

**Отчет по результатам семинара  
«ПОДХОДЫ ПО ТЕСТИРОВАНИЮ ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ  
СЕТИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА УСЛУГ СВЯЗИ»**

**Сроки проведения семинара:**

17-18 марта 2011 года (2 дня)

**Место проведения семинара:**

ФГУП ЦНИИС (адрес - Россия, 111141, Москва, 1-ый проезд Перова поля, дом 8)

**Участники семинара:**

В семинаре приняли участие 62 человека из 9 стран (см. приложение 1 к настоящему отчету)

**Спонсоры семинара:**

Syrus Systems, Alcatel-Lucent, Iskratel

**Темы теоретических и практических занятий:**

***В рамках основной части семинара прошли теоретические занятия по следующим тематикам:***

*Обзор подходов по обеспечению качества услуг связи*

- 1) Стандартизация QoS и понятие качества услуг связи

*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
А.Г. Иткин*

- 2) Перечень параметров функционирования сети и существующие нормы на показатели качества услуг связи

*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
К.А. Савин*

*Подходы к тестированию параметров функционирования сети*

- 1) Существующие подходы по методам оценки качества услуг

*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
К.А. Савин*

- 2) Методология тестирования параметров функционирования сети в целях обеспечения качества услуг

*Вопросы тестирования параметров функционирования сети на Модельных сетях*

1) Подходы к тестированию параметров функционирования сети на Модельных сетях  
*Директор Технопарка ЦНИИС  
Д.В. Андреев*

2) Результаты тестирования параметров функционирования сети для типовой модели сети связи оператора РСС  
*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
В.А. Шалагинов*

3) Результаты тестирования параметров функционирования сети для услуг связи FoIP и MoIP в интересах Европейского союза  
*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
В.А. Шалагинов*

*Опыт производителей оборудования в части обеспечения заданных параметров функционирования сети*

1) Решения Alcatel-Lucent по обеспечению качества услуг и качества восприятия в высокоэффективных сетях  
*Старший менеджер по решениям IMS ЗАО «Алкатель-Лусент»  
М.Л. Жирновский*

2) Обеспечение качества услуг связи на оборудовании производства ЗАО «ИскраУралТЕЛ»  
*Директор по развитию бизнеса ЗАО «ИскраУралТЕЛ»  
И.Г. Мазин*

*Вопросы контроля параметров функционирования сети*

1) Подходы по контролю параметров функционирования сети  
*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
А.Г. Иткин*

2) Система управления сетевыми ресурсами (RACS/RACF) для контроля параметров функционирования сети в целях обеспечения заданных параметров качества услуг  
*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
К.А. Савин*

3) SLA – как инструмент поддержания качества услуг в сетях операторов связи

*Эксперт Технопарка ЦНИИС  
К.А. Савин*

*Опыт тестирования и внедрения систем контроля параметров функционирования сети в странах РСС в целях обеспечения качества услуг*

1) Подходы по обеспечению параметров функционирования сети и опыт применения соглашений об уровне обслуживания (SLA) в республике Казахстан

*Менеджер Департамента ЦТЭ АО «Казахтелеком»  
В.Ш. Ли-Шан-Шин*

2) Подходы по обеспечению параметров функционирования сети и опыт применения соглашений об уровне обслуживания (SLA) в республике Молдова

*Заместитель Технического Директора АО «Молдтелеком»  
С.Н. Казак*

3) Подходы по обеспечению параметров функционирования сети и опыт применения соглашений об уровне обслуживания (SLA) в республике Азербайджан

*Руководитель группы NGN ПО «АзТелеком»  
С. Юсубов*

4) Подходы по обеспечению параметров функционирования сети и опыт применения соглашений об уровне обслуживания (SLA) в республике Украина

*Ведущий инженер «Украинский Государственный Центр Радиочастот»  
Д.А. Демин*

***В рамках практической части семинара прошли занятия по следующим тематикам:***

*Демонстрация процесса тестирования параметров функционирования сети на  
Модельных сетях – Обзор возможностей оборудования IXIA*

*Эксперт Технопарка ЦНИИС/Ведущий специалист Syrus  
В.А. Шалагинов/А.В. Земсков*

*Демонстрация принципов работы системы мониторинга параметров  
функционирования сети – Обзор возможностей решения Geni*

*Эксперт Технопарка ЦНИИС/Ведущий специалист Syrus  
А.Г. Иткин/А.В. Земсков*

### Приложение 1 – Список участников семинара

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
1.	Арбузов Андрей Викторович	Начальник отдела ОАО «МТС»	Россия
2.	Бежинарь Сергей Фёдорович	Заместитель Технического Директора АО «МОЛДТЕЛЕКОМ»	Молдова
3.	Васильев Михаил Алексеевич	Руководитель проекта ОАО «МТС»	Россия
4.	Васильков Павел Вячеславович	Старший Инженер отдела Глобальной сети УТСиТ ЦА ОАО «Сбербанк России»	Россия
5.	Гасанов Таризель Рафаэль оглы	Начальник Отдела Сертификации Средств Связи Министерство Связи и Информационных Технологий - Центр Международных Отношений и Расчётов	Азербайджан
6.	Демин Дмитрий Александрович	Ведущий инженер Украинский Государственный Центр Радиочастот	Украина
7.	Долматов Александр Вячеславович	Директор-начальник отдела международной и междугородной связи ЗАО «Транстелеком»	Россия
8.	Жирновский Максим Львович	Старший менеджер по решениям IMS ALCATEL-LUCENT	Россия
9.	Засецкий Алексей Владимирович	Директор по развитию бизнеса ООО «Сайрус Системс Технологии»	Россия

N п/ п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
10.	Земсков Александр	Ведущий специалист ООО «Сайрус Системс Технологии»	Россия
11.	Зубку Ион	Инженер Министерство информационных технологий и коммуникаций	Молдова
12.	Зыкова Наталья Анатольевна	Ведущий инженер группы управления сетями передачи данных ОАО «Уралсвязьинформ»	Россия
13.	Казак Сергей Николаевич	Заместитель Технического Директора АО «МОЛДТЕЛЕКОМ»	Молдова
14.	Казаков Сергей Александрович	Начальник отдела ОАО «Уралсвязьинформ»	Россия
15.	Кайыков Орозобек Жазыбаевич	Руководитель Зонального отделения МСЭ для стран СНГ	Россия
16.	Кайгородов Николай	Эксперт департамента мониторинга качества работы сети ОАО «МТС»	Россия
17.	Козарь Светлана Юрьевна	Ведущий специалист ОАО «МТС»	Россия
18.	Коньшев Максим Михайлович	Ведущий специалист отдела координации заказов ДирОТУ-ГЦУ ЗАО «ТРАНСТЕЛЕКОМ»	Россия
19.	Корягина Марина Игоревна	Начальник службы контроля качества голосовых услуг ЗАО «ТРАНСТЕЛЕКОМ»	Россия

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
20.	Красинская Ирина Игоревна	Главный специалист отдела управления клиентскими проектами Департамента обслуживания клиентов Генеральной дирекции ОАО «Ростелеком»	Россия
21.	Кроитору Евгений	Начальник отдела ISO АО «МОЛДТЕЛЕКОМ»	Молдова
22.	Крючков Юрий Александрович	Директор по проектам ОАО «МТС»	Россия
23.	Кумиров Иван Владимирович	Заместитель начальника цеха систем передачи Центра международной и междугородней связи ОАО «Кыргызтелеком»	Кыргызстан
24.	Куракин Сергей Владиславович	Руководитель группы ОАО «МТС»	Россия
25.	Литвинова Галина Николаевна	Главный специалист ОАО «Ростелеком»	Россия
26.	Ли-Шан-Шин Владимир Шан-Шинович	Менеджер Департамента ЦТЭ АО «Казахтелеком»	Казахстан
27.	Мазин Иосиф Григорьевич	Директор по развитию бизнеса ЗАО «ИскраУралТЕЛ»	Россия
28.	Матяшенко Михаил Семёнович	Начальник управления телекоммуникаций Украинский Государственный Центр Радиочастот	Украина

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
29.	Моисеева Лариса Владимировна	Начальник отдела ОАО «Ростелеком»	Россия
30.	Набиев Равшан Абдурахимович	Начальник отдела телефонии филиала «UzNet» АК «Узбектелеком»	Узбекистан
31.	Нахли Фарид Хьятиевич	Инженер 1 категории МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	Белоруссия
32.	Ненадович Дмитрий Михайлович	Менеджер ОАО «Ростелеком»	Россия
33.	Ниськов Евгений Александрович	Директор по проектам ОАО «МТС»	Россия
34.	Петрулевич Павел Анатольевич	Заместитель начальника управления электросвязи МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	Беларусь
35.	Поборчий Владимир Евгеньевич	Ведущий специалист ОАО «Ростелеком»	Россия
36.	Рашников Вячеслав Юрьевич	Начальник цеха коммутации каналов Центра международной и междугородней связи ОАО «Кыргызтелеком»	Кыргызстан

N п/ п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
37.	Русу Валентина	Начальник отдела технического регламентирования и стандартизации Министерство информационных технологий и коммуникаций	Молдова
38.	Самарцев Дмитрий Викторович	Заместитель Директора по работе с корпоративными заказчиками ООО «Инлайн технолоджис»	Россия
39.	Синельников Дмитрий Геннадьевич	Начальник отдела технической эксплуатации сети пакетной коммутации ОАО «Ростелеком»	Россия
40.	Судакова Анна Алексеевна	Главный специалист отдела управления клиентскими проектами ОАО «Ростелеком»	Россия
41.	Суховский Леонид Аркадиевич	Начальник сектора измерений Украинский Государственный Центр Радиочастот	Украина
42.	Унтила Андрей Леонович	Администратор по программам Зонального отделения МСЭ для стран СНГ	Россия
43.	Устиновская Марина Николаевна	ОАО «Ростелеком»	Россия
44.	Федонин Евгений Владимирович	Начальник центра ОАО «Ростелеком»	Россия
45.	Филиппов Андрей Александрович	Аспирант Кафедра Автоматизации, Информационных Технологий и Сертификации в Связи МТУСИ	Россия



N п/п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
46.	Фомина Юлия Витальевна	Ведущий специалист отдела управления клиентскими проектами ОАО «Ростелеком»	Россия
47.	Цивлин Александр Петрович	Менеджер проектов ОАО «МТС»	Россия
48.	Чебан Сергей Иванович	Ведущий специалист Отдела Внедрения Информационных Технологий, Технический Департамент АО «МОЛДТЕЛЕКОМ»	Молдова
49.	Юсубов Сахиб	Руководитель группы NGN ПО «АзТелеком»	Азербайджан
50.	Яндульская Мария Фёдоровна	Главный специалист ОАО «Ростелеком»	Россия
51.	Ясаков Олег Станиславович	Главный специалист отдела технической эксплуатации сети пакетной коммутации ОАО «Ростелеком»	Россия
52.	Хасанов Рахмонали	Начальник отдела телекоммуникаций Орган связи при Правительстве Республики Таджикистан	Таджикистан
53.	Шалагинов Виктор Алексеевич	Старший инженер ФГУП ЦНИИС	Россия
54.	Чарондин Владимир Владимирович	Ведущий инженер ФГУП ЦНИИС	Россия
55.	Утешева Ольга Геннадьевна	Инженер Технопарка ФГУП ЦНИИС	Россия

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Должность, организация	Страна
56.	Тарасов Дмитрий Витальевич	Директор по науке ФГУП ЦНИИС	Россия
57.	Савин Константин Александрович	Ведущий инженер ФГУП ЦНИИС	Россия
58.	Жарикова Вия Александровна	Инженер Технопарка ФГУП ЦНИИС	Россия
59.	Андреев Денис Викторович	Директор Технопарка ФГУП ЦНИИС	Россия
60.	Ильин Сергей Валерьевич	Инженер Технопарка ФГУП ЦНИИС	Россия
61.	Апухтин Роман Васильевич	Инженер Технопарка ФГУП ЦНИИС	Россия
62.	Иткин Александр Георгиевич	Ведущий инженер ФГУП ЦНИИС	Россия

## Приложение 2 - Мнение и отзывы участников о семинаре

По результатам семинара был проведен опрос. Ниже приводятся результаты опроса, оценки выставлялись по пятибалльной шкале (от «5» – очень хорошо, до «1» - плохо).

1. Средняя оценка полезности семинара: 4.3
2. Средняя оценка общей организации семинара: 4.3
3. Средняя Оценка достаточности предварительной информации о семинаре: 4.5
4. Оценка отеля: 3,4
5. Оценка питания и транспорта: 4.1
6. Оценка соответствия информации семинара ожиданиям: 4.2
7. Оценка учебных материалов: 4.3
8. Оценка демонстрации в рамках практической части семинара: 4.0
9. Вопрос о дальнейшем участии в семинарах МЦТТ: 82% ДА, 18% затрудняются ответить (4 из 22 заполнивших опросник)

10. Ответы на вопрос: Укажите другие темы, которые Вы хотели бы обсудить на семинарах МЦТТ?

«Методики объективной оценки качества видеоинформации (IPTV)»

«Опыт стран СНГ в вопросах подготовки к внедрению сетей на базе IPv6»

«Стандартизация оценки (шкалы) качества услуг связи»

«Комплексный подход к разработке, внедрению, организации, управлению, эксплуатации услуг ИКТ»

«Вопросы внедрения NGOSS»

«Качество услуг в сетях сотовой связи»

11. Ответы на вопрос: Какую часть семинара можно было бы улучшить?

«Больше докладов от производителей»

«Практическую часть»

«Интерактивная демонстрация»

«Качество отображения презентаций с учетом засветки экрана и цветов, шрифтов, используемых в презентациях»

«Темы некоторых докладов практически совпадали в теоретической части»

«Внедрить интернет-трансляцию семинара (возможно webinar)»

«SLA, Quality of Experience»

*12. Ответы на вопрос: Что Вам больше всего понравилось на семинаре?*

«Все»

«Высокий уровень подготовки специалистов и очень интересные доклады»

«Обмен опытом и практическое общение»

«Профессионализм экспертов ЦНИИС, точность, доступность и оперативность подаваемой информации»

«Информация «из первых рук» присутствие представителей и специалистов, важных для ТК организаций»

«Современность, привязка к новым рекомендациям ITU-T, ETSI, 3GPP»

«Рабочая атмосфера, дискуссии, получение полезной (в теории) информации»

«Практические демонстрации»

«Более практические и живые доклады, например, Иосифа Мазина, а также Константина Савина»

«Содержательность докладов»

«Технопарк»