

**Региональный семинар МСЭ для стран СНГ
«Виртуальная лаборатория МСЭ для проведения
дистанционных испытаний оборудования, новых
технологий и услуг»**



Москва, Российская Федерация, 10-12 ноября 2014 года

ОТЧЕТ

С 10 по 12 ноября 2014 года в г. Москва, Российская Федерация, проходил региональный семинар для стран СНГ «Виртуальная лаборатория МСЭ для проведения дистанционных испытаний оборудования, новых технологий и услуг», организованный Международным союзом электросвязи (МСЭ) в сотрудничестве с Федеральным государственным унитарным предприятием «Центральный научно-исследовательский институт связи» (ФГУП ЦНИИС), Российская Федерация, при поддержке ООО «Тритфейс» и ЗАО «НПП «Цифровые технологии».

Семинар стал завершающей стадией реализации региональной инициативы стран СНГ, утвержденной Всемирной конференцией по развитию электросвязи (ВКРЭ) 2010 года «Создание виртуальной лаборатории МСЭ для проведения удаленных испытаний оборудования, новых технологий и услуг с целью реализации задач Резолюции 76 (Йоханнесбург, 2008 г.) ВАСЭ-08 и наполнения единой базы данных МСЭ». В рамках семинара, проводившегося на базе ЦНИИС, который был партнером МСЭ в реализации региональной инициативы, были представлены технические возможности созданной виртуальной лаборатории и проведен тренинг для специалистов из стран СНГ по использованию оборудования лаборатории.

В частности, участники семинара ознакомились с использованием модельной сети ФГУП ЦНИИС и обеспечением дистанционного доступа к измерительному оборудованию, использованием измерительного оборудования с целью проведения испытаний средств связи на базе протокола IP, метрологическими испытаниями и поверкой средств измерений оборудования связи на базе протокола IP, а также с тестированием с использованием виртуализации.

Кроме того, участникам была представлена созданная в рамках реализации проекта по виртуальной лаборатории единая база данных, предназначенная для хранения и распространения результатов деятельности виртуальной лаборатории, и портал, который является системой удаленного доступа к ресурсам виртуальной лаборатории через сеть интернет. Участники также ознакомились с результатами деятельности МСЭ в сфере тестирования на соответствие и функциональную совместимость, аналогичными проектами МСЭ по тестированию на соответствие и рекомендациям МСЭ.

В семинаре приняли участие 47 представителей министерств и ведомств, телекоммуникационных регуляторов и операторов, высших учебных заведений, производителей телекоммуникационного оборудования и разработчиков программного обеспечения и других заинтересованных организаций государств - членов МСЭ из 6 стран (Республики Казахстан, Кыргызской Республики, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, Румынии), в том числе из 5 стран СНГ. Международный союз электросвязи представляли Риккардо Пассерини, Начальник Отдела телекоммуникационных технологий и развития сетей Бюро развития электросвязи МСЭ, Денис Андреев, координатор программы C&I Бюро стандартизации электросвязи МСЭ и Андрей Унтила, администратор по программам Зонального отделения МСЭ для стран СНГ.



Участники Семинара

На церемонии открытия семинара к участникам с приветствием обратились Заместитель начальника управления государственных услуг в сфере связи Федерального агентства связи Виталий Крейнделин, И.о. генерального директора Центрального научно-исследовательского института связи Андрей Грязев и Администратор по программам Зонального отделения МСЭ для стран СНГ Андрей Унтила.



Перед церемонией открытия Семинара

В рамках семинара представителями ФГУП ЦНИИС, МСЭ, ОАО «Ростелеком» и ООО «Тритфейс» было представлено 26 докладов. Семинар проводился на русском языке с синхронным переводом на английский язык.

В первый день семинара (10 ноября 2014 года, понедельник) были представлены доклады двух сессий: Инфраструктура Виртуальной лаборатории (6 докладов); Использование измерительного оборудования с целью проведения испытаний средств связи телефонной сети; Метрологические испытания и поверка средств измерений оборудования связи телефонной сети; Тестирование с использованием виртуализации (7 докладов).

В рамках второго дня семинара (11 ноября 2014 года, вторник) были представлены доклады трёх сессий: Использование измерительного оборудования с целью проведения испытаний средств связи телефонной сети; Метрологические испытания и поверка средств измерений оборудования связи телефонной сети; Тестирование с использованием виртуализации (Продолжение, 5 докладов); Проведение удаленного тестирования технологий передачи данных по IP-сетям (3 доклада); Веб-портал и база знаний Виртуальной лаборатории (3 доклада).



Проведение Семинара

Третий день семинара состоял из одной сессии «Пилотный проект по тестированию MNP на соответствие рекомендации МСЭ Q.suppl.4» (2 доклада) и серии круглых столов, в рамках которых участники семинара представили доклады о возможных вариантах использования оборудования Виртуальной лаборатории МСЭ и сотрудничества с ФГУП ЦНИИС. Кроме того, у участников была возможность самостоятельно поработать с оборудованием с целью получения необходимых начальных навыков.

Подводя итоги семинара, перед участниками выступили Денис Андреев, координатор программы С&I Бюро стандартизации электросвязи МСЭ и Андрей Унтила, Администратор по программам Зонального отделения МСЭ для стран СНГ.

Подводя итоги семинара, участники отметили следующее:

1. ЦНИИС завершил работы по построению виртуальной лаборатории для удаленного тестирования нового оборудования, технологий и услуг;
2. Лаборатория может осуществлять следующие виды удаленного тестирования:
 - функциональное тестирование оборудования;
 - тестирование систем сигнализации ОКС7;
 - тестирование протоколов сигнализации VoIP;
 - тестирование качества услуг связи (QoE) и показателей производительности сети связи;
 - тестирование систем безопасности;
3. ЦНИИС будет осуществлять дальнейшую поддержку виртуальной лаборатории и предоставлять услуги удаленных испытаний.
4. Доступ к системе удаленного тестирования оборудования и услуг связи может быть предоставлен всем заинтересованным сторонам.
5. Стандартизация услуги удаленного тестирования, а также используемых механизмов/протоколов удаленного тестирования является важным элементом Testing as a Service (TAAS). ЦНИИС приглашен к участию в работе ИК11, вопрос 15/11.
6. В настоящее время внедрение IMS-платформ осуществляется повсеместно фиксированными и мобильными операторами связи. Стандартизация требований к окончательному оборудованию на базе SIP-IMS profile становится важной задачей для всех операторов связи.
7. Участники семинара заинтересованы в выработке набора стандартов и тестовых спецификаций для SIP-IMS profile в качестве рекомендаций МСЭ-Т.
8. Участники семинара заинтересованы в создании альянса операторов с целью выработки совместных решений по применению единого стандарта МСЭ-Т, устанавливающего требования к терминальному оборудованию на базе SIP-IMS.
9. Зональному отделению МСЭ для стран СНГ рекомендовано вынести вопрос создания альянса операторов на Совет Глав АС РСС.
10. Операторы, участники семинара заинтересованы в сотрудничестве по данной тематике и в формировании единых требований к окончательному оборудованию и платформам IMS для допуска его на национальные рынки стран РСС.
11. Участники семинара заинтересованы в инициировании пилотных проектов МСЭ по тестированию на соответствие стандартам МСЭ-Т SIP-IMS.
12. Участники семинара приглашены к участию в работе координационной группы C&I (JCA-CIT) для продолжения дискуссии по стандартизации и тестированию SIP-IMS profile (26 Ноября 2014 года).
13. На заседании решено составить план действий региона по внедрению и применению требований и тестовых спецификаций МСЭ-Т к терминальным окончаниям и платформам IMS на территориях стран РСС.
14. ЦНИИС заинтересован в разработке тестовых спецификаций для систем переносимости номера (MNP) (Q.suppl.4) и инициированию в МСЭ-Т нового пилотного проекта по тестированию MNP систем.
15. Принимая во внимание опыт стран - членов РСС, участники семинара высоко ценят деятельность МСЭ по вопросам измерения скорости доступа в сеть интернет. Ряд участников

готовы присоединиться к работе, представив свои предложения в ИК11.

16. ЦНИИС заинтересован в сотрудничестве с МСЭ по проблемам борьбы с контрафактной продукцией.

Выводы и рекомендации семинара

Участники Семинара отметили:

- 1) существенный вклад ФГУП ЦНИИС в реализацию региональной инициативы «Создание виртуальной лаборатории МСЭ для проведения дистанционных испытаний оборудования, новых технологий и услуг»;
- 2) актуальность тематики семинара;
- 3) практическую значимость представленных докладов и возможность их использования участниками в своей профессиональной деятельности;
- 4) значимость обмена мнениями и опытом, проведённого во время семинара;
- 5) необходимость продолжения практики регулярного проведения семинаров МСЭ по вопросам проведения тестирования оборудования, новых технологий и услуг с активным привлечением экспертов и всех заинтересованных сторон.

Участники семинара выразили искреннюю благодарность председателям сессий и докладчикам, руководству и сотрудникам Международного союза электросвязи, Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федерального агентства связи, а также руководству и коллективу ФГУП ЦНИИС за проделанную работу в части создания виртуальной лаборатории, отличную организацию и проведение семинара.

Международный союз электросвязи, в свою очередь, благодарит ФГУП ЦНИИС за плодотворное сотрудничество в реализации региональной инициативы и прекрасную организацию семинара, а также докладчиков и участников мероприятия.