

Введение

В настоящее время на Взаимоуязвленной сети связи Российской Федерации (ВСС РФ) широко внедряются современные телекоммуникационные технологии.

В РФ до недавнего времени повышение качества телекоммуникационных услуг не рассматривалось в качестве метода привлечения новых пользователей, клиентов, абонентов. Вовлечение операторов телекоммуникационных сетей в рыночные отношения выдвигает на первый план требование повышения качества телекоммуникационных услуг. Для решения этой важнейшей задачи операторы и провайдеры услуг должны по-новому строить свои отношения с пользователями, удовлетворяя требованиям системного подхода на основе стандартов ИСО серии 9000:2000.

Пользователи получают услуги непосредственно от сетевых служб вторичных телекоммуникационных сетей. Первичные сети являются базой, предоставляющей каналы передачи и групповые тракты для вторичных сетей. На качество телекоммуникационных услуг влияют как характеристики первичных, так и вторичных сетей.

Российский рынок телекоммуникационных услуг эволюционирует в направлении либерализации и повышения внимания операторов к качеству. Деятельность по управлению качеством в РФ поставлена на твердую законодательную основу. Приняты и действуют законы РФ «О защите прав потребителей», «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О сертификации продукции и услуг», «Об основах охраны труда» и др. В 90-е г. 20-го века и в наше время на правительственном уровне акцентируется внимание к качеству услуг связи и их сертификации. В мировой практике организация деятельности предприятий разных отраслей на основе систем управления качеством стала массовым явлением, современной культурой. Это вызвано высокими современными и растущими требованиями к качеству продукции и услуг.

В основе системы управления качеством должны лежать предупредительные меры, позволяющие предотвратить предоставление потребителям некачественных услуг. В первую очередь должно быть обращено внимание на организацию предоставления услуг высокого качества. Сегодня нельзя оценивать качество с помощью инженерно-технических характеристик (только как безотказность, надежность, ремонтпригодность). Пользователь желает, чтобы оператор связи и провайдер услуг удовлетворял его требованиям, которые часто не могут быть описаны только инженерно-техническими характеристиками.

Важным элементом системы управления качеством является метод базовых оценок, состоящий в том, что характеристики качества услуги данного оператора сопоставляются с мировым уровнем. В составе показателей качества услуги наиболее важным является степень удовлетворения требований пользователей.

Под управлением качеством понимают административную деятельность, которая направлена на установление перечня показателей и соответствующих им нормативов качества услуги, оценку соответствия качества услуги этим нормативам, принятие мер при выходе показателя за пределы норматива, коррекцию нормативов в сторону их улучшения с точки зрения пользователя.

Развитие и совершенствование первичной сети связи на всех ее участках (магистральном, внутризоновом и местном), осуществляется с использованием систем передачи синхронной цифровой иерархии (SDH), работающим по волоконно-оптическим линиям связи, цифровым радиорелейным и спутниковым линиям связи. В то же время в эксплуатации находятся системы передачи плезеохронной цифровой иерархии (PDH), работающие в основном по электрическим кабелям связи. Таким образом, в структуре ВСС РФ функционирует первичная сеть с системами передачи PDH и SDH, с помощью которых организуются стандартные цифровые каналы и тракты. Указанные каналы и тракты должны иметь высокие показатели качества, то есть соответствовать единым эксплуатационным нормам и служить основой для функционирования вторичных сетей ВСС РФ. При помощи вторичных сетей телекоммуникационные услуги предоставляются пользователям, заинтересованным в высоком качестве услуг.

Для решения задачи обеспечения высокого качества услуг определены основные принципы и приоритеты в области управления качеством на предприятиях связи, выработаны рекомендации для создания рынка высококачественных средств и услуг связи.

В настоящем учебном пособии на современном уровне рассматривается совокупность проблем и задач обеспечения высокого качества функционирования вторичных и первичных сетей и предоставления пользователям всего спектра современных телекоммуникационных услуг.

Глава 6 написана совместно В.И. Битнером и Е.Ю. Мешковым. В главе 10 использованы материалы, подготовленные В.Г. Фокиным. Глава 11 написана совместно Г.Н. Поповым и В.Д. Гармаевым.