

# Семинар МСЭ для стран СНГ





Ереван (Цахкадзор), Армения, 14–16 декабря 2010 г.



# Семинар МСЭ для стран СНГ



#### Заседание 2:

« Международное и национальное регулирование использования радиочастотного спектра »

# « Роль ВКР в регулировании доступа пользователей к спектру »

Налбандян А.Б., Председатель ПСК к ВКР-12, Советник Министра транспорта и связи Республики Армения



# « Роль ВКР в регулировании доступа пользователей к спектру »



## Содержание

- 1. МСЭ задачи и цели
- 2. Основные документы МСЭ по радиосвязи
  - а) Регламент Радиосвязи
  - b) Правила процедуры РРК
- 3. ВКР задачи и цели
- 4. Подготовка к ВКР-12
- 5. Подготовка АС РСС к ВКР-12





## МСЭ

Существует с 1865 г.

Стратегическая цель:

Гармоничное развитие инфо-коммуникационных сетей для того, чтобы любой человек в любое время в любом месте мог бы участвовать в жизни общества

С 1947 г. спец. агенство ООН Штаб-квартира - Женева, Швейцария 750 сотрудников, 71 национальности





Цель МСЭ - рациональное, справедливое, эффективное и экономичное использование ресурса «спектр/орбита» пользователями

#### Эта задача решается в условиях, когда:

- ✓ бурно развиваются цифровые технологии;
- √ внедряются широкополосные цифровые системы наземных и космических служб;
- ✓ происходит конвергенция систем наземных и космических служб радиосвязи;
- √ признана экономическая ценность спектра.





## Структура МСЭ в соответствии с Уставом

- ПК высший орган МСЭ
- > Совет, действующий от имени ПК
- Сектор радиосвязи (МСЭ-R)
- > Сектор стандартизации эл-связи (МСЭ-Т)
- > Сектор развития электросвязи (МСЭ-Д)
- > Генеральный секретариат





## Основные документы Союза по радио

- √ Устав МСЭ и
- ✓ Конвенция МСЭ, которые дополняются положениями Регламента радиосвязи (РР)

PP является основным международным стандартом в области радио

В качестве стандартов радиосвязи рассматриваются Рекомендации МСЭ-R, а в особых случаях Отчеты





## 38 служб радиосвязи определены в РР

Реализация любой системы этих служб, использующей современные технологии, зависит от наличия полос частот и соответствующих стандартов





МСЭ разрабатывает стандарты для радио систем с 1906 г., когда спектр был признан природным ограниченным ресурсом

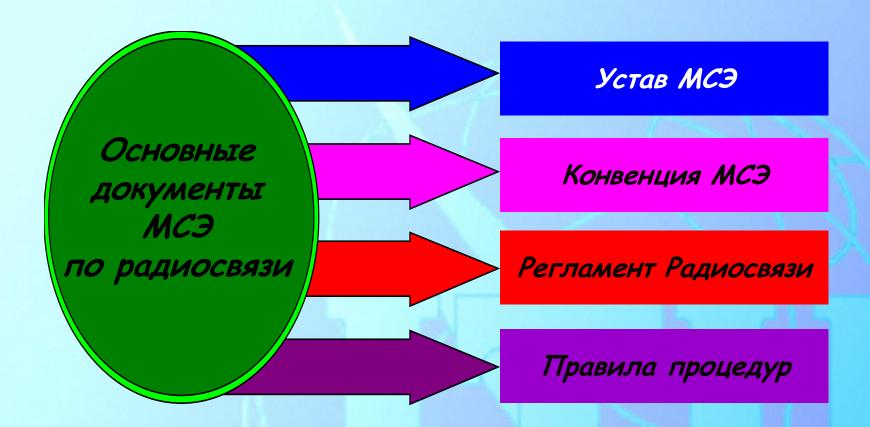
В 1927 г. было сделано первое распределение полос частот в диапазоне от 10 кГц до 60 МГц службам радиосвязи

В том же году, для разработки технических основ эффективного использования спектра был основан МККР (с 1993 г. ИК МСЭ-R)



#### Основные документы МСЭ по радиосвязи







## Основные документы МСЭ по радиосвязи



## Основные документы Союза по радио

- √ Устав МСЭ и
- ✓ Конвенция МСЭ, которые дополняются положениями Регламента радиосвязи (РР)

PP является основным международным стандартом в области радио

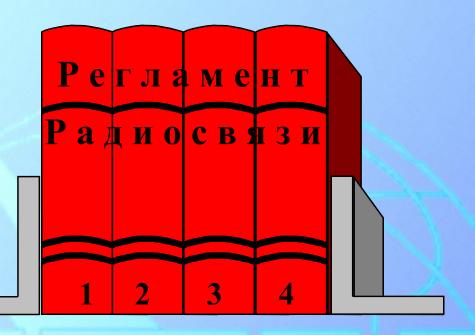
В качестве стандартов радиосвязи рассматриваются Рекомендации МСЭ-R, а в особых случаях Отчеты



## Регламент Радиосвязи



Доступ и использование спектра регулируется РР



Статьи 1

Приложения 1

Резолюции и Рекомендации ВКР 1

Рекомендации МСЭ-R 12



## Регламент Радиосвязи



## Доступ к спектру обеспечивается через:

- ✓ распределение полосы частот одной или нескольким службам радиосвязи (ВКР);
- ✓ **выделение** частоты или частотного канала администрациям для служб радиосвязи в одной или нескольких странах или географических зонах (ВКР);
- ✓ присвоение частоты или частотного канала конкретной радиостанции (Админ.).



## Таблица Распределения Частот РР



- √ Спектр 9 кГц 275 ГГц разбит на полосы частот
- ✓ Эти полосы частот распределены 39 службам
- ✓ Службы ПЕРВИЧНЫЕ или вторичные
- ✓ Распределение Всемирное или региональное, для чего мир разделен на три Района МСЭ
- ✓ Примечания к Таблице Распределения Частот
- √ Для некоторых полос частот и радио служб ТРЧ дополнена планами присвоений и выделений



# Правила процедуры Радио Регламентарного Комитета



Правила процедуры (ПП) дополняют РР необходимыми процедурами, которые отсутствуют в действующем РР.

ПП утверждаются РРК в соответствии с п. 95 Устава МСЭ и решениями ВКР.

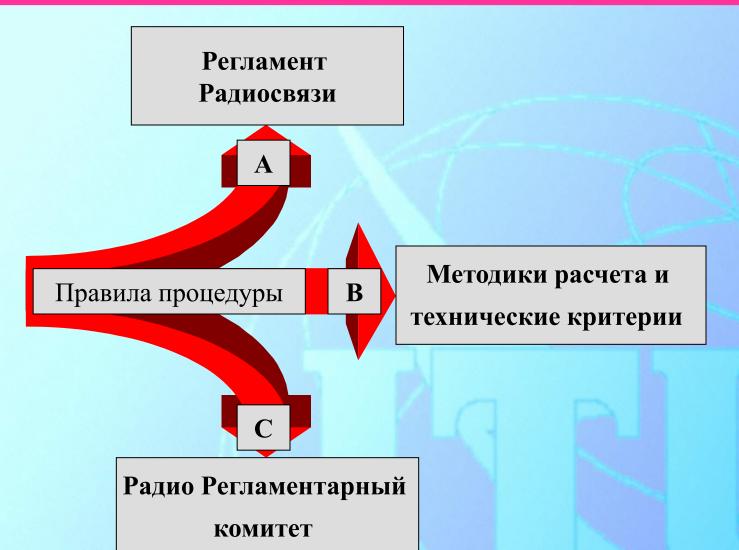
Действующие ПП заменяют и отменяют все ранее опубликованные и используются администрациями и Бюро Радиосвязи (Статья 13 РР) при применении РР для регистрации частотных присвоений, заявленных Гос. - Членами МСЭ.

ПП содержат три части А, В и С.



# Правила процедуры Радио Регламентарного Комитета







## Правила процедуры РРК Часть А



## Часть А Правила процедуры касающиеся:

**А1**: РР (Статьи, Прил. и Рез.) (2008 г.) и

#### Региональных соглашений

A2: Женева, 2006 г. (RRC-06 Rev. ST61).

**АЗ**: Женева, 1975 г. (GE75).

**А5**: Женева, 1984 г. (GE84).

**А8**: Женева, 1985 г. (GE85-ММ-R1).

**А9**: Женева, 1985 г. (GE85-EMA).

**A10**: Женева, 2006 г. (GE06)



# Правила процедуры РРК Часть В



#### Часть В

Правила, применяемые к сложным техническим процедурам, непосредственно несвязанным с каким-либо одним положением РР или Региональных соглашений и касаются:

- **В3**: Методики расчета вероятности вредных помех между космическими сетями (C/I)
- В4: Методики расчета и технических стандартов для определения затронутых администраций и оценки вероятности вредных помех в полосах между 9 кГц и 28 000 кГц
- **В5**: Критериев по применению положения **9.36** к частотному присвоению в полосах по № **5.92**.
- В6: Критериев по применению положения 9.36 к частотному присвоению в службах по №№ 5.292, 5.293, 5.297, 5.309, 5.323, 5.325 и 5.326.



# Правила процедуры РРК Часть С



#### Часть С

Правила, касающиеся методов работы Радиорегламентарного комитета.



## ВКР - задачи и цели



Регламент Радиосвязи (РР) регулирует доступ и использование спектра Гос. - Членами МСЭ.

PP-это международный правовой документ, пересмотр которого является прерогативой Всемирных Конференций Радиосвязи (ВКР).

### Основными задачами ВКР являются:

- 1 распределение полос частот службам радиосвязи;
- 2 разработка требований, определяющих правила использования полос частот пользователями спектра.



## ВКР - задачи и цели



Новые потребности пользователей спектра и достижения беспроводной технологии диктуют необходимость изменения Регламента Радиосвязи



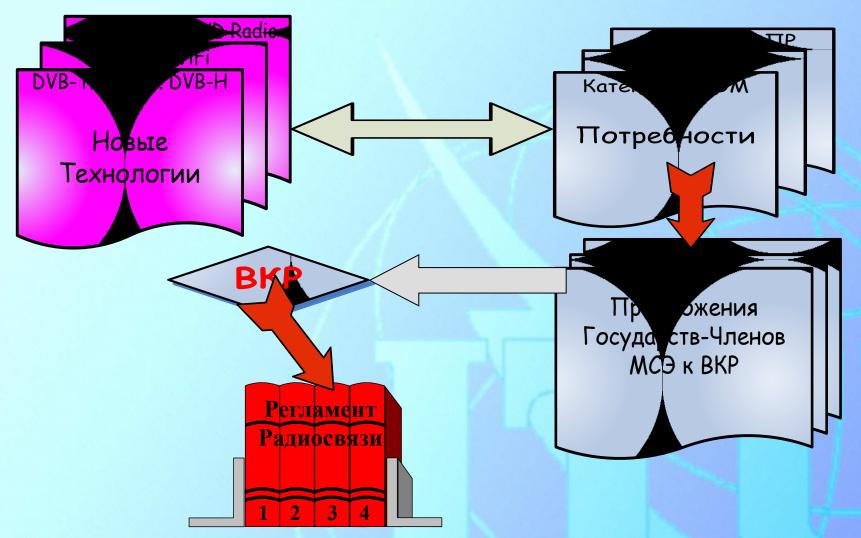
В соответствии с Уставом и Конвенцией МСЭ любые изменения РР являются прерогативой Всемирных Конференций Радиосвязи, проводимых МСЭ

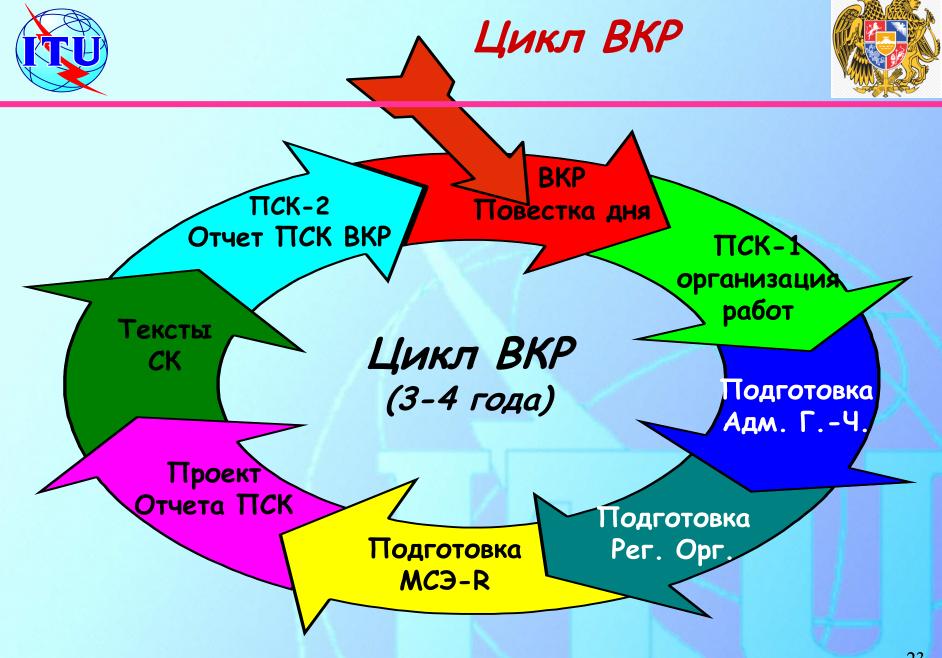
Всемирные конференции радиосвязи - ключевой этап в удовлетворении потребностей пользователей радио частотного спектра



## ВКР - задачи и цели









## Подготовка к ВКР-12



## Резолюция 1291 (ИЗМ) Совета МСЭ

- ◆ ВКР-12, Женева, 23 января 17 февраля 2012 г.
  Повестка ВКР-12 дня содержится в этой же Рез.
- ❖ АР-12, Женева, 16 20 января 2012 г.

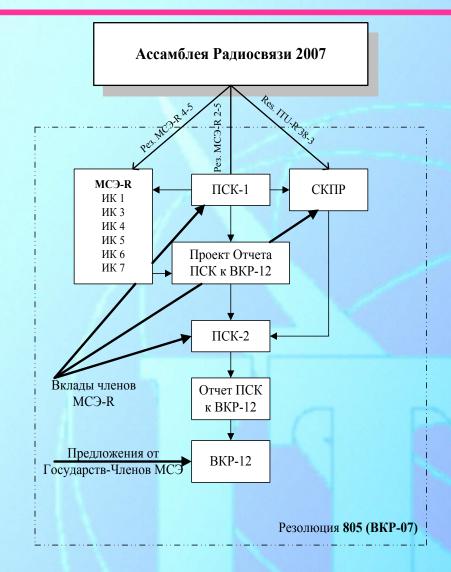
### Резолюции МСЭ-R 2-5 и МСЭ-R 38-3

- √ ПСК-1, Женева, 19-20 ноября 2007 г. Организация работ по подготовке Отчета для ВКР-12
- ✓ СКРПВ, Женева, 1-5 ноября 2010 г.
  Разработка регуляторных текстов Отчета для ВКР-12
- ❖ ПСК-2, Женева, 14-25 февраля 2011 г.
  Разработка Отчета для ВКР-12



## Подготовка к ВКР-12







## Подготовка к ВКР-12

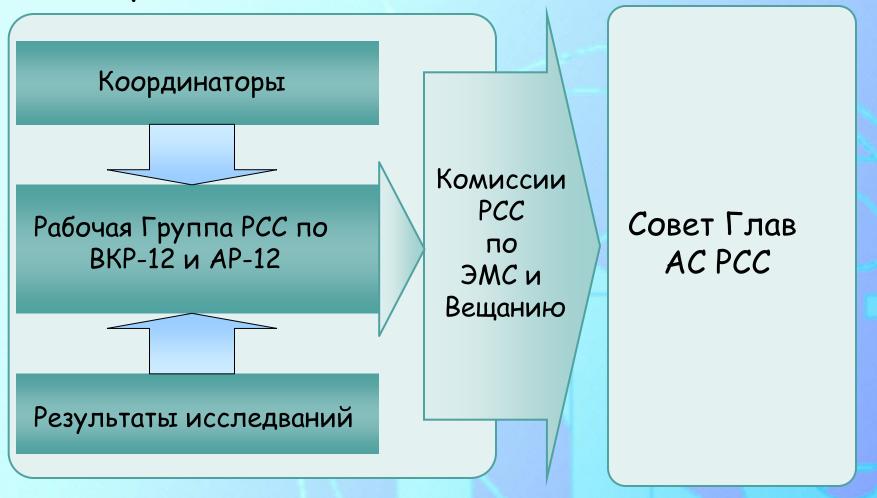








#### Разработка Позиции и ОП АС РСС по п.п.д. ВКР-12







### Основные условия - обеспечение:

- равноправного доступа к ресурсу «спектр/орбита»
- > совместимости служб радиосвязи
- регуляторных процедур для развития радиосвязи

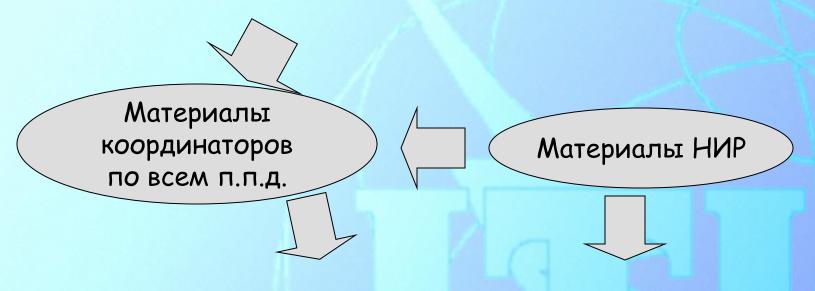
### ОП АС РСС по работе ВКР-12







Координаторы по п.п.д.



PT BKP-12/AP-12

Позиция РСС





#### PT BKP-12/AP-12



Позиция АС РСС по п.п.д. ВКР-12

ОП АС РСС по работе ВКР-12







Африканский союз электросвязи



**Азиатско-тихоокеанское сообщество** электросвязи



**Арабская группа по управлению спектром** 



Европейская конференция администраций почт и электросвязи



**Межамериканская комиссия по телекоммуникациям** 





# Спасибо

есть ли

222

Альберт Багратович Налбандян Советник Министра Транспорта и Связи Республики Армения

Телефон: +41 79 772 11 80

e-почта: albert.nalbandian@ties.itu.int