Отчет

О проведении регионального семинара МСЭ «Опыт внедрения и эксплуатации цифрового ТВ-вещания в странах СНГ » г. Москва, Российская Федерация, 16-18 февраля 2016 года

С 16 по 18 февраля 2016 года в г. Москва, Российская Федерация, проходил региональный семинар Международного союза электросвязи (МСЭ) для стран СНГ «Опыт внедрения и эксплуатации цифрового ТВ-вещания в странах СНГ », организованный в сотрудничестве с Институтом повышения квалификации Московского технического университета связи и информатики (МТУСИ), члена Сектора развития электросвязи МСЭ, и при поддержке Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.



В работе семинара принимали участие представители администраций связи, регуляторов, телекоммуникационных операторов, научно-исследовательских институтов и высших учебных заведений **6 государств** — членов МСЭ региона СНГ (Республики Беларусь, Кыргызской Республики, Республики Молдова, Российской Федерации, Республики Узбекистан, Республики Таджикистан). Кроме того, в семинаре участвовали представители Регионального содружества в области связи (РСС). Международный союз электросвязи на семинаре представляли Орозобек Кайыков, Руководитель Зонального отделения для стран СНГ, и Фарид Нахли, Администратор по программам Зонального отделения для стран СНГ.

Общее число участников составило 63 человека.

В рамках официального открытия с приветствием к участникам семинара обратились: Сергей Ерохин, и.о. Ректора Московсковского технического университета связи и информатики (МТУСИ); Орозобек Кайыков, Руководитель Зонального отделения МСЭ для стран СНГ; Наталья Зоря, Заместитель генерального директора Исполнительного комитета РСС; Юрий Зубарев, член-корреспондент Российской академии наук, академик.



В первый день семинара, 16 февраля 2016, было представлено 8 докладов.

- Профессор Марк Кривошеев, консультант НИИР, Почетный председатель Вещательной исследовательской комиссии МСЭ-Р, в своем докладе подробно рассказал о перспективах развития цифрового наземного вещания и последних разработках в этой области. Говоря о будущем цифрового наземного вещания, Марк Кривошеев отметил своевременность проведения семинара в МТУСИ как площадки для обсуждаения последних достижений и задач в области цифрового наземного вещания. Кроме того, Марк Кривошеев остановился на проблемах координации и использования цифровых дивидендов 1 и 2, отметив, что эта проблема выхоит за пределы стран СНГ, и ее необходимо решать сообща.
- Фарид Нахли кратко ознакомил участников решением ВКР-15 и задачами стран в реализации решений ВКР-15.
- Валерий Дотолев, заместитель начальника отдела ФГУП «Научноисследовательский институт Радио» рассказал о проблемах регулирования использования частотного ресурса, не отраженных в плане «Женева-Об». Он также затронул вопросы координации частотных присвоений в приграничных районах между странами СНГ и между странами Закавказского субрегиона (Армении, Азербайджана, Грузии и Ирана), отметив наличие ряда проблем, которые следует решать на нейтральной площадке (МСЭ мог бы оказать содействие).
- Опыт перехода на цифровое телевидение был представлен в докладах Виталия Стыцько (Россия), Максата Джылышбаев, В.Ташланова (Кыргызская Республика), Даниэля Стича (Республика Молдова), Аброрбека Ражабов (Республика

- Узбекистан). Они рассказали о выбранных странами стандартах вещания и степени сжатия, а также осветили вопросы мультиплексов, центральных и региональных программ и путей доставки.
- Итоги дня были подведены на заседании круглого стола. Участники семинара, выразив удовлетворение итогами первого дня, поблагодарили модератора Виталия Стыцько и докладчиков.

Во второй день семинара, 17 февраля 2016 года, участники семинара посетили радиопередающую телевизионную станцию Останкинский телецентр, единственное в своем роде сооружение на всем постсоветском пространстве. Участники остались довольны посещением телецентра, организованным ИПК МТУСИ.



Доклады, предусмотренные программой Сессии 3, были пересены на третий день семинара, 18 февраля 2016 года.

В рамках третьего дня семинара, 18 февраля 2016 года, было представлено 6 докладов.

- Владимир Матвеев, доцент МТУСИ, рассказал о процессе подготовки специалистов в области цифрового телерадиовещания, программой подготовки специалистов для стран СНГ и возможностях ИПК МТУСИ в этой области.
- В докладе Михаила Лохвицкого, доцентра МТУСИ, рассматривался ряд технических возможностей с использованием методоа доступа OFDM и его модернизации для цифрового телевидения. Этот метод более изучен для технологий LTE, что касается его применения для цифрового телевидения, здесь требуется дополнительное изучение.
- Большой интерес вызвал доклад Тимофея Брюхина, представлявшего компанию «Центральная система доступа» (ЦСВ, Россия). В настоящее время в переходе

на цифровое телевидение наблюдается односторонний подход: принимаются во внимание лишь зоны покрытия ЦТВ, но не учитываются интересы конкретных потребителей, жильцов многоквартирных домов, которым необходимо восстанавливать коллективные антенны для принема ЦТВ.

• Доклад Дмитрия Лукьянова, аспиранта МТУСИ, был посвящен внедрению цифрового телепроизводства в регионах России.

Семинар завершился круглым столом по теме «Опыт внедрения и эксплуатации цирового ТВ-вещания в странах СНГ » под председательством Орозобека Кайыкова.

На заседании круглого стола эксперты, представители академических кругов, министерств, регуляторов, вещательных компаний обсудили вопросы связанные с проблемами перехода на цифровое вещание в регионе, в том числе организационные и экономические аспекты перехода, вопросы координации частотных присвоений в приграничных районах и использования цифрового дивиденда 1 и 2. В рамках заседания круглого стола Сергей Богданов, ведущий инженер РУП «Белтелеком», проинформировал участников о состоянии перехода на цифровое телевидение в Республике Беларусь. В частности, он рассказал о существующих проблемах, о том, как осуществлялась синхронизация одночастотных сетей в рамках 25 зон, каким образом распространяются приемники и пр. По информации Сергея Богданова, последний аналоговый передатчик был выключен 4 апреля 2016 года: таким образом Республика Беларусь завершила переход на цифровое телевещание. В этом году в стране планируется запустить первый передатчик высокой четкости.

Участники отметили хороший уровень перехода на цифровое вещание по региону в целом и отличные результаты, достигнутые в Республике Беларусь. Большинство стран СНГ планируют отключить аналоговые передатчики до середины 2017 года.

Кроме того, в рамках круглого стола обсуждались и проблемы передачи, но и приема цифрового телевидения, в особенности в малых городах. В этой связи большинство участников отметили практическое значение доклада Тимофея Брюхина.

Благодаря хорошей творческой атмосфере, созданной организаторами и докладчиками семинара, а также заинтересовнной аудитории, семинар стал хорошей площадкой для обмена опытом и информацией между представителями различных ведомств и стран и способствовал завязыванию полезных рабочих контактов.

Успешность состоявшегося семинара оценивается по следующим показателям:

- Общее число участников: в семинаре приняли участие 63 человека.
- Число стран-участников: участники семинара представляли 6 стран СНГ.
- Количество докладов по тематике семинара: в рамках программы семинара было представлено **14 докладов**.
- Положительные отклики участников семинара, подтверждающие его полезность: согласно опросным листам, заполненным участниками по окончании семинара, участники удовлетворены результатами мероприятия, тематика действительно актуальна, поскольку практически

- во всех странах региона цифровое телевизионное вещание несет существенную социальную нагрузки, и правительства стран возлагают на вещателей большую ответственность.
- Полученная информация и опыт: участники существенно повысили уровень информированности о различных аспектах перехода на цифровое телевидение, что будет практически способствовать окончательному переходу на цифровое наземное телевещания в странах СНГ.

Таким образом, региональный семинар «Опыт внедрения и эксплуатации цифрового ТВ-вещания в странах СНГ» прошел успешно, достигнув целей, поставленных в рамках Оперативного плана МСЭ-Д на 2016 год. В числе показателей успешности проведения семинара следует отметить значительное число участников, среди которых были известные специалисты в области цифрового телевещания; большое количество предметных презентаций (14), которые свидетельствуют об актуальности тематики и важности ее для стран СНГ, а также положительные отклики участников семинара, которые высоко оценили организационную и содержательную стороны мероприятия.

Участники семинара выразили благодарность Зональному отделению МСЭ для стран СНГ и Администрации связи России за организацию семинара, а также ИПК МТУСИ за хорошую подготовку и проведение мероприятия.

МСЭ, в свою очередь, выражает благодарность всем участникам семинара, а также Министерству связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и Институту повышения квалификации МТУСИ за сотрудничество и поддержку и лично Михаилу Сергеевичу Лохвицкому.