пропускания линии связи в сети передачи данных,
  - потери пакетов информации,
  - временные задержки при передаче пакетов информации,
  - достоверность передачи информации;

## ГОСТ Р 53728-2009 Качество услуги

- 22 показателя по 5 позициям:
- предоставление доступа к услуге;
  - собственно оказание услуги в штатном режиме
  - расчеты за услуги
  - обслуживание обращений пользователей
  - техническая поддержка услуги

Значения не установлены

# СОДЕРЖАНИЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ УСЛУГ

---

## Перечень услуг (ППРФ 2385 – 2020)

- доступ к сети связи *лицензиата*;
- доступ к **информационным системам информационно-телекоммуникационных сетей**, в том числе к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- прием и передача телематических электронных сообщений;
- передача сигналов оповещения и экстренной информации об опасностях

## Правила оказания ППРФ 2607 - 2021

- **предоставление** доступа к сети **передачи данных**;
- **предоставление** доступа к информационным системам информационно-телекоммуникационной сети;
- телематическое электронное сообщение

## ГОСТ Р

-

# СОДЕРЖАНИЕ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ УСЛУГ

---

## ОКДП 2

61.90.10.192. Услуги факсимильной связи

61.90.10.193. Услуги конференц-связи по телефонному каналу

61.10.49.000 Услуги телекоммуникационные проводные в информационно-коммуникационной сети Интернет прочие

(Эта группировка включает:

- предоставление **проводных телекоммуникационных услуг** через информационно-коммуникационную сеть Интернет, помимо доступа к информационно-коммуникационной сети Интернет;
- услуги, такие как связь по факсимильному аппарату, телефону, конференц-связь по телефону и видеоканалу через информационно-коммуникационную сеть Интернет)

# ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ТЕЛЕМАТИЧЕСКИХ УСЛУГ

---

Перечень услуг  
(ППРФ 2385 – 2020)

Правила оказания  
ППРФ 2607 - 2021

Качество услуги

-

В Договоре должно быть указано:

-

- технические показатели, характеризующие качество телематических услуг связи (в том числе ***полосу пропускания линии связи в сети передачи данных***);

# СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГИ ДОСТУПА К СЕТИ ИНТЕРНЕТ

---

## Перечень услуг (ППРФ 2385 – 2020)

Такой услуги связи  
нет

## Правила оказания

Такой услуги связи  
нет

## Качество услуги ГОСТ Р 55387-2012

Совокупность действий оператора связи по подключению оконечного оборудования или локальной сети пользователя к сети оператора и обеспечению возможности доступа пользователю к ресурсам и услугам Интернет (веб-службам, передаче файлов по протоколу FTP и др.).

- Физический доступ
- -логический доступ



# ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА УСЛУГИ ДОСТУПА К СЕТИ ИНТЕРНЕТ

---

**Перечень услуг  
(ППРФ 2385 – 2020)**

-

**Правила оказания**

-

**Качество услуги  
ГОСТ Р 55387-2012**

- Коэффициент успешных входов в систему (успешных попыток установления соединения)
- Время входа в систему
- Достигнутая скорость передачи данных
- Коэффициент неуспешных передач

# СОДЕРЖАНИЕ УСЛУГИ ПРТС

	ППРФ 2385 - 2020	ГОСТ Р 53732-2009
	Обеспечить предоставление абоненту	
1	доступ к сети связи лицензиата;	доступ к соответствующей сети сотовой связи
		Выделение абонентского номера из плана нумерации сети оператора сотовой
		доступа к сетям связи общего пользования, другим сетям сотовой связи различного стандарта;
		местных телефонных соединений по сети сотовой связи оператора с использованием пользовательского(оконечного) оборудования: - передачи голосовой информации; - передачи коротких текстовых сообщений;
2	соединение по сети подвижной радиотелефонной связи лицензиата для передачи (приема) голосовой, а также неголосовой информации с обеспечением непрерывности связи при оказании услуги независимо от местоположения абонента, в том числе при его передвижении;	
3	соединений с абонентами и (или) пользователями сетей фиксированной телефонной связи сети связи общего пользования;	
4	возможности пользования услугами подвижной радиотелефонной связи при нахождении за пределами территории, предусмотренной записью в реестре лицензий в области связи в отношении данной лицензии	местных телефонных соединений по сети сотовой связи оператора с использованием пользовательского (оконечного) оборудования: - для роуминга
5	доступа к телематическим услугам связи и услугам связи по передаче данных. за исключением услуг связи по передаче данных	местных телефонных соединений по сети сотовой связи оператора с использованием пользовательского (оконечного)

# ПРЕДЛОЖЕНИЯ

---

Для обеспечения нормирования качества ИКТ услуг:

1. Актуализировать описание содержания услуг ИКТ, включая их перечень.
2. Синхронизировать наименования и содержание услуг во всех нормативных правовых и нормативных документах. В дальнейшем использовать при разработке иных документов.
3. Показатели качества, связанные с функционированием сети (Network Performance, NP), могут быть обобщены и использоваться в виде ссылок в части касающейся конкретных услуг.
4. Показатели качества, связанные с качеством обслуживания (Quality of Service, QoS), могут быть обобщены и использоваться в виде ссылок. С повышением уровня цифровизации услуг все сегодняшние «показатели качества» перейдут в он-лайн.
5. Показатели качества услуги/сеписа должны учитывать реальные ценности абонента/пользователя.
6. Учитывая добровольность подтверждения качества услуг, вопросы организации нормирования и контроля качества возложить на систему добровольной сертификации «Связь-Эффективность»



**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**