

# МСЭ-R

Сектор радиосвязи МСЭ

Отчет МСЭ-R SM.2093-2  
(06/2015)

## Руководство по регламентарной структуре для управления использованием спектра на национальном уровне

Серия SM  
Управление использованием спектра

## Предисловие

Роль Сектора радиосвязи заключается в обеспечении рационального, справедливого, эффективного и экономичного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи, включая спутниковые службы, и проведении в неограниченном частотном диапазоне исследований, на основании которых принимаются Рекомендации.

Всемирные и региональные конференции радиосвязи и ассамблеи радиосвязи при поддержке исследовательских комиссий выполняют регламентарную и политическую функции Сектора радиосвязи.

## Политика в области прав интеллектуальной собственности (ПИС)

Политика МСЭ-R в области ПИС излагается в общей патентной политике МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК, упоминаемой в Приложении 1 к Резолюции МСЭ-R 1. Формы, которые владельцам патентов следует использовать для представления патентных заявлений и деклараций о лицензировании, представлены по адресу: <http://www.itu.int/ITU-R/go/patents/en>, где также содержатся Руководящие принципы по выполнению общей патентной политики МСЭ-T/МСЭ-R/ИСО/МЭК и база данных патентной информации МСЭ-R.

### Серии Отчетов МСЭ-R

(Представлены также в онлайн-форме по адресу: <http://www.itu.int/publ/R-REP/en>.)

Серия	Название
<b>VO</b>	Спутниковое радиовещание
<b>BR</b>	Запись для производства, архивирования и воспроизведения; пленки для телевидения
<b>BS</b>	Радиовещательная служба (звуковая)
<b>BT</b>	Радиовещательная служба (телевизионная)
<b>F</b>	Фиксированная служба
<b>M</b>	Подвижные службы, служба радиоопределения, любительская служба и относящиеся к ним спутниковые службы
<b>P</b>	Распространение радиоволн
<b>RA</b>	Радиоастрономия
<b>RS</b>	Системы дистанционного зондирования
<b>S</b>	Фиксированная спутниковая служба
<b>SA</b>	Космические применения и метеорология
<b>SF</b>	Совместное использование частот и координация между системами фиксированной спутниковой службы и фиксированной службы
<b>SM</b>	<b>Управление использованием спектра</b>

*Примечание.* – Настоящий Отчет МСЭ-R утвержден на английском языке Исследовательской комиссией в соответствии с процедурой, изложенной в Резолюции МСЭ-R 1.

Электронная публикация  
Женева, 2015 г.

© ITU 2015

Все права сохранены. Ни одна из частей данной публикации не может быть воспроизведена с помощью каких бы то ни было средств без предварительного письменного разрешения МСЭ.

## ОТЧЕТ МСЭ-R SM.2093-2

**Руководство по регламентарной структуре для управления  
использованием спектра на национальном уровне**

(2010, 2015)

## СОДЕРЖАНИЕ

	<i>Стр.</i>	
1	Международный контекст.....	2
1.1	Международные принципы, регулирующие использование спектра .....	2
1.2	Многосторонние соглашения.....	3
1.3	Стандартизация на международном, региональном и национальном уровнях, которая может воздействовать на нормативную базу для управления использованием спектра на национальном уровне .....	11
1.4	Многосторонние соглашения.....	14
2	Национальный контекст .....	15
2.1	Принципы использования спектра на национальном уровне .....	15
2.2	Взаимосвязь между регулированием на международном и национальном уровне .....	20
2.3	Факторы, влияющие на правовые подходы .....	22
3	Заключение .....	24
	Приложение 1 – Возможные подходы к управлению использованием спектра на примере национальных организаций.....	24
1	Организации по управлению использованием спектра и их функции.....	36
1.1	Функции Радиорегламентарного бюро .....	36
1.2	Функции Государственного центра радиоконтроля .....	36
1.3	Функции регуляторных органов в области радиосвязи на уровне провинций, автономных областей, муниципальных образований и городов, разделенных на административные районы.....	37
2	Нормативно-правовая база.....	37
	Приложение 2 – Выдержка из Справочника по управлению использованием спектра на национальном уровне: Передовая практика управления использованием спектра на национальном уровне .....	40
	Приложение 3 – ГАТС: Статья VI Регулирование на национальном уровне.....	42

## 1 Международный контекст

На международном уровне сектор электросвязи, включая радиосвязь, организован в рамках Международного союза электросвязи (МСЭ), который обеспечивает основу для координации и управления использованием радиочастотного спектра (см. п. 1.2.1). Промежуточное положение между МСЭ и национальными администрациями занимают организации двух иных видов – региональные организации и специализированные международные организации, которые также участвуют в управлении использованием спектра на региональном и глобальном уровнях.

На региональном уровне созданы организации, которые объединяют администрации и в которых в ряде случаев участвуют представители отрасли или операторы радиосвязи. Целью таких организаций является выработка общих позиций при подготовке к процессу принятия решений МСЭ, согласование национальных планов распределения частот в относительно гибких, установленных МСЭ, рамках в целях упрощения скоординированного внедрения новых служб, а также согласование стандартов и процедур для проведения сертификации оборудования, обеспечивающей его свободное обращение и использование в заинтересованных странах. К таким организациям относятся, в частности, Европейская конференция администраций почт и электросвязи (СЕПТ), Азиатско-Тихоокеанское сообщество электросвязи (АТСЭ) и Совет министров арабских государств по электросвязи и информатике, которые, выполняя эти задачи, намерены содействовать формированию региональных рынков и, следовательно, ускорять развитие служб радиосвязи.

Специализированные международные организации также существуют на глобальном и региональном уровнях в тех секторах экономики, в которых используется радиосвязь и деятельность которых, вследствие этого, зависит от доступности спектра: гражданская авиация, морской транспорт, метеорология, радиовещание, любительские радиосвязь, радиоастрономия и исследования. В разделе 1.2.3 представлен обзор таких организаций, имеющих тесные связи с МСЭ.

Всемирная торговая организация, в рамках "Генерального соглашения по торговле услугами" (ГАТС) (см. п. 1.2.4), признавая суверенное право государств управлять использованием спектра частот в аспекте решения собственных задач, осуществляет разработку инструментов, необходимых для того, чтобы реализация этого права не привела на практике к возникновению барьеров при торговле услугами между членами.

В этом контексте установление стандартов на региональном и глобальном уровнях является одним из важнейших способов содействия эффективному и экономному использованию спектра и развитию служб радиосвязи. Вопросы стандартизации обсуждаются в п. 1.3.

### 1.1 Международные принципы, регулирующие использование спектра

Спектр радиочастот является неистощимым, но ограниченным природным ресурсом, доступным во всех странах и в открытом космосе. В силу того, что любая передающая радиостанция может создавать вредные помехи для использования спектра на Земле и в космосе, спектр является общим ресурсом всего человечества, требующим рационального управления его использованием на основе соглашения уровня договора между всеми странами. Для этого МСЭ в течение более ста лет разрабатывает правовые инструменты, с тем чтобы в основе использования спектра лежали следующие базовые принципы, установленные в Уставе МСЭ (У):

- a) "полное признание за каждым Государством суверенное право регламентировать свою электросвязь (см. У1), "...чтобы избежать вредных помех между радиостанциями различных стран (см. У11);
- b) "...улучшение использования радиочастотного спектра и орбиты геостационарных спутников и других спутниковых орбит для служб радиосвязи" (см. У12);
- c) "облегчение международной стандартизации электросвязи с удовлетворительным качеством обслуживания" (см. У13) и "гармоничное развитие средств электросвязи... с целью полного использования их возможностей" (см. У15);
- d) "поощрение международного сотрудничества и солидарности..." (см. У14).

Основной нормативной базой, на которую опираются государства, осуществляя эксплуатацию служб радиосвязи, и основным инструментом, определяющим использование спектра на международном уровне, является Регламент радиосвязи МСЭ (РР)<sup>1</sup>. Регламент имеет статус договора и периодически пересматривается (примерно каждые три года) Всемирной конференцией радиосвязи (ВКР), на которой присутствует большинство Государств – Членов МСЭ.

В РР определяются в том числе полосы частот, распределенные службам радиосвязи, а также нормативные условия и процедуры, которые должны выполнять администрации при введении радиостанций, обеспечивающих работу этих служб. Руководящий принцип, лежащий в основе всех положений РР, заключается в том, что новые виды использования должны не допускать создания вредных помех службам, обеспечиваемым станциями, которые используют присвоенные им частоты в соответствии с РР и которые занесены в Международный справочный регистр частот (МСРЧ) с благоприятным заключением.

Целью РР, который составлялся на нескольких последовательных прошедших ВКР, является предоставление каждой стране максимально возможной гибкости в отношении использования спектра. В частности, согласно Таблице распределения частот (Статья 5 РР) в каждой полосе разрешается работа нескольких служб радиосвязи; эти службы необязательно совместимы на местном уровне, но каждая страна может выбрать те из них, которые пожелает внедрить на своей территории. Нормативные положения и процедуры РР обеспечивают для каждой страны возможность координации, при необходимости, станций, обеспечивающих работу выбранных служб, со станциями других стран, которые могут оказаться затронутыми, в результате чего, таким образом, достигается максимально эффективное использование спектра.

Преимущество этой относительно гибкой основы заключается в том, что учитывается широкий диапазон испытываемых странами потребностей в спектре и соблюдается их суверенное право удовлетворять свои нужды при условии, что это не создает чрезмерных ограничений для других стран. Недостатком этой основы является ограничение экономии за счет масштаба и уровня функциональной совместимости, требуемого для развития радиосвязи, в частности в рамках всемирных служб или служб, предназначенных для общего пользования (например, подвижная телефонная связь, спутниковое радиовещание). Вследствие этого в течение прошедших лет прилагались значительные усилия, направленные на гармонизацию использования спектра на региональном и даже глобальном уровне, в частности, в области подвижной телефонии. Деятельность по гармонизации проводится, с тем чтобы определить конкретные полосы частот для применений, соответствующих определенным стандартам (см. пп. 1.2.2 и 1.3). Целью такой гармонизации является повышение уровня экономии за счет масштаба и снижение уровня помех и несовместимости.

## **1.2 Многосторонние соглашения**

### **1.2.1 Международный союз электросвязи (МСЭ)**

Соглашения, которые в действительности являются договором, имеющим обязательную силу для Государств-Членов в рамках МСЭ, закладывают основу для управления использованием спектра во всемирном масштабе. В международных соглашениях МСЭ признается, что использование спектра радиочастот является суверенным делом каждого государства, однако эффективность его использования обуславливает необходимость регулирования. Существуют базовые глобальные документы, ратифицируя которые, государства принимают на себя обязательство соблюдать общие правила совместного использования спектра, целью чего являются эффективное использование и справедливый доступ.

Документами МСЭ, касающимися управления использованием спектра, являются Устав (У), Конвенция (К) и в основном Регламент радиосвязи (РР). Только эти документы имеют для Государств-Членов обязательную силу.

---

<sup>1</sup> Примечание переводчика: данная сноска не относится к тексту на русском языке.

Пункт 37 Статьи 6 гласит: "Государства-Члены обязуются соблюдать положения настоящего Устава, Конвенции и Административных регламентов во всех учреждениях и на всех установленных или эксплуатируемых ими станциях электросвязи, которые обеспечивают международные службы или могут причинять вредные помехи службам радиосвязи других стран, за исключением тех служб, которые освобождены от таких обязательств согласно Статье 48 настоящего Устава".

И далее, в пункте 38 той же Статьи указывается, что "Государства-Члены должны также принимать необходимые меры к тому, чтобы обеспечить соблюдение положений настоящего Устава, Конвенции и Административных регламентов эксплуатационными организациями, которые получили их разрешение...".

Соблюдение положений этих документов, следовательно, предполагает, что каждое государство может также принять, в определенной выше степени, необходимые меры (законы, постановления, пункты в лицензиях и разрешениях) для включения в национальные режимы обусловливаемых этими документами обязательств, налагаемых на других пользователей спектра (операторы, администрации, частные лица и т. д.).

#### **1.2.1.1 Устав МСЭ: Общая организация и основные принципы**

Основным документом Союза является Устав. В нем преимущественно рассматриваются вопросы организации, в Статье 4 (У31) Регламенту радиосвязи придается статус международного договора, а Глава II посвящена Сектору радиосвязи. В Уставе также устанавливаются основные принципы управления использованием спектра, в частности в пунктах 11 и 12 Статьи 1 (цели Союза) и в Главе VII.

Таким образом, каждое государство может регулировать использование радиосвязи по своему усмотрению при условии, что при этом не нарушаются права других государств. Эти права и их приоритеты определены в РР.

В данном контексте в Уставе на Сектор радиосвязи МСЭ (МСЭ-R) возлагается задача обеспечения "рационального, справедливого, эффективного и экономного использования радиочастотного спектра всеми службами радиосвязи" (У78).

#### **1.2.1.2 Конвенция МСЭ: дополнение Устава**

Конвенция в принципе дополняет Устав в определении порядка работы структур Союза. В частности, в разделе 5 описывается порядок функционирования Сектора радиосвязи, в том числе исследовательских комиссий, Бюро радиосвязи (БР) и Радиорегламентарного комитета (РРК), – все эти структуры играют большую роль в управлении использованием спектра на международном уровне: исследовательские комиссии разрабатывают Рекомендации и отчеты, которые признаются на всемирной основе (обязательную силу имеют только те Рекомендации, которые включены в РР посредством ссылки); БР управляет рассмотрением (введение в действие процедур, проверка на соответствие правилам, регистрация присвоений и, следовательно, установление приоритетов) поступающих от государств запросов на право использования, а РРК утверждает при необходимости правила процедуры, которым должно следовать БР при применении Регламента радиосвязи, и рассматривает любые проблемы, связанные с применением, которые не могут быть разрешены посредством применения Регламента радиосвязи.

#### **1.2.1.3 Регламент радиосвязи (РР)**

В РР содержатся подробные положения, определяющие использование частот. Это – основной документ договорного уровня, устанавливающий относительные права государств, в случае если разные виды использования создают взаимные помехи. В РР, в частности, определяются содержащиеся в соответствующих Статьях и Приложениях следующие регламентарные нормы:

- Таблица распределения частот для разных служб радиосвязи и их относительный статус (Статья 5). При составлении этой Таблицы стояла цель разрешения использования каждой полосы частот максимальным количеством служб, эксплуатация которых заинтересованными странами рассматривается как совместимая, при необходимости, путем координации;

- максимальные значения излучаемой радиостанциями мощности (Статьи 21 и 22) и регламентарные процедуры (Статьи 9, 11, 12) для обеспечения совместимости посредством координации и заявления;
- для определенных служб в конкретных полосах частот – Планы, обеспечивающие каждой стране гарантированный доступ к спектру для эксплуатации этих служб, в частности подвижных служб (Приложения 25, 26 и 27), ВЧ радиовещательной службы (Статья 12), спутниковой радиовещательной службы (Приложения 30 и 30А) и фиксированной спутниковой службы (Приложение 30В), и с недавних пор Планы, составленные на Региональной конференции радиосвязи (РКР-06);
- методы и технические критерии для определения того, повлечет ли введение радиостанции координацию с другими администрациями (Приложения 4, 5, 7 и 8);
- различные административные положения, включая Статью 18, в которой содержится требование ко всем Государствам-Членам о том, что любая передающая станция, которая будет эксплуатироваться частным лицом или каким-либо предприятием, не может устанавливаться без лицензии.

Основой всех этих положений является принцип, установленный в п. 4.3. РР и заключающийся в том, что любое новое присвоение (то есть любое новое разрешение на эксплуатацию радиостанции) должно производиться так, чтобы избежать создания вредных помех службам, обеспечиваемым станциями, которые используют частоты, присвоенные им в соответствии с Таблицей распределения частот (Статья 5) и другими положениями Регламента радиосвязи и характеристики присвоений которых занесены в Международный справочный регистр частот (МСРЧ).

В частности, новое присвоение может быть занесено в МСРЧ только с благоприятным заключением после завершения процедуры (например, определенной в Статьях 9 и 11), целью которой является обеспечение того, что присвоениям, произведенным в соответствии с РР и зарегистрированным ранее, не будут причиняться вредные помехи.

### **1.2.2 Гармонизация на региональном уровне**

В данном разделе представлен обзор деятельности, проводимой на региональном уровне.

#### **1.2.2.1 АТСЭ**

Азиатско-Тихоокеанское сообщество электросвязи<sup>2</sup> образуют 32 Государства-Члена, наряду с Ассоциированными членами и связанными организациями. Общество начало свою деятельность в 1979 году и в его мандат, среди прочих вопросов, входит развитие сотрудничества в областях, представляющих взаимный интерес, включая радиосвязь и разработку стандартов.

Деятельность АТСЭ направлена на согласование позиций государств-членов по вопросам использования и управления использованием спектра радиочастот, в том числе при выработке предложений к ВКР МСЭ, однако мандатом АТСЭ не предусмотрено участие в деятельности по управлению использованием спектра и выполнению регуляторных функций в регионе. Согласование предложений к ВКР осуществляется с помощью подготовительной группы (АТСЭ) в соответствии с пунктами повестки дня конкретной ВКР.

При необходимости и на добровольной основе в соответствующих случаях может проводиться согласование по другим вопросам. Например, Форум АТСЭ ИМТ-2000 проводит гармонизацию служб ИМТ в этой области, а Азиатско-Тихоокеанская программа по стандартизации рассматривает стандарты электросвязи, обе эти структуры являются частью организации АТСЭ.

#### **1.2.2.2 Совет министров арабских государств по электросвязи и информатике**

Этот Совет в рамках Лиги арабских государств (ЛАГ) является высшим органом по вопросам служб электросвязи, информации и почты в арабском мире. Его образует 21 государство – член Лиги. Совет создал постоянный Комитет и постоянные группы по различным направлениям деятельности,

---

<sup>2</sup> <http://www.aptsec.org> (11/2003).

напрямую подотчетных своему органу исполнительной власти, который состоит из семи избираемых министров и проводит собрания дважды в год для подготовки работы всего комитета.

В число постоянных групп входит Арабская группа по управлению использованием спектра (ASMG).

#### 1.2.2.2.1 Арабская группа по управлению использованием спектра

ASMG была создана Советом министров арабских государств в 2001 году в качестве постоянной группы, на которую возложены следующие основные задачи:

- a) Обмен опытом по следующим вопросам:
  - национальное планирование распределения спектра и национальные процедуры производства присвоений;
  - технические средства контроля использования спектра, включая сотрудничество в рамках такого контроля;
  - разрешение случаев несовместимости при использовании спектра радиочастот путем применения РР.
- b) Обмен признанными национальными процедурами по утверждению специализации и типа для оборудования радиосвязи в целях гармонизации и унификации таких видов специализации и по возможности их утверждения.
- c) Предложение эффективных и рациональных методов использования спектра, с тем чтобы удовлетворять потребности арабских государств в спектре.
- d) Унификация национальных законодательств в области управления использованием спектра в арабских государствах для использования оборудования радиосвязи.
- e) Координация позиций арабских государств на всех конференциях, на которых рассматриваются вопросы, связанные со спектром радиочастот, в частности на ВКР и РКР, в целях разработки общих предложений и позиций в соответствии с интересами арабских государств.
- f) Эффективное сотрудничество с группами и активное участие в собраниях таких групп, посвященных вопросам координации использования спектра.
- g) Поощрение использования современных средств заявления и регистрации спектра, включая адаптацию общего программного обеспечения для этой цели.
- h) Координация позиций арабских государств в исследовательских комиссиях МСЭ-R, а также в КТР и Специальном комитете и в рамках последующей деятельности в связи с собраниями РРК.
- i) Любые иные задачи, порученные органом исполнительной власти или Советом министров.

#### 1.2.2.3 Правила использования спектра и СЕПТ

В состав Европейской конференции администраций почт и электросвязи<sup>3</sup> (СЕПТ) входят 46 администраций европейских стран. В 1990-х годах СЕПТ открыла постоянное представительство в Копенгагене (Европейское управление радиосвязи, ЕУР), которое оказывает поддержку деятельности СЕПТ, в особенности по распространению информации (рабочие документы, публикации, материалы конференции) и проведению подготовительной работы (вопросники, составление таблиц, исследования).

После слияния осенью 2001 года Европейского комитета радиосвязи (ЕКР) и Европейского комитета по регулированию в области электросвязи (ЕКРЭ) структура СЕПТ в настоящее время включает два комитета – Комитет по электронным средствам связи (КЭСС) и Комитет по вопросам регулирования почтовой связи (ЕКРП). Деятельность СЕПТ осуществляется в основном комитетами, решения, как правило, принимаются путем консенсуса. Эти решения не имеют обязательной силы, и вся деятельность СЕПТ основана на принципе добровольности. Опыт последних десяти лет показывает, что большинство решений СЕПТ выполняются большинством членов, даже несмотря на необязательный характер этих решений и даже в случае, если некоторые администрации не

---

<sup>3</sup> <http://www.cept.org> (11/2003).



поставили под ними свои подписи. Это относится к наиболее важным вопросам (UMTS, S-PCS), а также наблюдается на ВКР, когда европейская позиция получает широкую поддержку европейских стран.

В области радиосвязи СЕПТ, в рамках трех рабочих групп, в основном занимается вопросами управления использованием спектра, инженерными аспектами использования спектра и нормативными вопросами. Эти группы имеют общую цель – определение использования частот в Европе на основа РР. Это создает один уровень детализации по сравнению с глобальным уровнем, что существенно упрощает работу национальных администраций. Результаты работы данных групп размещаются на веб-сайте ЕУР<sup>4</sup>.

Одно из важнейших исследований проводилось с 1993 года в рамках проекта подробного исследования спектра (DSI) в целях прогнозирования тенденций в организации использования спектра. Завершающий этап исследования был закончен в начале 2001 года. По итогам исследования была принята европейская общая таблица распределения частот (ЕСА), содержащаяся в Отчете 25 ЕКР и размещенная на веб-сайте ЕУР.

Решения СЕПТ определяют полосы частот, условия использования и, при необходимости, условия совместного использования частот и график доступности полос для соответствующих служб, применений и систем. Каждое решение содержит перечень национальных администраций, выполняющих это решение. Решения СЕПТ принимаются путем консенсуса среди администраций европейских стран и не имеют обязательной силы. Таким образом, их реализация является исключительно ответственностью национальных администраций.

Определенные решения СЕПТ содержат ссылки на стандарты Европейского института стандартизации электросвязи<sup>5</sup> (ЕТСИ). Эти не имеющие обязательной силы справочные документы используются при подготовке решений и требуются для их применения (испытания, маски и т.д.). СЕПТ и ЕТСИ подписали меморандум о взаимопонимании в целях обеспечения совместимости своих разработок. Подробное описание этой организации по стандартизации представлено в п. 1.3.

СЕПТ подписала также меморандум о взаимопонимании с Европейской комиссией для координации своей деятельности с деятельностью Комиссии.

#### **1.2.2.3.1 Регулирование использования спектра радиочастот и ЕС**

Европейский союз (ЕС) обладает общей компетенцией в отношении политики по вопросам использования спектра после принятия в марте 2002 года Советом и Европейским парламентом Решения о спектре радиочастот 676/2002/ЕС. Это Решение является частью новой нормативной базы ЕС в области электронной связи. Данным Решением создается механизм взаимодействия через Комитет по спектру радиочастот (RSC), что позволяет Европейской комиссии (ЕК) поручать СЕПТ решение вопросов гармонизации использования частот. Комитет по спектру радиочастот (RSC) имеет статус комитета государств-членов, которым руководит Европейская комиссия в соответствии с Решением о спектре. Целью RSC является содействие Комиссии в разработке и принятии технических мер по внедрению, направленных на гармонизацию условий доступа к спектру радиочастот и его эффективного использования, а также обеспечение доступности информации относительно использования спектра радиочастот. Решение ЕС заменило индивидуальный подход, применявшийся ранее и определявший использование частот преимущественно в двух областях: подвижная связь (второе и третье поколения, называемые, соответственно, GSM и UMTS) и S-PCS (службы спутниковой персональной связи).

Консультативная группа, Группа по политике в области использования спектра радиочастот (RSPG), созданная в соответствии с отдельным Решением Комиссии с представительством государственных экспертов высокого уровня от государств-членов, оказывает консультативную помощь Комиссии по вопросам политики в области использования спектра радиочастот, в том числе по вопросам доступности спектра радиочастот, гармонизации использования спектра и распределения частот спектра, предоставления информации о распределениях, доступности и использования спектра

---

<sup>4</sup> <http://www.ero.dk> (11/2003).

<sup>5</sup> <http://www.etsi.org> (11/2003).

радиочастот, методов предоставления прав на использование спектра, перераспределения, оценки эффективного использования спектра, а также охраны здоровья человека. RSPG проводит обширные консультации с заинтересованными сторонами (СЕПТ, ЕТСИ) как коммерческими, так и некоммерческими, а также с любыми иными заинтересованными сторонами при обеспечении полной прозрачности.

В дополнение к нормативам в области служб связи ЕС принял в 2001 году Директиву по средствам радиосвязи и окончательному оборудованию электросвязи (R&TTE), придав обязательный характер свободному обращению такого оборудования. Директива R&TTE также предполагает прозрачность и опубликование информации по радиointерфейсам и национальным таблицам распределения частот. Хотя Директива R&TTE применяется только к оборудованию, она оказывает определенное воздействие на управление использованием спектра, обуславливая высокий уровень гармонизации среди стран ЕС.

Европейский союз завершил создание нормативной базы для стратегического планирования и гармонизации использования спектра в рамках Союза<sup>6</sup>, поставив при этом следующие цели:

- создать основу для процедур, с тем чтобы обеспечить эффективное выполнение регулятивных норм использования спектра радиочастот в пределах всего ЕС;
- обеспечить своевременное и скоординированное предоставление информации об использовании спектра и доступность этой информации в пределах всего ЕС;
- защищать интересы ЕС на международных переговорах, если изменение порядка использования спектра радиочастот может затронуть политику ЕС.

#### 1.2.2.3.2 Организации европейского сектора

Следует упомянуть три организации: ESF-CRAF, Евроконтроль и EPC, которые работают, соответственно, в области астрономии, гражданской авиации и радиовещания.

Европейский научный фонд (ESF) представляет все области науки. Фонд создал физико-технический комитет, в состав которого входят Комитет по частотам для радиоастрономии, или CRAF<sup>7</sup>. CRAF имеет статус наблюдателя в СЕПТ и сотрудничает с СЕПТ по вопросам, связанным с деятельностью его членов.

Евроконтроль<sup>8</sup> осуществляет организацию воздушного движения в европейском воздушном пространстве (38 стран). Вследствие значительного роста объема трафика прилагаются особые усилия для сохранения среднего времени задержки менее 3,5 мин. на рейс при обеспечении требуемых уровней безопасности. Для реализации этой цели необходима эффективная связь и, следовательно, доступность частот на приемлемых условиях.

Европейский радиовещательный союз (EPC<sup>9</sup>) является ассоциацией национальных радиовещательных организаций, в его состав входят 69 членов из Европы, Северной Африки и Ближнего Востока, а также 45 ассоциированных членов из 28 неевропейских стран. Союз предоставляет комплекс эксплуатационных, технических, коммерческих, юридических и стратегических услуг (права на радиовещание крупных спортивных мероприятий, управление сетями Евровидения и Еврорадио, обмен программами, содействие совместному производству и его координация). Одним из основных направлений деятельности является сотрудничество по техническим вопросам, и для этой цели был создан технический комитет, Комитет по управлению системами радиовещания (ВМС), перед которым поставлены две основные задачи, одна из них связан с новыми радиовещательными системами, а вторая – с планированием использования и управлением использованием спектра. ВМС является движущей силой развития цифрового звукового радиовещания (DAB) и цифрового телевизионного радиовещания (DVB). СЕПТ и EPC сотрудничают, например, при подготовке двух конференций по планированию DAB и DVB в Европе.

<sup>6</sup> [http://europa.eu.int/information\\_society/topics/telecoms/radiospec/radio/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/topics/telecoms/radiospec/radio/index_en.htm) (11/2003).

<sup>7</sup> <http://www.esf.org> и <http://www.astron.nl/craf> (11/2003).

<sup>8</sup> <http://www.eurocontrol.int>.

<sup>9</sup> <http://www.ebu.ch>.

На международном уровне ЕРС проводит работу с родственными союзами в других частях мира (Азиатско-Тихоокеанский радиовещательный союз (АТРС) в Азии, Североамериканская радиовещательная ассоциация (САРА) в Северной Америке, Союз африканских национальных радио и телевизионных организаций (URTNA) в Африке, Радиовещательный союз арабских государств (РСАГ) в арабских государствах и Иберо-американская организация по телевидению (ОТИ) в Латинской Америке)<sup>10</sup>.

#### 1.2.2.4 СИТЕЛ

##### 1.2.2.4.1 Общие сведения об Организации СИТЕЛ<sup>11</sup>

Межамериканская комиссия по электросвязи (СИТЕЛ), орган Организации американских государств, является основным форумом, на котором правительства и частный сектор осуществляют координацию региональной деятельности, направленной на развитие глобального информационного общества, согласно поставленным Генеральной ассамблеей Организации задачам, а также задачам, возложенным на Комиссию главами государств и правительств Северной и Южной Америки на встречах на высшем уровне.

СИТЕЛ, проводя работу с правительствами и частным сектором, стремится сделать электросвязь катализатором динамического развития стран Северной и Южной Америки. Находящаяся под эгидой Организации американских государств Комиссия располагается в городе Вашингтоне, округ Колумбия, США. В ее состав входят 35 государств-членов и более 200 ассоциированных членов.

##### 1.2.2.4.2 Структура и комитеты СИТЕЛ

Структуру СИТЕЛ, за рамками ассамблеи СИТЕЛ, образуют комитеты организации:

- Постоянный исполнительный комитет (КОМ/СИТЕЛ);
- Постоянный консультативный комитет I: Стандартизация в области электросвязи (ПКК I);
- Постоянный консультативный комитет II: Радиосвязь, включая радиовещание (ПКК II);
- Руководящий комитет;
- Рабочая группа по подготовке к конференциям.

Комитетом СИТЕЛ, непосредственно занимающимся вопросами спектра, является Комитет ПКК II – Радиосвязь, включая радиовещание, который в рамках Межамериканской комиссии по электросвязи функционирует в качестве технического консультативного органа в области координации и гармонизации стандартов, связанных с использованием спектра, планирования и эффективного использования спектра радиочастот и спутниковых орбит для служб радиосвязи, включая радиовещание.

Мандат ПКК II в соответствии с Регламентом радиосвязи МСЭ и с учетом Рекомендаций МСЭ включает следующие задачи:

- a) содействовать гармонизации среди государств-членов использования спектра радиочастот и эксплуатации служб радиосвязи, включая радиовещание, с учетом всех их разных способов, особенно памятуя о необходимости предотвращения и исключения, в максимально возможной степени, создания вредных помех между разными службами;
- b) стимулирование и ускорение развития служб радиосвязи, включая радиовещание, в данном регионе;
- c) содействие развитию и внедрению современных технологий и новых служб радиосвязи, включая радиовещание, в особенности в том что касается их технических и эксплуатационных аспектов, в целях удовлетворения потребностей государств-членов;
- d) осуществление координации региональных подготовительных мероприятий к проводимым МСЭ всемирным и региональным конференциям радиосвязи, включая подготовку

<sup>10</sup> <http://www.abu.org.my>; [www.nabanet.com](http://www.nabanet.com); [www.asbu.org.tn](http://www.asbu.org.tn); [www.urtna.org](http://www.urtna.org); [www.esmas.cpm/oti/](http://www.esmas.cpm/oti/).

<sup>11</sup> <http://www.citel.oas.org> (11/2003).

межамериканских предложений (IAP) и выработку общих позиций, а также проведение межрегиональных консультаций в рамках подготовки к указанным конференциям;

- e) проведение координируемой деятельности с различными группами СИТЕЛ в этих областях, которые в силу своей сути прибегают к совместным действиям;
- f) осуществление координации и гармонизации стандартов, касающихся использования спектра, таких как эфирное вещание и общие радиointерфейсы, для служб радиосвязи.

### 1.2.3 Специализированные международные организации

#### 1.2.3.1 Организации, использующие радиочастоты, предназначенные для правительственных служб

Это в основном специализированные учреждения Организации Объединенных Наций. Их деятельность связана с авиацией, флотом и метеорологией и требует высокого уровня координации и гармонизации использования спектра на всемирном уровне, с тем чтобы обеспечивать охрану человеческой жизни и имущества. Исключено, чтобы между такими учреждениями и МСЭ возникали противоречия, и спектр, распределенный используемым ими службам четко определен в РР. Этими специализированными учреждениями являются ИКАО, ИМО и ВМО.

Конвенция, посредством которой была создана Международная организация гражданской авиации (ИКАО)<sup>12</sup>, была подписана в Чикаго 7 декабря 1944 года, и ее ратифицировали 185 государств. Доступ к спектру является обязательным условием для этого сектора, темпы роста которого устойчиво превышают средние.

Конвенция, в соответствии с которой была создана Международная морская организация (ИМО)<sup>13</sup>, была подписана в 1958 году. ИМО объединяет 158 государств-членов. В 1960 году государства-члены приняли Международную конвенцию по охране человеческой жизни на море (СОЛАС). Технический прогресс в области связи позволил ИМО существенно усовершенствовать Глобальную морскую систему для случаев бедствия и обеспечения безопасности (ГМСББ), которая была введена в 1992 году и полномасштабная эксплуатация которой началась в феврале 1999 года. Спектр радиочастот является, несомненно, ключевым ресурсом ИМО для развития ГМСББ и для перехода с аналоговой на цифровую технологию.

Всемирная метеорологическая организация (ВМО)<sup>14</sup> включает 185 членов организации и пользуется научным авторитетом в вопросах состояния и изменения климата и атмосферы Земли. Целью ВМО является содействие международному сотрудничеству в создании сетей станций для проведения метеорологических, гидрологических и других наблюдений. Ее основу составляет Всемирная служба погоды (ВСП), в систему электросвязи которой входят четыре спутника на полярной орбите и пять спутников на геостационарной орбите, около 10 000 сухопутных и 7000 судовых станций наблюдения. Данные, собираемые этой системой, распространяются среди огромного числа организаций во всем мире и имеют ключевое значение для многих направлений деятельности, таких как снабжение энергией и водой, уборка мусора и общественный транспорт, сельское хозяйство и гражданская авиация. Средства наблюдения включают также радары, использующие радиочастоты и электросвязь.

#### 1.2.3.2 Организации, использующие частоты, предназначенные для неправительственных служб

Вторую категорию составляют организации радиолюбителей и радиоастрономические организации.

Используя международный природный ресурс – спектр радиочастот, – организация любительской радиосвязи должна быть направлена на национальном и международном уровне на достижение более рационального взаимного использования спектра радиочастот радиолюбителями во всем мире, развития радиолюбительской связи во всем мире и успешного взаимодействия с учреждениями,

---

<sup>12</sup> <http://www.icao.int> (11/2003).

<sup>13</sup> <http://www.imo.org> (11/2003).

<sup>14</sup> <http://www.wmo.ch> (11/2003).

ответственными за распределение и управление использованием радиочастот. С 1925 года Международный союз радиолюбителей (МСР)<sup>15</sup> является надзорным органом и представителем мирового сообщества радиолюбителей. Устав МСР, последние поправки в который были внесены в 1989 году, структурирует МСР в форме трех региональных организаций, которые соответствуют трем Районам (1, 2, 3) МСЭ-R.

Международный астрономический союз (МАС) был образован в 1919 году. Его миссия заключается в содействии и поддержании развития астрономии во всех аспектах путем международного сотрудничества. Членами Союза являются профессиональные астрономы со всего мира. Объединяя 8300 отдельных членов и 66 присоединившихся стран, МАС играет главную роль в содействии и координации сотрудничества в области астрономии на всемирном уровне. Наряду с Международным радиотехническим союзом (МРТС) и Комитетом по исследованию космического пространства (КОСПАР), Союз является одним из создателей Научного комитета по распределению частот для радиоастрономии и исследования космического пространства (ИУКАФ), который представляет интересы сектора радиоастрономии в МСЭ-R в качестве его Члена Сектора.

#### **1.2.4 Всемирная торговая организация (ВТО)<sup>16</sup>**

В Генеральном соглашении по торговле услугами (ГАТС)<sup>17</sup> признается суверенное право государств-членов регулировать и вводить новые нормативы относительно предоставления услуг на своей территории в целях достижения целей национальной политики. При осуществлении этого права должны учитываться Статья VI (см. Приложение 3) и другие соответствующие положения ГАТС, в частности в аспекте прозрачности и согласованности по времени.

ГАТС применяется к процессу управления использованием спектра на национальном уровне и распределению лицензий. Как предусмотрено в Статье VI (см. Приложение 1), суверенное право каждого члена ВТО управлять использованием частот должно осуществляться "рациональным, объективным и справедливым" образом и не должно аннулировать или ослаблять конкретные обязательства.

Для членов, принявших дополнительное обязательство согласно Справочному документу о принципах регулирования, этот текст имеет обязательную силу и в нем предусмотрено, что распределение ограниченных ресурсов должно быть своевременным, прозрачным и недискриминационным. Вместе с тем ГАТС признает, что политика управления использованием спектра, реализуемая в соответствии с данным положением, сама по себе не создает скрытого барьера в торговле.

В рамках нового раунда переговоров о торговле услугами, который начался в 2000 году, была создана рабочая группа для разработки свода требуемых правил, с тем чтобы меры, затрагивающие лицензирование и процедурные требования, технические стандарты и требования, а также квалификационные процедуры не создавали необоснованных барьеров для торговли услугами. Этот свод правил предназначается для замены принципов регулирования, упомянутых в предыдущем абзаце. Данный свод не должен противоречить принципам РР.

### **1.3 Стандартизация на международном, региональном и национальном уровнях, которая может воздействовать на нормативную базу для управления использованием спектра на национальном уровне**

Стандарты являются результатом довольно сложного процесса, в котором участвуют организации на международном, региональном и даже национальном уровнях. Ситуация в Европе была описана выше. Европейская политика базируется на так называемом "Новом подходе", в котором определяется, в частности, увязка между регулированием, стандартизацией и сертификацией. В этих рамках политика ЕС определяет основополагающие требования, и соответствие гармонизированным стандартам, на которые сделана ссылка, рассматривается как выполнение основополагающих

---

<sup>15</sup> <http://www.iau.org> (11/2003).

<sup>16</sup> <http://www.wto.org>.

<sup>17</sup> [http://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/26-gats.pdf](http://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/26-gats.pdf).

требований. Вместе с тем возможно делать ссылку на основополагающие требования, в частности, если заявляющий орган согласен с эквивалентными правилами и испытаниями. Сертификация – это процедура доказательства соответствия рассматриваемым стандартам, которую может осуществлять либо компания, ответственная за продукт или услугу, либо сертификационная организация.

### 1.3.1 Структура международной стандартизации

МСЭ является глобальным межправительственным форумом, на котором возможно обсуждение проблем со всеми заинтересованными сторонами. Союз – это и источник информации, и платформа для выработки глобальных решений в форме рекомендаций, принимаемых на основе консенсуса.

Как и в любой организации в области стандартизации, МСЭ разрешает участие Членов Секторов (предприниматели, эксплуатационные учреждения), поскольку они наилучшим образом могут выразить потребности рынка и определить тенденции в развитии технологий. Такое участие выгодно на всех уровнях: в рамках подготовки на национальном или региональном уровне и на уровне собраний МСЭ.

Между МСЭ и национальными/региональными органами стандартизации, безусловно, существует тесное взаимодействие. Последние стремятся продвигать такие решения по стандартизации, которые определены ими как оптимальные для удовлетворения конкретных потребностей. С другой стороны, все национальные и региональные органы оказываются в выигрыше, когда МСЭ определяет глобальные стандарты, обладающие многочисленными преимуществами в аспекте сокращения затрат и гармонизации рынка.

Ярким примером таких взаимоотношений является один из проектов МСЭ – проект ИМТ-2000. В этом случае МСЭ установил процедуру для представления радиоинтерфейсов ИМТ-2000, предлагаемых национальными/региональными органами стандартизации. Далее эти радиоинтерфейсы проходят оценку и на заключительном этапе – "достижении консенсуса" – происходит сокращение количества интерфейсов в наземном компоненте ИМТ-2000 и определение максимального возможного числа общих для них характеристик. Это является решающим фактором обеспечения успеха ИМТ-2000 как глобальной подвижной системы с возможностями глобального роуминга.

Пример ИМТ-2000 свидетельствует также о возрастающем значении внешних органов, таких как проекты сотрудничества (ПС), создаваемые для разработки спецификаций по конкретной технологии (3GPP для ИМТ-2000 CDMA-DS и CDMA-TD, а также 3GPP2 для ИМТ-2000 CDMA-MC). В случае ИМТ-2000 цель документов, подготовленных в рамках проектов сотрудничества, заключалась в признании их со стороны МСЭ как элементов спецификации ИМТ-2000, и поддержки их со стороны различных национальных/региональных органов как собственных стандартов.

### 1.3.2 Пример стандартизации на региональном уровне: структура европейской стандартизации

В Европе создан орган по стандартизации – институт ЕТСИ<sup>18</sup>. Он является дополнением двух других европейских органов по стандартизации – Европейского комитета по стандартизации (CEN) и Европейского комитета электротехнической стандартизации (CENELEC)<sup>19</sup>. Любая европейская организация, заинтересованная в продвижении европейских стандартов в области электросвязи имеет право представлять свои интересы в ЕТСИ и, таким образом, непосредственно влиять на процесс принятия стандартов. Вследствие этого большинство не являющихся европейскими компаний, которые имеют филиал в Европе, являются членами ЕТСИ, в том числе многие американские и японские компании.

ЕТСИ отвечает на потребности рынка, создавая разнообразные продукты, – от стандартов до отчетов: ETSI EN (Европейский стандарт – серия электросвязи), принимаемый по результатам пропорционального по странам голосования членов, ETSI ES (Стандарт ЕТСИ) и ETSI EG (Практическое руководство ЕТСИ), принимаемые по результатам пропорционального голосования

---

<sup>18</sup> <http://www.etsi.org> (11/2003).

<sup>19</sup> Интернет-сайты: CEN: <http://www.cenorm.be> и CENELEC: <http://www.cenelec.org> (11/2003).

членов, и ETSI TS (Техническая спецификация ЕТСИ) и ETSI TR (Технический отчет ЕТСИ), принимаемый ответственным техническим органом.

Во всех государства – членах ЕТСИ созданы национальные комитеты. Их задача заключается в участии в голосовании по странам по стандартам EN. Комитеты также служат форумом для обсуждения интересов разных стран в отношении позиций, которые должны быть определены на собраниях ЕТСИ. Вместе с тем членский состав ЕТСИ в основном составляют предприниматели (операторы и производители), в то время как администрации активно участвуют в основном в СЕПТ. Вследствие этого СЕПТ подписала меморандум о взаимопонимании с ЕТСИ, с тем чтобы обеспечить эффективное сотрудничество между ними и не допускать каких-либо противоречий между европейскими стандартами и нормативными положениями. В результате на европейском уровне стандартизация и регулирование разделены более четко, чем в рамках МСЭ.

ЕТСИ во всех возможных случаях содействует процессу стандартизации на всемирном уровне. Программа работы ЕТСИ базируется на деятельности международных органов по стандартизации, в основном МСЭ-Т и МСЭ-R, и координируется с этой деятельностью.

### **1.3.2.1 Стандарты и нормативная база в Европе**

Разработка европейской правовой политики в отношении стандартизации была завершена в середине 2002 года, с тем чтобы осуществить ее внедрение в 2003 году.

В рамках этого подхода Европейская комиссия возложила на ЕТСИ мандат на производство европейских стандартов (EN). После того как эти стандарты утверждает ЕТСИ, перечень их обозначений публикуется в официальной газете, и они становятся согласованными стандартами (HS). Предполагается, что оборудование, отвечающее согласованным стандартам, отвечает основополагающим требованиям Директивы R&TTE (Директива по средствам радиосвязи и окончательному оборудованию электросвязи, 1999/5/ЕС).

В рамках этого Нового подхода стандарты в принципе являются добровольными для выполнения и не исключают применения других средств демонстрации соответствия основополагающим требованиям Директивы R&TTE. В этом случае назначенные R&TTE органы должны принять решение о соответствующем комплексе испытаний, которые должны быть проведены для данного оборудования.

Согласованные стандарты не обеспечивают полного описания продукта, а содержат лишь минимальную спецификацию, необходимую для доказательства соответствия основополагающим требованиям Директивы. Связь между испытаниями и основополагающими требованиями должна быть полностью подтверждена. Однозначно соответствующим основополагающим требованием является требование, содержащееся в Статье 3.2 Директивы, в котором предусматривается, что "радиооборудование должно быть сконструировано таким образом, чтобы обеспечивалось эффективное использование спектра, распределенного наземной/космической службам радиосвязи, и орбитальных ресурсов, предотвращая причинение вредных помех".

Существует весьма прочная связь между структурами, занимающимися стандартизацией и регулированием, и этим может быть объяснена та важность, которая придается в Европе созданию гармонизированных стандартов-кандидатов.

### **1.3.2.2 Структура сертификации в Европе**

Соответствие конкретным стандартам может определяться разными способами. В Европейском союзе вышеупомянутый "Новый подход" часто содержит ссылки на процедуры сертификации, которые выполняет либо независимый орган, либо предприниматель, в зависимости от действующего правила. В первом случае органы сертификации должны применять соответствующие стандарты Международной организации по стандартизации (ИСО), контроль за ними осуществляют все органы сертификации, объединенные в Европейской ассоциации. В последнем случае компании, как правило, должны соблюдать стандарты ISO 9000.

Организация сертификации в Европе направлена на то, чтобы обеспечить высокий уровень доверия всех участвующих сторон, в том числе компаний и администраций.

Наиболее традиционной процедурой оценки соответствия стандартам является одобрение типа оборудования, которое требует окончательного утверждения со стороны администрации. В Европе эта процедура постепенно уступает место процедурам сертификации, выполняемым производителями.

### 1.3.2.3 Национальный уровень в Европе

В Европейском союзе стандартизация на национальном уровне практически прекратилась. Национальные стандарты, если таковые существуют, попросту отражают европейские стандарты, а в рамках национальной политики должна осуществляться европейская политика.

### 1.3.3 Глобальный уровень согласно правилам ВТО

В соответствии с ГАТС государства-члены при разработке своих нормативов должны принимать во внимание стандарты, выпущенные компетентными организациями по стандартизации (такими как МСЭ). Целью является обеспечение того, чтобы стандарты не использовались в качестве барьеров для торговли.

Так, в разделе 6 (а) Приложения к ГАТС по услугам электросвязи признается, что эффективная, перспективная инфраструктура электросвязи в странах, особенно в развивающихся странах, является важнейшим фактором расширения торговли услугами в этих странах. Вследствие этого в нем поддерживается и поощряется максимально возможное участие развитых и развивающихся стран, а также их поставщиков транспортных сетей и услуг электросвязи общего пользования и других объединений в программах развития международных и региональных организаций, включая МСЭ. Кроме того, признается значение стандартов для обеспечения совместимости и функционального взаимодействия на глобальном уровне, а также важность содействия распространению таких стандартов, осуществляемого соответствующими международными органами, в основном МСЭ.

Учитывая возрастающее влияние ВТО на деятельность МСЭ, между этими двумя организациями было заключено соглашение, поддерживающее сотрудничество между ними и дающее МСЭ статус наблюдателя на соответствующих собраниях ВТО и дающее ВТО статус наблюдателя на соответствующих собраниях МСЭ.

## 1.4 Многосторонние соглашения

В рамках процедур РР или региональных соглашений (таких как Венское соглашение<sup>20</sup> для ряда европейских стран) администрации осуществляют координацию работы тех радиостанций в пределах своей территории, функционирование которых может создать вредные помехи станциям, расположенным на территории других администраций. В таких случаях зачастую требуется координация, в результате которой, как правило, заключается соглашение о координации, определяющее условия эксплуатации каждой администрацией своих радиостанций, с тем чтобы избежать причинения взаимных вредных помех. Такой тип многостороннего соглашения представляет собой долговременное обязательство, целью которого является обеспечение эффективного управления совместным использованием спектра соседними странами и странами, которые могут быть затронуты. Некоторые администрации заключают двусторонние соглашения, поощряющие проведение координации использования частот между отдельными держателями лицензий в пределах более широкой координационной зоны. В таких случаях администрации имеют надзорные полномочия в отношении процесса координации, и может потребоваться разработка соглашений между операторами и их ратификация заинтересованными администрациями.

В случае если какая-либо администрация планирует эксплуатацию спутниковой сети, связанные с ней космические радиостанции располагаются в космосе, а земные станции могут находиться в зоне обслуживания, потенциально охватывающей территорию многих стран. По этим причинам администрации, между спутниковыми сетями которых вероятно возникновение взаимных вредных

---

<sup>20</sup> Венское соглашение – это региональное европейское соглашение о приграничной координации, касающееся координации частот между 29,7 МГц и 39,5 ГГц для фиксированной службы и сухопутной подвижной службы. После последнего пересмотра 12 октября 2005 года, подписанного в Вильнюсе 17 европейскими администрациями, оно называется Соглашение на основе НСМ (согласованного метода вычисления).



помех, участвуют в координации использования частот с учетом земных станций, которые могут располагаться в любой точке в зоне обслуживания. Как и в предыдущем случае, результаты координации, оформленные двусторонним (в исключительных случаях, многосторонним) соглашением, составляя долгосрочное обязательство, направлены на обеспечение эффективного управления совместным использованием спектра всеми странами (ресурсы орбиты/спектра).

Следовательно, только координация между спутниковыми сетями гарантирует совместимость между этими сетями, то есть работу в отсутствие взаимных вредных помех между любой космической станцией или земной станцией в пределах каждой из этих сетей. Это не означает права использования спектра земными станциями в какой-либо спутниковой сети в пределах территории страны, в которой они расположены. Это право обуславливается успешной координацией использования соответствующих, находящихся в том же участке спектра, частот с другими радиостанциями, которые могут быть затронуты (в той же стране или в соседних странах).

## **2 Национальный контекст**

### **2.1 Принципы использования спектра на национальном уровне**

#### **2.1.1 Права и обязанности в отношении спектра**

Спектр радиочастот представляет собой общественное достояние. Как таковой спектр является объектом государственной власти и управление его использованием должно осуществляться эффективно, с тем чтобы обеспечивались максимальные выгоды для всего населения. Такое управление использованием спектра обычно осуществляется в рамках нормативной базы, которую составляют законодательство, регулирование, процедуры и меры политического характера.

Вследствие права государств на управление использованием спектра правомочные пользователи спектра получают преимущества права и несут соответствующие обязательства в отношении доступа к спектру и его использования.

##### **2.1.1.1 Права и обязанности государств**

###### **2.1.1.1.1 Разделение спектра и соответствующие положения**

Распределение полос частот для правительственного или административного использования, радиовещания и электросвязи в частном промышленном и коммерческом секторе с учетом Таблицы распределения частот МСЭ (Статья 5 РР), а также международных обязательств государств лежит на государстве или получившем соответствующие полномочия регуляторном органе.

Управляющий орган составляет национальную таблицу распределения частот и национальный регистр частот, в котором перечисляются присвоения частот, и осуществляет их обновление.

В процессе координации введения на национальной территории радиостанций, должно обеспечиваться оптимальное использование имеющихся мест расположения, с тем чтобы добиться максимально возможной общей электромагнитной совместимости.

Государство может включать в свою нормативную базу положения, направленные на защиту передающих и принимающих радиочастот от электромагнитных помех. Государство или управляющий орган может вводить эффективный и надлежащий порядок использования спектра, принимая во внимание имеющиеся технологии и уровень развития общества.

Для обеспечения оптимального использования спектра частот управляющий орган может повторно подтвердить, что указанная задача выполнима либо путем непосредственного осуществления полномочий, либо в рамках переговорного процесса, включающего финансовые соображения, или на основе процедуры, сочетающей оба эти подхода. Например, управляющий орган может применять перераспределение спектра<sup>21</sup>.

Что касается сферы государственного управления, управляющий орган может устанавливать правила, в том числе имеющие односторонний порядок (например, аннулирование лицензии для отмены использования присвоенных частот), в целях надлежащего исполнения миссий в государственных интересах.

#### **2.1.1.1.2 Использование спектра для радиовещания и для целей электросвязи в частном коммерческом и промышленном секторе**

Использование частот в пределах национальной территории либо для передачи, либо для передачи и приема сигналов требует административного разрешения (лицензия). Государство или имеющий полномочия управляющий орган (который в ряде стран необязательно является регуляторным органом, упоминавшимся в предыдущем разделе) выдает отдельные разрешения на использование спектра в пределах национальной территории посредством присвоения конкретных частот.

В случае радиостанций, расположенных в экстерриториальных зонах (море космос), государство или уполномоченный орган также могут выдавать разрешения в соответствии с РР и любыми соответствующими международными соглашениями (см. пп. 1.2.1, 1.2.2 и 1.3.2).

В исключительном случае и при условиях, определенных в национальных нормативных правилах, маломощные устройства радиосвязи малого радиуса действия и устройства, не использующие частоты, конкретно присвоенные их пользователю, могут вводиться без ограничений. Государство может потребовать от имеющих разрешение операторов выплачивать компенсацию за право использования спектра. Такая компенсация должна быть пропорциональна оценочной стоимости ресурса (см. п. 2.1.4).

Государство или имеющий полномочия управляющий орган может ввести для имеющих разрешение операторов сроки и условия, обуславливаемые общественными интересами.

Компетентный орган должен определять технические стандарты и основополагающие требования в части:

- здравоохранения;
- электромагнитной совместимости;
- эффективного использования спектра, распределенного наземным или космическим станциям, и ресурсов орбиты, с тем чтобы не допускать создания вредных помех.

Радиооборудование, использование которого разрешено в пределах национальной территории, должно соответствовать этим стандартам и основополагающим требованиям.

#### **2.1.1.1.3 Предотвращение и устранение помех**

Государство или его уполномоченные органы должны обеспечивать использование спектра в соответствии с условиями, предусмотренными в национальных и международных регламентах, в частности в Статье 15 РР. Они должны добиваться, чтобы оборудование, не соответствующее основополагающим стандартам и требованиям, которые установлены в национальных нормативах, не поступало в продажу. Они должны также принимать меры для предотвращения неправомерного использования спектра, используя такие методы, как:

- контроль за использованием спектра и отыскание неразрешенных радиостанций;
- управление выдачей лицензий, предоставляя доступ к спектру и контролируя технические и эксплуатационные условия работы радиостанций;

---

<sup>21</sup> Рекомендация МСЭ-R SM.1603 – Перераспределение спектра как метод управления использованием спектра на национальном уровне.

- выявление источников помех в ответ на поступающие жалобы.

Государство или его управляющие органы должны прекращать причинение любых признанных вредных помех.

В зависимости от национального законодательства ответственность государства может возникать в случае нарушения какого-либо интереса. Претензию может предъявить любое лицо, в том числе иностранное, которое несет убыток. Государство может нести ответственность за различные нарушения: бездействие, недостаток средств, безрезультатность, задержка действия, серьезность нарушения общего интереса и т. д., такое нарушение должно соответствовать законодательству данной страны.

#### **2.1.1.2 Права и обязанности зарегистрированного пользователей**

Разрешение (или лицензия) предоставляет не право собственности на участок спектра, но лишь право использовать этот участок в течение периода времени, определенного в таком разрешении, и в соответствии с правилами, содержащимися в перечне условий, прилагаемых к данному разрешению.

Государство или его уполномоченный управляющий орган может ограничивать число разрешений, предоставляющих доступ к спектру, в силу технических ограничений, характерных для доступности частот. Разрешение не подлежит передаче, если это не предусмотрено в национальной нормативной базе.

Государство или уполномоченный орган прилагает усилия для обеспечения определенного уровня защиты пользователей от вредных помех. Зарегистрированные пользователи должны выполнять общие правила и правила, определенные в условиях, и могут использовать только те частоты, которые им присвоены.

Условия, определяемые для операторов электросвязи, которым разрешено создание сети общего пользования, могут включать также обязательства общего характера, такие как:

- минимальный охват населения или территории;
- минимальное число услуг, предоставляемое потребителям, и минимальный уровень качества;
- гарантированная защита личных данных и частной жизни пользователей и безопасный электронный обмен информацией.

Зарегистрированный пользователь лишается выданного ему разрешения в случае несоблюдения им своих обязательств. В зависимости от серьезности нарушения могут применяться следующие наказания:

- полное или частичное приостановление, сокращение срока или отзыв выданного разрешения;
- штраф, если несоблюдение не составляет уголовного преступления.

В национальном законодательстве могут определяться уголовные наказания (тюремное заключение и/или денежное взыскание), применяемые в случае наиболее серьезных нарушений, таких как:

- незаконное создание или поддержание в нарушение решения о приостановлении или отзыве разрешения;
- причинение помех зарегистрированной службе путем несанкционированного использования частоты или путем использования средства радиосвязи, не отвечающего основополагающим требованиям;
- в случае радиовещания, нарушение положений относительно мощности или местоположении передатчика.

#### **2.1.2 Примеры возможных подходов к организации использования спектра на национальном уровне**

Институциональная организация управления использованием спектра различается в зависимости от страны. Причины этого рассматриваются в п. 2.3.

Создание независимой регуляторной службы в области электросвязи часто сопровождается обсуждением вопроса о разделении труда, то есть о соответствующих прерогативах национального регуляторного органа (который принимает решения о распределении частот, в особенности между государственными и коммерческими службами) и "органа регулирования" (органа, регулирующего доступ операторов электросвязи и радиовещания к ограниченным ресурсам, таким как спектр, и принимающего решения, например, о том, что определенные претенденты не получают доступ к спектру).

Однако в том что касается реальной независимости регуляторных органов по отношению к государству или задач и прерогатив всех структур, участвующих в организации использования спектра на национальном уровне, каждая страна создает собственную модель.

Можно отметить, что в большинстве развивающихся стран управление использованием спектра возложено на структуру, отвечающую за регулирование в области электросвязи.

В Приложении 1 представлены примеры управления использованием спектра и организации регулирования на национальном уровне.

### **2.1.3 Прозрачное управление**

#### **2.1.3.1 Что такое прозрачность и для чего она нужна**

Прозрачность закрепляется в комплексе положений, гарантирующих участникам, к которым применяется регулирование, равное обращение по сравнению с другими участниками, и что эти участники не окажутся в невыгодном положении по сравнению с имеющими привилегированный доступ к информации или администрации.

Прозрачность может быть определена как удобный и простой доступ к правилам, процедурам и базовой информации, необходимым для осуществления деятельности предприятия, возможность ознакомиться с основаниями, обусловившими решение или выбор администрации, а также возможность для тех, кто, вероятно, может быть затронут планами изменения регуляторного режима, принять участие (доступ к информации и возможность вносить предложения) в процессе принятия решений, с тем чтобы заявить о своих потребностях и определить свои интересы.

Возможность оспаривать решения в судебном порядке также может рассматриваться как важная составляющая принципа обеспечения прозрачности.

В отсутствие прозрачности, неопределенность в отношении выполнения норм создаст значительный риск, поэтому прозрачность зачастую рассматривается как предварительное условие развития торговли и услуг. Обеспечение прозрачности в областях, открытых для конкуренции, представляет исключительную важность и может являться условием при принятии решений об участии на рынке и инвестициях.

Кроме того, для самих администраций прозрачность является также эффективным средством регулирования, открывая для лиц, принимающих решения, доступ к наиболее важной для этого информации.

#### **2.1.3.2 Прозрачность управления использованием спектра на национальном уровне**

В области управления использованием спектра одной из кардинальных задач, стоящих перед каждой администрацией, является определение категорий пользователей в зависимости от применяемого режима управления и составление национальной таблицы распределения частот, в которой использование спектра распределяется по категориям пользователей с определением их соответствующих прав и обязанностей.

Требование обеспечения прозрачности изменяется в зависимости от рассматриваемого типа пользователя. Как отмечалось выше, прозрачность представляет собой крайне желательный метод управления в условиях конкурентных рынков, в других областях, однако, где особое значение имеют конфиденциальность и секретность, прозрачность не является ни требуемой, ни желательной. Действительно, даже при регулировании рынков, открытых для конкуренции, прозрачность частично ограничивается правом на защиту общественных потребностей и коммерческой тайны.

Например, значительная часть спектра распределяется обычно для неотъемлемых государственных функций, таких как оборона, политика и безопасность. Эти функции требуют особой защиты, и прозрачность в их управлении не является правилом. В случае другой деятельности, для которой важна безопасность, такой как морские и воздушные перевозки, может применяться ограниченная прозрачность. Вместе с тем при использовании спектра следует осуществлять прозрачное управление, за исключением упомянутых выше случаев.

Прозрачность может применяться, в частности, в следующих областях:

- распределении служб, планирование частот (участие в создании соответствующих частей национальной таблицы распределения частот);
- выдача лицензий, присвоения станциям, заявление для МСЭ;
- условия совместного использования частот;
- установка/группирование станций;
- подготовка к переговорам по международным договорам, касающимся управления использованием спектра (в частности, ВКР, на которых вносятся поправки в РР). На практике, несмотря на то что договоры обсуждаются правительствами, они могут изменять национальные нормы, применяемые к другим участникам, которые, следовательно, должны иметь возможность принять участие, при необходимости, в подготовке к таким переговорам на национальном уровне.

### 2.1.3.3 Как добиться прозрачного управления

Основной принцип, лежащий в основе прозрачного управления, заключается в том, что его общая основа определяется законом, что обеспечивает достаточную очевидность и стабильность.

Кроме того, применение закона и реализующего его законодательства может быть возложено на структуру (далее называемую Орган), которая достаточно независима как от правительства, так и промышленности, для того чтобы обеспечить принятие решений, исключающее воздействие заинтересованных сторон. Гарантированная независимость Органа должна быть определена законодательно, и должны быть предусмотрены являющиеся применимыми (государственными или отраслевыми структурами) процедуры обжалования решений, при наличии оснований.

Заинтересованным сторонам должен быть предоставлен простой доступ к соответствующим законам, нормам, процедурам и решениям с помощью различных средств (юридические журналы, брошюры, интернет-сайты и т. д.).

Для обеспечения возможности заинтересованным лицам оценить значимость решений в аспекте применимых законов и норм и оспаривать решения, в случае необходимости, во всех правомерных случаях должны приводиться обоснования принятых решений.

Если разрабатываются планы по изменению регуляторной среды, заинтересованные стороны должны быть оповещены об этом в кратчайшие сроки. Для упрощения их участия в процессе внесения изменений им должна быть предоставлена информация о планируемых изменениях, указана структура, ответственная за оказание им помощи, метод, с помощью которого должны учитываться вклады, временной график и т. д.

Наконец могут быть созданы консультативные комиссии, открытые для всех сторон (администрации, операторы, предприниматели, пользователи) для осуществления стандартных процедур по взаимному обмену информацией и обеспечения возможности определения лучших решений, по возможности путем консенсуса.

### 2.1.4 Экономические аспекты

Экономические аспекты управления использованием спектра отражены в Отчете МСЭ-R SM.2012 по экономическим аспектам использования спектра (2000 г.) и в Дополнительном документе к нему.

В Отчете описываются три основных пути финансирования управления использованием спектра на национальном уровне и указываются их достоинства и недостатки:

- национальный бюджет;

- взимание платежей и сборов за использование спектра;
- организация аукционов.

В отчете также описываются экономические подходы, используемые для содействия обеспечению эффективного управления использованием спектра (присвоение по итогам сравнительного заслушивания, лотерей или аукционов; передаваемые права на использование спектра; система поощрительных вознаграждений и сборы за занятие спектра).

И последнее, но не менее важное, в Отчете описываются два метода оценки экономических преимуществ использования спектра на основании:

- валового внутреннего продукта (ВВП) и трудовой занятости;
- прибыли потребителя и производителя.

## **2.2 Взаимосвязь между регулированием на международном и национальном уровне**

Как и в любой другой области, национальное законодательство разрабатывается с должным учетом принятых государством обязательств в рамках его международной деятельности. Что касается радиочастот и связанных с ними орбит, права и обязанности государств регулируются главным образом РР, в котором предусматривается, что эти орбиты и частоты надлежит использовать рационально, эффективно и экономно, так чтобы обеспечить справедливый доступ к этим орбитам и к этим частотам разным странам (см. У196).

РР дополняет Устав и конвенцию Союза. РР имеет статус международного договора и, следовательно, национальное законодательство должно быть согласовано с его положениями<sup>22</sup>. Это правило, очевидно, является основополагающим для разработки национального законодательства. Однако следует учитывать, что РР подвергается пересмотру на ВКР, которые проходят в среднем каждые три года. Поэтому следует обеспечивать обновление национальных норм с такой же периодичностью.

Государства могут быть связаны другими обязательствами перед какой-либо региональной организацией или в рамках двусторонних или многосторонних соглашений.

Национальные нормы должны охватывать определенные ниже области.

### **2.2.1 Распределения**

Распределения должны быть перечислены в национальной таблице распределения частот, в которой должны быть указаны по каждой полосе частот и, при необходимости, для каждого Района МСЭ-R разрешенные службы с соответствующими разрешенными категориями (согласно определениям, содержащимся в Статье 1 РР), а также категории пользователей. В таблице должны также быть указаны права и обязанности пользователей (такие как исключительное использование, совместное использование на равных правах или с приоритетом и т. д.).

### **2.2.2 Присвоения**

Перед началом использования станцией какой-либо частоты (присвоения) пользователи должны обеспечить возможность своей работы без причинения помех другим пользователям и в соответствии с действующими нормами. Это осуществляется посредством координации, которая может быть чисто национальной, то есть согласование с другими пользователями данной полосы частот. В некоторых случаях координация может включать согласование с соседними администрациями, если станции располагаются в приграничных областях или если это требуется Регламентом радиосвязи (соответствующие критерии установлены в Приложении 5 к РР).

---

<sup>22</sup> "Государства-Члены должны также принимать необходимые меры к тому, чтобы обеспечить соблюдение положений настоящего Устава, Конвенции и Административных регламентов эксплуатационными организациями, которые получили их разрешение на создание и эксплуатацию служб электросвязи и которые участвуют в международных службах или эксплуатируют станции, способные причинять вредные помехи службам радиосвязи других стран". (У38).

Должна быть предусмотрена процедура, описывающая разные случаи координации, соответствующие шаги, которые должны предприниматься, и способ внесения данного присвоения в национальный регистр. Также должна быть описана взаимосвязь между этой процедурой и процедурами координации, заявления и регистрации в МСРЧ (см. Главу III РР).

### 2.2.3 Разрешения (или лицензии)

Компетентные органы выдают разрешения, с тем чтобы обеспечить рациональное, эффективное и экономное использование спектра. Выдавая разрешения, органы выполняют свои обязательства не только перед пользователями спектра своей страны, но также и перед другими администрациями, которые могут быть затронуты помехами. Разрешения могут использоваться для выявления источника любой передачи, создающей проблему, и для принятия мер к ее устранению.

Как отмечалось в п. 1.2.1, РР составлен с целью исключения создания вредных помех. Все обязательства, взятые на себя Государствами – Членами МСЭ при его подписании и последующей ратификации заключительных актов ВКР, составляют обязательство перед другими Государствами-Членами не создавать вредных помех. Разрешение (или лицензия), выданное оператору станции, является, следовательно, правовым актом, гарантирующим, что обязательство между государствами официально расширено, так что оно становится обязательством между операторами. Статья 18 РР, обязывающая государства выдавать лицензию любой передающей станции, эксплуатируемой любым частным лицом или предприятием, является, таким образом, основным связующим звеном между управлением использованием спектра на национальном и международном уровне.

Правила, регулирующие выдачу разрешений, могут меняться в зависимости от того, будет ли спектр использоваться для выполнения задач в интересах государства или частным сектором. В последнем случае эти правила должны разрешать гармонизированное развитие сектора в условиях справедливой, прозрачной и недискриминационной конкуренции.

Для определенных передающих станций, например портативных терминалов в особенности в секторе подвижной связи, предназначенных для неограниченного круга лиц, индивидуальные разрешения не требуются. Это особенно относится к терминалам с очень низким уровнем излучаемой мощности или терминалам, охваченным гармонизацией на международном уровне, поскольку разрешение, выданное оператору сети, в неявной форме включает предупреждение риска создания помех. Разрешения, выдаваемые спутниковым сетям и связанным с ними земным станциям, образуют весьма специальную область в рамках взаимосвязи между международными положениями и национальными нормами использования спектра. Как указано в п. 1.4, для передающей земной станции, находящейся в пределах территории страны, необходима лицензия на эксплуатацию (за исключением ряда случаев, когда полосы частот не используются совместно с другими службами), указанная лицензия предполагает гарантию совместимости с другими местными пользователями рассматриваемых частот (возможно в результате координации на национальном или международном уровне, например в соответствии с п. 9.17 или п. 9.17А РР). Спутниковая сеть, заявленная в МСЭ-R администрацией, также должна иметь соответствующую лицензию на эксплуатацию, выданную этой администрацией. Такая лицензия образует правовую связь между правами и обязанностями оператора спутниковой сети и правами и обязанностями администрации по отношению к другим Государствам – Членами МСЭ через применение процедур МСЭ-R (координация согласно п. 9.7 РР). Лицензия гарантирует в том числе, что в результате эксплуатации сети не будут создаваться вредные помехи для спутниковых сетей, заявленных в МСЭ другими Государствами-Членами.

Учитывая возрастающее значение глобальных сетей, администрация, выдающая лицензию на земную станцию, как правило, не является той же администрацией, которая выдала лицензию на спутниковую сеть (иногда называемую лицензией на спутниковый сегмент). Если спутниковая сеть, работающая согласно лицензии, выданной администрацией А, использует земную станцию на территории администрации В, необходимо получить от администрации В лицензию на это отдельную земную станцию. Это часто определяется как получение спутниковой сетью страны А "прав на спуск сигнала" в стране В. Тот факт, что некоторые страны не выдают отдельных лицензий на комический сегмент и земные станции затрудняет вопрос о правах на спуск сигнала, в частности в отношении соответствия ГАТС (см. п. 1.2.4).

#### **2.2.4 Контроль за использованием спектра**

Для гарантии того, что спектр используется в соответствии с существующими нормами и выданными разрешениями, должна существовать система мониторинга спектра, состоящая из оборудования фиксированной и подвижной связи.

Это оборудование применяется для проверки того, что частоты используются в соответствии с полученным разрешением. Оно может также использоваться для обнаружения источника помех.

Состав таких средств весьма широк, и они должны по возможности использоваться на основе альянсов. Они могут применяться для рассмотрения международных запросов по просьбе МСЭ-R или иностранной администрации в случае наличия помех.

Более подробная информация содержится в Справочнике МСЭ-R по радиоконтролю (2002 г.).

#### **2.2.5 Помехи**

Национальные нормы должны включать меры, возможно в форме наказаний, направленные на прекращение причинение помех вследствие неразрешенного использования или использования, не соответствующего распределению, присвоению или разрешению.

Администрациям рекомендуется обеспечивать такой порядок, при котором пользователи, регистрирующие жалобу на помехи и осуществляющие последующую деятельность в связи с этим, вели дела с одним лицом для контактов, независимо от того, какое число пользователей оказывается в конце концов вовлеченными в разрешение этой проблемы. Решение должно вырабатываться на основе взаимодействия между всеми пользователями рассматриваемого участка спектра.

#### **2.2.6 Представление на международном уровне**

Управление использованием спектра на национальном уровне осуществляется на основе, которую составляют все международные обязательства, взятые на себя государством на глобальном, региональном и двустороннем уровне. Следовательно, исключительно важно, чтобы такие обязательства были надлежащим образом отражены в национальном законодательстве и нормах. Кроме того, всем структурам, участвующим в организации использования спектра на национальном уровне в каждой стране, настоятельно рекомендуется принимать участие в обсуждениях, проходящих на международном уровне в целях разработки глобальной или региональной нормативно-правовой базы. Если такое участие не будет обеспечено, национальные потребности в спектре могут быть не отражены на международном уровне, и подходящее, новаторское и оригинальное решение одной страны может оказаться не принятым во всемирном масштабе и в течение долгого времени оставаться неосуществимым даже в этой стране, что может повлечь за собой серьезные экономические последствия для этой страны и мирового сообщества.

### **2.3 Факторы, влияющие на правовые подходы**

#### **2.3.1 Задачи и сфера управления использованием спектра**

Общие задачи управления использованием спектра не меняются в зависимости от страны. Управление использованием спектра должно служить национальным интересам, содействовать экономическому и социальному развитию страны и обеспечивать безопасность человеческой жизни. Эти задачи не всегда формулируются в явной форме в национальных документах.

Правовые подходы к выполнению этих задач вместе с тем не одинаковы. Глобализация процесса обмена информацией не принесла с собой модели управления использованием спектра, которая осталась обусловливаемой национальными факторами, такими как географическое положение страны, сформировавшееся в ней общество, история развития радиосвязи и экономическая зрелость страны.

Может оказаться полезным определить, что означает управление использованием спектра, с учетом разнообразия ситуаций. В целом, управление использованием спектра – это организация распределений полос частот между пользователями/службами и реализация методов обеспечения соблюдения этих распределений. В ряде стран ответственность за это несет только одна структура. В других странах эта ответственность может быть распределена среди нескольких структур.



В пределах одной страны поддерживается точный баланс при выделении распределений для государственных и коммерческих целей.

### **2.3.2 Законодательная база, регулирование**

В ряде стран (Франция, Швейцария и т. д.) законодательство, регулирующее сеть и службы электросвязи, определяет управление использованием спектра.

В других странах (Соединенное Королевство, Япония, Австралия, Индия, Корея и т. д.) действует, кроме того, закон о радиосвязи, который охватывает все аспекты радиосвязи и зачастую стоит выше законодательства в области электросвязи.

В выпущенном МСЭ-R Справочнике по управлению использованием спектра на национальном уровне (2005 г.) рекомендуется принимать закон о радиосвязи. Спектр радиочастот является общим ресурсом и его использование должно осуществляться в правовых рамках, особенно если рыночные силы оказывают влияние на управление использованием спектра.

Управление использованием спектра (планирование) должно составлять обязательное предварительное условие для получения лицензии/разрешение (регулирование рынков электросвязи и аудиовизуальных услуг).

### **2.3.3 Географическое положение, геополитическая обстановка**

Основным фактором, влияющим на правовой подход к управлению использованием спектра, безусловно, является физическая и экономическая география страны. Приоритеты и обусловливаемые ими инвестиции, а также структура управления меняются в зависимости от наличия или отсутствия соседних стран (приграничная координация), выхода к морю (риск помех радиoliniям со стороны находящихся в море судов), размеров территории, высокой или низкой плотности населения (насыщение, организация контроль за использованием спектра), а также того, является ли территория страны гористой или покрытой растительностью.

Чем выше уровень использования радиосвязи, тем выше вероятность того, что органу, осуществляющему управление использованием спектра потребуется вести диалог с соседними странами и международным сообществом радиосвязи.

Малые страны, находящиеся в центре Европы (например, Люксембург), не могут проводить независимую политику в отношении использования спектра. Иная ситуация складывается в островных странах (Австралия, Новая Зеландия) или странах, имеющих значительную территорию, приграничные районы которых могут характеризоваться низкой плотностью населения и невысокой экономической активностью и вследствие этого низким уровнем использования радиочастот. Независимость, хотя и представляет простой выход, в случае если это позволяют географические факторы, является вместе с тем нежелательной, поскольку она ограничивает возможные выгоды экономии за счет масштаба и потенциал функциональной совместимости, связанной с региональной или глобальной гармонизацией частот.

Политическое развитие в регионе также оказывает влияние на правовые подходы. Глобализация требует расширения региональной интеграции.

### **2.3.4 Общество, административная и правовая культура**

Темпы развития радиосвязи неодинаковы. Управление использованием спектра в силу исторических причин (относительная важность радиовещания, исторически предшествовавшего использованию подвижной связи) структурно может по-прежнему разделяться на электросвязь и радиовещание.

Порядок организации общества также может оказывать влияние на правовой подход к использованию спектра. Федеральные системы обуславливают децентрализованную организацию управления использованием спектра и открывают возможности обеспечения гибкости и быстрого реагирования, в то время как централизованный метод гарантирует обеспечение услуг общего пользования и благоприятен для среднесрочного и долгосрочного планирования.

### 2.3.5 Уровень экономического развития

Экономическое развитие является как фактором, определяющим правовой подход, так и следствием принятого правового подхода к управлению использованием спектра. Промышленное и, в особенности, техническое развитие оказывает воздействие на относительные приоритеты, которые необходимо принимать во внимание, осуществляя управление использованием спектра (будущие проекты, подлежащие распространению стандарты, развитие национального рынка и глобальное расширение).

Очевидно, что в ряде стран спектр пока не является столь же ограниченным ресурсом, каковым он является в других странах. Однако подготовка планов распределения частот, национальных таблиц и условий для пользователей должна составлять приоритетную задачу в силу своей важности в долгосрочной перспективе для развития радиосвязи.

## 3 Заключение

Вопросы нормативной базы для использования спектра представляют особую важность в условиях, когда число беспроводных применений возрастает, а применения, предназначенные для общего пользования, такие как подвижная связь, приобретают характер товаров массового спроса повсюду в мире.

В Приложении 1 содержится описание подходов к организации управления использованием спектра на национальном уровне.

В Приложении 2 приведена выдержка из Справочника по управлению использованием спектра на национальном уровне "Передовая практика управления использованием спектра на национальном уровне".

В Приложении 3 приведена Статья VI Внутреннее регулирование ГАТС.

## Приложение 1

### Возможные подходы к управлению использованием спектра на примере национальных организаций<sup>23</sup>

В настоящем Приложении представлены примеры практики, принятой в национальных организациях по управлению использованием спектра.

#### Франция<sup>24</sup>

Во Франции спектр радиочастот рассматривается как государственная собственность, не подлежащая продаже. Премьер-министр официально распределяет полосы частот между службами радиосвязи, управление которыми должны осуществлять государственные департаменты или агентства и независимые органы. В соответствии с п. 18.2 РР правительство (непосредственно или через независимые органы) выдает разрешения на использование спектра частными объединениями.

---

<sup>23</sup> Информация об организациях по управлению использованием спектра содержится в Резолюции 9 (принятой ВКРЭ-02), размещена по адресу: [http://www.itu.int/ITU-D/study\\_groups/SGP\\_2002-2006/JGRES09/Res9\\_Index.html](http://www.itu.int/ITU-D/study_groups/SGP_2002-2006/JGRES09/Res9_Index.html) (обновлено: 2004 г.), по этому адресу размещены, кроме того, ответы на вопросник в рамках Резолюции 9 по следующим темам: правовые и регуляторные документы, регулирующие процессы управления использованием спектра на национальном уровне (В.1); доступность норм и процедур для управления использованием спектра на национальном уровне (например, службы радиосвязи, требования лицензий и т.д. (В.2); технические требования и стандарты (В.4); перераспределение спектра (В.5); институциональная организация управления использованием спектра (В.16), а также в Отчете МСЭ-D 2/188 (сентябрь 2004 г.).

<sup>24</sup> <http://www.arcep.fr> (10/2006); <http://www.anfr.fr> (10/2006); <http://www.telecom.gouv.fr/international/index.htm> (10/2006).

### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне**

- Премьер-министр;
- Генеральное управление промышленности, информационных технологий и почт (Direction Générale de l'Industrie, des Technologies de l'Information et des Postes, DiGITIP), подотчетное Министерству экономики, финансов и промышленности;
- Национальное агентство по частотам (Agence Nationale des Fréquences, ANFR), государственный административный орган;
- администрации и органы, которым распределены частоты, то есть государственные органы, использующие частоты (Департамент обороны, Департамент внутренних дел, Космическое агентство (CNES), метеорологическая администрация, портовые власти, регуляторный орган в области электросвязи – Управление по регулированию в области электросвязи (ART), орган радиовещания – Высший совет по электронным СМИ (CSA).

### **Задачи и прерогативы этих объединений**

- Премьер-министр утверждает национальную таблицу распределения частот, представляемую ему Агентством ANFR.
- DiGITIP подготавливает позицию правительства по политическим вопросам в области почты и электросвязи.
- ANFR осуществляет планирование использования, включая частный сектор, частот, находящихся в государственной собственности, а также управление использованием и контроль за ним. Это Агентство составляет национальную таблицу распределения частот и определяет позицию Франции, а также координирует задачи представителей Франции на международных переговорах по частотам. Оно также координирует введение на территории страны радиостанций в целях оптимального использования имеющихся местоположений.
- Администрации и органы, которым распределены частоты, управляют использованием распределенных им частот, частично или полностью, в соответствии с национальной таблицей распределения частот. Они являются полноправными членами Совета директоров ANFR. Управление ART действует в качестве регуляторного органа в секторе электросвязи. Оно осуществляет применение всех правовых, экономических и технических положений, на основании которых возможно функционирование электросвязи. Совет CSA управляет использованием частот для радиовещания. Он выдает лицензии на радиовещание для ЧМ-радиовещания и частных телевизионных компаний. Он также является регуляторным органом в области наземного и спутникового радиовещания, кабельного вещания и программного контента. Кроме того, Совет является регуляторным органом по вопросам контента программ.

### **Нормативно-правовая база**

**В области электросвязи:** Кодекс почт и электронных средств связи систематизирует нормативно-правовые документы этого сектора, в том числе:

- Закон об электросвязи от 26 июля 1996 года, образующий правовую основу создания ART и ANFR;
- реализующее законодательство по организации и функционированию ANFR и ART.

### **В области радиовещания**

- Закон о свободе связи от 30 сентября 1986 года, измененный и дополненный последующими законами, последний был принят в августе 2000 года.

В оба вида законодательства были внесены изменения посредством Закона от 21 июня 2004 года, относящегося к вопросу доверия в цифровой экономике, и Закона от 9 июля 2004 года, относящегося к электронным средствам связи и службам аудиовизуальной связи, в котором реализуются, в частности, элементы Европейской рамочной директивы.

### **Основания для институциональных изменений в организации управления использованием спектра**

До создания ANFR в 1997 году большая часть работ по планированию использования спектра выполнялась непосредственно между администрациями и органами, которым распределен спектр, в результате чего отсутствовала доверенная третья сторона, имеющая квалификацию во всех вопросах, связанных со спектром, и возникновению недоверия между сектором электросвязи, представленным ответственным за электросвязь министерством, и другими министерствами/органами.

Эта ситуация была особо отмечена в ходе международных переговоров на уровне СЕПТ и на уровне МСЭ.

Также была отмечена ситуация в области перераспределения спектра вследствие недостатка финансовых ресурсов.

В результате создания в 1997 году ANFR появилось разрешенное нормативной базой полностью укомплектованное штатами (350 человек) и финансируемое правительственное учреждение, осуществляющее распределение, координацию, регистрацию, планирование и контроль за использованием спектра на национальном уровне, а также перераспределение спектра по финансовым соображениям.

### **Соединенное Королевство**

Начиная с декабря 2003 года управление использованием спектра радиочастот является одной из обязанностей нового регуляторного органа в области СМИ и электронных средств связи, Ofcom<sup>25</sup>, который принял функции пяти бывших регуляторных органов: Управления радиосвязи, Комиссии по независимому телевидению, Управления радиовещания (независимое звуковое вещание), Комиссии по стандартам вещания и Управления электросвязи (регулирование в области электросвязи).

Управление связи было создано для поддержки и содействия обеспечению оптимального использования спектра радиочастот в интересах всех граждан и заинтересованных сторон.

### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне**

- Департамент торговли и промышленности (DTI).
- Управление связи (Ofcom).

### **Задачи и прерогативы этих объединений**

- Правительство через DTI сохраняет высшую власть в отношении принятия решений о распределении спектра в национальных интересах. На практике, функции управления использованием спектра и представление Соединенного Королевства на международных встречах по вопросам спектра возложены на Ofcom. DTI может давать директивы Управлению Ofcom относительно его функций по управлению использованием спектра для целей национальной безопасности, безопасности и здоровья населения, отношений с правительством страны или территории за пределами Соединенного Королевства и для целей обеспечения выполнения международных обязательств Соединенного Королевства.

Комитет Соединенного Королевства по стратегии использования спектра (SSC), комитет при кабинете министров с участием представителей Министерства обороны и всех других правительственных департаментов, заинтересованных в использовании спектра и развитии радиосвязи, остается высшим политическим органом Соединенного Королевства в области использования спектра. Ofcom играет ключевую роль в консультировании SSC и несет ответственность за реализацию общей стратегии Соединенного Королевства.

- Ofcom является государственной корпорацией, созданной на основе Закона об Управлении связи 2002 года для функционирования независимо от правительства в качестве регуляторного органа отраслей связи Соединенного Королевства, в сферу ответственности которого подпадают службы телевидения, радио, электросвязи и радиосвязи.

---

<sup>25</sup> <http://www.ofcom.org.uk>.

Согласно Закону о связи 2003 года Ofcom принял на себя ряд полномочий, установленных прежним законодательством в отношении электросвязи, радиовещания, национальной телефонной нумерации и лицензирования передающих станций. В то же время Управлению Ofcom были поручены также новые нормативные функции по регулированию рынка электронных средств связи в целях выполнения обязательств в рамках Директивы 2002/21/ЕС Европейского союза. Это требует создания общей нормативной базы для сетей и служб электронной связи. Ofcom также имеет полномочия на выполнение всех административных функций, связанных с использованием и управлением использованием спектра гражданской радиосвязи.

Руководство Управлением Ofcom осуществляет Совет, который возглавляет председатель без исполнительных полномочий и в состав которого входят члены, имеющие и не имеющие исполнительных полномочий. Председатель и не имеющие исполнительных полномочий члены (численностью от трех до шести) назначаются правительством. Исполнительный руководитель и два члена исполнительного органа Ofcom дополняют состав Совета Ofcom в качестве членов, имеющих исполнительные полномочия. Исполнительный орган Ofcom, возглавляемый исполнительным руководителем, руководит организацией и подотчетен Совету, а информацию для работы Совета и исполнительного органа предоставляет ряд консультативных структур.

В части использования частот и управления использованием спектра Ofcom:

- ведет и публикует План разрешений на использование частот Соединенного Королевства (охватывающий распределение полос частот службам радиосвязи в Соединенном Королевстве) и ведет Национальный регистр частот;
- определяет полосы и частоты, доступные для служб звукового и телевизионного радиовещания, в частности с учетом перехода к цифровой многоканальной связи;
- выдает лицензии согласно Закону о радиотелеграфной связи и предоставляет признанный доступ к спектру (RSA), в надлежащих случаях, для целей регулирования использования станций или оборудования для неправительственной радиосвязи;
- управляет использованием спектра от имени правительственных департаментов – для этих служб лицензии не требуются, но с них взимаются платежи, перечисляемые в Ofcom.

### **Нормативно-правовая база**

- Закон о радиотелеграфной связи (1949 г.) в принципе требует получения разрешений для всех станций и устройств радиосвязи в форме лицензии или в иной форме. На практике для многих видов использования радиосвязи более не требуется получения отдельных лицензий, поскольку все больше классов радиооборудования относится к сфере действия положений об отмене государственного регулирования (лицензии для класса, общие лицензии, освобождения и т. д.). В 1998 году в закон были внесены поправки, разрешающие введение аукционов, как наиболее эффективного метода регулирования использования спектра.
- Закон о связи 2003 года передает полномочия государственного лицензирования согласно Закону о радиотелеграфной связи (включая положения об аукционах и предоставлении прав доступа к спектру радиочастот) Управлению Ofcom. Эти полномочия осуществляются в настоящее время в рамках Директивы 2002/21/ЕС Европейского союза о сетях и службах электронной связи, согласно которой Ofcom должен содействовать конкуренции, в частности, в отношении обеспечения и предоставления служб и средств, которые обеспечиваются или предоставляются в связи с обеспечением сетей или служб электронной связи. Таким образом, аукционы должны использоваться в качестве предпочтительного средства присвоения частот спектра; предоставление права торговли будет способствовать развитию рынка торговли спектром; а ограничения на использование отдельных полос спектра определяются по возможности менее жесткими.
- Ofcom также играет ключевую роль в координации использования спектра на европейском уровне через Комитет по спектру радиочастот (RSC) и Группу по политике использования

спектра радиочастот (RSPG) на основании полномочий, переданных DTI посредством административных указаний Управлению Ofcom во исполнение Закона о связи 2003 года.

## Соединенные Штаты<sup>26</sup>

### Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне

- Конгресс.
- Национальное управление по связи и информации (NTIA), в частности его Комитет по управлению использованием спектра (OSM) и его Межведомственный консультативный комитет по распределению частот (IRAC).
- Федеральная комиссия по связи (ФКС).

### Задачи и прерогативы этих объединений

- Конгресс издает руководящие указания политического характера.
- NTIA, созданному приказом президента в 1978 году в качестве органа исполнительной власти, находящегося в рамках Министерства торговли Соединенных Штатов, поручено осуществлять управление использованием спектра радиочастот для целей федерального правительства. NTIA является основным консультантом президента по политике в области электросвязи. Оно проводит исследования от имени исполнительной власти в связи со всемирными конференциями радиосвязи МСЭ.

#### NTIA:

- разрабатывает долгосрочные планы использования спектра в целях удовлетворения будущих потребностей в спектре федерального правительства и готовит, при координации с ФКС, проекты политических мер, направленных на обеспечение эффективного использования спектра;
- разрабатывает планы управления радиосвязью в чрезвычайных ситуациях;
- координирует и регистрирует в ФКС спутниковые сети федерального правительства на международном уровне;
- удовлетворяет потребности в спектре федеральных агентств; обеспечивает сертификацию спектра для новых систем радиосвязи федеральных агентств;
- выполняет необходимый технический анализ для оценки и планирования использования спектра;
- обеспечивает автоматизированные средства на базе информационных технологий, необходимые для выполнения этой деятельности.

Комитет OSM Управления NTIA несет ответственность за принятие текущих решений по вопросам управления использованием спектра и за разработку предложений по политике в области управления использованием спектра. Это – высшая инстанция по всем решениям, связанным с управлением использованием спектра для федерального правительства. Жалобы, подаваемые федеральными агентствами в связи с решениями о присвоении частот, рассматриваются Комитетом NTIA по управлению и бюджету (OMB).

Комитет IRAC Управления NTIA, созданный в 1922 году, в котором представлены 20 федеральных агентств и который осуществляет взаимодействие с ФКС, предоставляет NTIA консультации по разработке политики в области использования спектра и процедурным вопросам, по позиции федерального правительства по вопросам договоров, затрагивающих использование Соединенными Штатами спектра, а также рекомендации по разрешению конфликтов.

В состав IRAC входят шесть подкомитетов (по планированию использования спектра, технический, по конференциям радиосвязи, планированию действий в чрезвычайных ситуациях, присвоению частот и космическим системам) под председательством NTIA.

---

<sup>26</sup> <http://www.ntia.doc.gov>, <http://www.fcc.gov> (11/2003).

- ФКС является независимым правительственным агентством Соединенных Штатов, подотчетным непосредственно Конгрессу. ФКС была создана в соответствии с Законом о связи 1934 года, и на нее возложены функции регулирования использования междуштатной и международной связи, осуществляемой с помощью радио-, телевизионных, проводных, спутниковых и кабельных средств. ФКС управляют пять уполномоченных. Штат ФКС распределен по функциям между семью бюро, которые несут ответственность за текущие функции и решения ФКС.

#### **Нормативно-правовая база**

- Закон о связи 1934 года является основным законом, регулирующим проводную и радиосвязь в пределах Соединенных Штатов и между Соединенными Штатами и другими странами.
- OBRA (Сводный закон о согласовании бюджета), принятый по итогам голосования в Конгрессе в 1993 году, разрешает ФКС проводить аукционную продажу спектра.
- Закон о связи 1996 года.

#### **Канада**

##### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне**

- Министерство промышленности Канады.
- Министерство канадского наследия.
- Комиссия по радио- и телевидению и телекоммуникациям (CRTC).

##### **Задачи и прерогативы этих объединений**

- Политика и нормы в области радиосвязи являются прерогативой Министерства промышленности Канады<sup>27</sup>.
- Политика в области электросвязи и радиовещания разрабатывается совместно Министерством промышленности и Министерством канадского наследия. Разрабатываемые политика и вопросы ее реализации направлены на решение следующих задач:
  - присоединение и функциональная совместимость сетевых средств;
  - меры в поддержку служб, обеспечивающих культурный контент Канады;
  - переход к справедливой конкуренции в области обеспечения всех услуг электросвязи и радиовещания.
- Нормы в области электросвязи и радиовещания являются прерогативой CRTC<sup>28</sup> в соответствии с Законом об электросвязи и Законом о радиовещании. CRTC является независимым регуляторным органом, который использует свои полномочия для достижения политических целей и выполнения политических директив, а также для обеспечения обоснованности и приемлемости тарифов.

#### **Нормативно-правовая база**

- Закон об электросвязи 1998 года определяет плановые цели для упорядоченного развития системы электросвязи, которая обеспечивает доступные в ценовом отношении и надежные услуги во всех регионах Канады, как в городских, так и в сельских областях. Закон законодательно закрепляет право собственности Канады в отношении инфраструктуры и содействует использованию канадских передающих средств. Стоит задача роста эффективности и конкурентоспособности промышленности Канады при значительном использовании рыночных сил и обеспечении, по мере необходимости, эффективных и действенных норм. Закон способствует защите частной жизни отдельных лиц.

---

<sup>27</sup> <http://strategis.gc.ca/spectrum>.

<sup>28</sup> <http://www.crtc.gc.ca/>.

Поддерживаются исследования, развитие и инновации. Обязательства Канады в рамках соглашения с ВТО включены в поправки к Закону об электросвязи.

- Закон о радиосвязи 1996 года обеспечивает планомерное введение и модернизацию радиостанций и эффективное функционирование и развитие радиосвязи. Это включает планирование распределения и использования спектра. Закон закрепляет введение технических требований и технических стандартов в отношении радиоаппаратуры, создающего помехи оборудованию и радиочувствительного оборудования. Закон предоставляет министру право выпускать приказы о прекращении или изменении режима эксплуатации такого оборудования, с тем чтобы в процессе эксплуатации оно не создавало вредные помехи и не подвергалось воздействию вредных помех.
- Регламент радиосвязи 2002 года определяет условия, применимые к службам радиосвязи, операторам радиосвязи, радиовещательным предприятиям в отношении лицензий, сертификатов технической приемки и сборов.
- Закон о радиовещании 1996 года определяет право собственности Канады и канадский контент в области радиовещания в Канаде. В Законе также определяются полномочия Комиссии (CRTC) в области радиовещания.

В зависимости от аспекта организации использования спектра на национальном уровне следует упомянуть Закон о конкуренции и другие применимые законы, с тем чтобы завершить обзор комплексного правового подхода, принятого в Канаде. Определение обязанностей находится во власти министра промышленности и генерал-губернатора, как это установлено в Законе о Министерстве промышленности, Законе о радиосвязи, Законе о радиовещании и Законе об электросвязи. Выполнение этих обязанностей направлено на обеспечение планомерного развития инфраструктуры и служб электросвязи в Канаде и для получения и обеспечения доступа к спектру радиочастот, а также регулирования его использования.

#### **Новая Зеландия<sup>29</sup>**

##### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне**

- Министр связи.
- Министерство экономического развития. Разработка политики и планирование использования спектра осуществляются в отделении ресурсов и сетей, а функции лицензирования, проверки соответствия и регистрации выполняются Группой по управлению использованием спектра радиочастот Отделения предпринимательских услуг.

##### **Задачи и прерогативы этих объединений**

- Министр предоставляет официальные уведомления относительно политики правительства и любые связанные с ними указания в отношении выдачи лицензий в соответствии с законодательством.
- Отделение ресурсов и сетей предоставляет консультации и разрабатывает рекомендации политического характера для правительства и осуществляет на международном и национальном уровне деятельность по планированию, связанную с использованием спектра и распределением частот на основании аукционов. Другие структуры Отделения предоставляют консультации по политике в области электросвязи и ИКТ.

Группа по управлению использованием спектра радиочастот Отделения предпринимательских услуг осуществляет лицензирование пользователей в полосах частот, остающихся под управлением государства, и деятельность по проверке соответствия во всех полосах частот. Отделение также ведет государственный реестр выданных лицензий на использование радиочастот<sup>30</sup>.

---

<sup>29</sup> <http://www.med.govt.nz>.

<sup>30</sup> <http://rfr.med.govt.nz>.



### Нормативно-правовая база

- Закон о радиосвязи 1989 года определяет общий режим управления использованием спектра. В Новой Зеландии управление использованием спектра осуществляется в одной или двух отдельных областях – административной области или области имущественных прав. Управление в административной области (лицензии на радиосвязь) осуществляется исключительно министром и, как правило, ее содержанием являются годовые лицензии, возобновляемые на условиях оплаты административного сбора. В области имущественных прав разрешается создание права на управление использованием конкретного диапазона частот, обладателем которого может быть министерство или которое может быть распределено на коммерческой основе структурам частного сектора. Обладатель права на управление может выдавать лицензии (называемые лицензии на использование спектра), если это будет сочтено необходимым. Права на управление и лицензии на использование спектра имеют юридическую определенность, свободны в обороте и создаются на период до 20 лет. Если управление использованием спектра осуществляет министерство, лицензии, как правило, распределяются по результатам аукционов. Доступ на рынок, такой как рынок услуг радиовещания и некоторых услуг электросвязи, ограничивается лишь условием получения необходимых лицензий на использование спектра. Закон сопровождается регламентом радиосвязи, которым детально определяется административная база, обеспечивается контроль создающего помехи оборудования, не относящегося к радиосвязи, и устанавливаются сборы, уплачиваемые государству.
- Связанное законодательство составляет Закон об электросвязи, Закон о радиовещании и Закон о торговле.

### Камерун

#### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне:**

- Министерство почт и электросвязи.
- Межведомственный комитет по распределению полос частот (IFMB) (Organe Interministériel d'Attribution des Bandes de Fréquences) (подлежит созданию), органом надзора за которым является Министерство почт и электросвязи.
- Комитет по регулированию электросвязи (TRB) (или Agence de Régulation des Télécommunications (ART)), государственная корпорация, имеющая независимый юридический статус, а также финансовую самостоятельность и самостоятельность при принятии решений.
- Министерство связи (MINCOM).

#### **Задачи и прерогативы этих объединений:**

- Министерство, в ведении которого находится электросвязь, отвечает за определение политики и разработку правил сектора на уровне законодательства. Условия совместного управления использованием частного электрооборудования радиосвязи Министерством почт и электросвязи, министерством, ведающим обороной, и министерством, ведающим территориальным управлением, определены в Законе № 67/LF/20.
- IFMB будет вести присвоением сегментов полос частот радиосвязи различным правопробретателям в соответствии с положениям Статьи 5 Регламента радиосвязи и с учетом конкретных потребностей страны; Комитет может также устанавливать любые технические положения, необходимые для устранения каких бы то ни было помех между службами.
- TRB управляет использованием частот, распределенных сектору электросвязи, включая присвоение и контроль.
- Министерство связи осуществляет последующее планирование радиочастот, распределенных различным государственным и частным станциям радио- и телевизионного вещания; выполняет контроль источников скремблирования и помех по всем радио- и телевизионным передатчикам; отвечает за выдачу операторских лицензий операторам в секторе

аудиовизуальных услуг, устанавливая технические условия использования сетей и взнос за управление использованием частот: во взаимодействии с техническими службами, ведающими электросвязью, осуществляет контроль соответствия оборудования.

#### Нормативно-правовая база:

- Федеральный закон № 67/LF/20 от 12 июня 1967 года, регулирующий частное электрооборудование радиосвязи и устанавливающий размер соответствующих платежей.
- Закон № 98/14 от 14 июля 1998 года, на основании которого были созданы TRB и IFMB, и исполнительные документы, подписанные руководителем государства, и Указ № 98/197 от 8 сентября 1998 год об организации и функционировании TRB.
- Указы о введении правил, регулирующих выдачу разрешений на эксплуатацию сетей электросвязи (Указ № 2001/830/PM от 19 сентября 2001 г.) и о введении правил, регулирующих выдачу разрешений на предоставление услуг электросвязи (Указ № 2001/831/PM от 19 сентября 2001 г.).
- Закон № 90/52 от 19 декабря о свободе общественной связи и Указ № 96/260 от 19 октября 1996 года, а также Указ № 2000/158 от 3 апреля 2000 года, которые определяют полномочия Министерства связи в отношении управления использованием спектра.

#### Республика Корея<sup>31</sup>

Управление использованием спектра находится в ведении Комиссии по связи Кореи (КСС) на основании Закона о радиочастотах, учрежденного в 1961 году. Закон содержит положения, касающиеся эффективного использования радиочастотного спектра и соответствующей организации для управления использованием спектра.



Rad 2093-01

#### Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне

- Комиссия по связи Кореи (КСС);
- Агентство по исследованиям в области радиосвязи (RRA);

<sup>31</sup> <http://www.kcc.go.kr>.

- Центральное управление радиоконтроля (CRMO) и его региональные станции радиоконтроля;
- Агентство по развитию радиосвязи Кореи (KORPA); и
- Уполномоченная испытательная лаборатория (частная компания).

#### **Задачи и прерогативы этих объединений**

- Комиссия КСС несет ответственность за политику в области связи и радиовещания, включая распределение спектра, критерии присвоения частот, технические критерии. Комиссия также принимает окончательное решение относительно сертификации устройств на базе информационно-коммуникационных технологий, лицензирования, проверки и контроля радиостанций, выставления счетов и сбора платежей за использование спектра, а также по вопросам развития отрасли радиосвязи.
- Агентство RRA от имени КСС осуществляет разработку технических критериев и стандартов, имеющих отношение к информационно-коммуникационным технологиям, и сертификацию оборудования на базе ИКТ.
- Управления CRMO и RRMO от имени КСС осуществляют надзор и управление лицензированием (выдача, изменение, давность, обновление и т. д.), включая проверки радиостанций, эксплуатируемых правительственными организациями. Управление CRMO и SRMC осуществляют также контроль за незаконным использованием радиочастот, включая международное сотрудничество в области контроля за использованием спектра и контроля незаконных устройств радиосвязи на рынке и радиостанций, излучения которых не отвечают техническим критериям.
- Агентство KORPA, созданное в соответствии с положениями Закона о радиочастотах, является независимой организацией, которая ведет реестр инспекций радиостанций, за исключением радиостанций, используемых правительственными организациями.
- Испытательные лаборатории являются частными компаниями, уполномоченными для проведения от имени КСС оценки на соответствие устройств на базе информационно-коммуникационных технологий. Аттестацию и назначение лабораторий от имени КСС выполняет агентство RRA.

#### **Нормативно-правовая база**

- Закон о радиочастотах 1961 года образует нормативную базу для эффективного использования спектра радиочастот и подкрепляется Указом президента и уведомлениями КСС.
- Основной закон об электросвязи 1983 года обеспечивает основное руководство в области электросвязи и подкрепляется Указом президента и уведомлениями КСС.
- Закон о радиовещании 2000 года регулирует процесс лицензирования поставщиков услуг радиовещания и поставщиков программ, он подкрепляется Указом президента и уведомлениями КСС.

#### **Швейцария**

##### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне**

- Федеральный департамент окружающей среды, транспорта, энергетики и связи.
- Федеральная комиссия по связи (ComCom).
- Федеральное управление связи (OFCOM).

##### **Задачи и прерогативы этих объединений:**

- Федеральный департамент окружающей среды, транспорта, энергетики и связи предоставляет долгосрочные концессии на обеспечение радиосвязи и радиовещания.

- Федеральная комиссия по связи утверждает национальный план распределения частот. Она также предоставляет концессии в области электросвязи на эксплуатацию сетей общего пользования и предоставление услуг электросвязи населению.
- Федеральное управление связи осуществляет управление использованием частот гражданского назначения, мониторинг и управление лицензиями (выдача, изменение, давность, возобновление...).

#### **Нормативно-правовая база:**

- Закон об электросвязи 1997 года образует нормативную базу в области электросвязи.
- Федеральный закон 1991 года о радиосвязи и радиовещании определяет нормы для предоставления услуг радиовещания.

#### **Иордания (Иорданское Хашимитское Королевство)**

##### **Объединения, участвующие в организации управления использованием спектра на национальном уровне:**

- Министерство связи и информационных технологий (MoC&IT).
- Комиссия по регулированию в области электросвязи (TRC).

##### **Задачи и прерогативы этих объединений**

###### **Министерство (MoC&IT)**

- разрабатывает общую политику в данном секторе;
- осуществляет последующую деятельность по выполнению обязательств, взятых на себя Королевством в рамках международных договоров;
- предоставляет необходимые средства, позволяющие Комиссии TRC и назначенным членам от вооруженных сил и служб безопасности подготавливать национальный план для присвоения частот и национальный регистр частот, осуществлять их сопровождение в рамках министерства и разрабатывать процедуры для обеспечения оптимального использования радиочастот и предотвращения создания вредных помех между присвоениями частот гражданским и военным службам;
- осуществляет надзор за представительством Королевства в международных организациях, союзах и комиссиях, относящихся к данному сектору.

###### **Комиссия (TRC)**

- подготавливает и принимает условия и критерии для выдачи лицензий на использование спектра радиочастот;
- управляет использованием спектра радиочастот (включая радиовещание) для наземных, морских, авиационных или спутниковых служб, в том числе составление и ведение национальной таблицы распределения частот;
- разрабатывает национальный план для присвоения частот и составляет национальный регистр частот в сотрудничестве с вооруженными силами и службами безопасности;
- ведет гражданскую часть национального плана распределения частот и национального регистра частот, и обеспечивает общедоступность этих документов;
- с помощью Консультативного комитета по частотам в TRC (пять избираемых членов) вводит планы для распределения и присвоения частот радиосвязи;
- осуществляет контроль за использованием радиочастот, присвоенных в рамках лицензий;
- представляет Королевство на собраниях, конференциях, в составе делегаций, на семинарах-практикумах и других международных мероприятиях, на которых затрагиваются вопросы электросвязи и информационных технологий.

### Нормативно-правовая база

- 1) До 1995 года оператор, занимавший существенное положение в сети связи и подотчетный министерству, выдавал лицензии на использование спектра.
- 2) В 1995 года вступил в силу Закон об электросвязи, создавший нормативную базу в секторе электросвязи, разделив эксплуатацию и регуляторные и стратегические органы, и в соответствии с которым была создана Комиссия TRC, Совет директоров которой возглавляет министр.
- 3) В 2002 году в Закон об электросвязи были внесены поправки, с тем чтобы подтвердить независимость TRC и ее Совета уполномоченных (4-летний срок полномочий), возглавляемого председателем, который назначается непосредственно премьер-министром.

### Бразилия<sup>32</sup>

Объединением, участвующим в организации использования спектра на национальном уровне, в Бразилии является Национальное агентство электросвязи (Anatel).

Anatel – это независимое правительственное учреждение, действующее в качестве регуляторного органа сектора электросвязи в правовом, экономическом и техническом аспектах, деятельность которого направлена на обеспечение непрерывности функционирования и расширение служб электросвязи в стране. В состав Anatel входят 27 местных отделений (в каждой столице штата), что образует децентрализованную структуру, которая осуществляет выдачу разрешений на предоставление услуг электросвязи, разрешений на использование радиочастот и лицензий на станции, а также проверку выполнения и обеспечения выполнения правил.

Задачи и прерогативы Anatel:

- управление использованием спектра (включая составление национальной таблицы распределения частот) и вопросы, связанные с лицензированием станций (выдача, изменение, давность, обновление и т. д.);
- управление использованием спектра военного назначения при координации с министерством обороны;
- определение спектра для обеспечения безопасности и охраны при координации с соответствующими учреждениями в этой области;
- разработка, введение и обеспечение выполнения правил и норм, относящихся к услугам электросвязи;
- проверка и мониторинг радиостанций;
- решение проблем причинения помех на национальной и международной основе (приграничные случаи);
- предоставление концессий на обеспечение службы электросвязи или разрешений, за исключением радиовещательной службы;
- выдача технических свидетельств на оборудование электросвязи;
- разработка, введение и обеспечение выполнения технических норм радиовещания и проверка радиовещательных радиостанций;
- представление администрации Бразилии в международных организациях, союзах и комиссиях, связанных с сектором электросвязи.

### Нормативно-правовая база

- Общий закон об электросвязи 1997 года (Закон № 9472 от 16 июля 1997 г.) образует нормативную базу в области электросвязи и в соответствии с этим Законом было создано агентство Anatel.

В Бразилии до принятия Закона № 9472 1997 года разрешение на обеспечение служб электросвязи и использование радиочастот были связаны и выдавались одновременно. После этого пользователь,

<sup>32</sup> <http://www.anatel.gov.br> (11/2003).

планирующий использование радиочастот должен был, во-первых, иметь разрешение на обеспечение службы электросвязи, а затем – разрешение на использование радиочастот. Эти разрешения по-прежнему связаны, но являются в настоящее время независимыми. Иногда, в основном в случае если обеспечение службы электросвязи невозможно без связанной с ней радиочастоты, оба разрешения выдаются одновременно. С другой стороны, службы электросвязи, которые используют другие технические ресурсы, кроме радиочастот, такие как коммутируемая телефонная сеть общего пользования – КТСОП, должны иметь разрешение для службы электросвязи и разрешение на использование частоты, которое выдается для каждой новой лицензии на эксплуатацию передающей станции.

В настоящее время администрация Бразилии поддерживает применение двух принципов: конкуренция и универсализация. Конкуренция означает наличие, по крайней мере, двух компаний в стране, предоставляющих пользователям качественные услуги электросвязи по приемлемым ценам. Универсализация – это метод обеспечения доступа к услугам связи для всего населения и учреждений, действующих в интересах государства, в любом месте и независимо от социального и экономического положения пользователя.

Для полноты описания комплексного правового подхода, принятого в Бразилии, можно упомянуть другие применимые законы, в основном законы, связанные с защитой конкуренции или обеспечением экономического порядка (согласно правилам, определяемым Административным советом Бразилии по защите экономики (CADE) и Бюро экономического развития (SDE)).

Описанная структура Anatel, а также ее прерогативы обсуждаются новым федеральным правительством Бразилии. Планируется в ближайшее время предложить изменение задач Агентства путем внесения изменения в Общий закон об электросвязи (Закон № 9472, 1997 г.).

## **Индия**

Объединением, участвующим в организации использования спектра на национальном уровне в Индии, является Отделение планирования и координации радиосвязи Департамента электросвязи министерства связи и информационных технологий<sup>33</sup>.

Отделение планирования и координации радиосвязи Департамента электросвязи министерства связи и информационных технологий, которое было создано в 1952 году, является национальным регуляторным органом в области радиосвязи, ответственным за управление использованием спектра частот, включая лицензирование и удовлетворение потребностей всех пользователей радиосвязи в стране, государственных и частных, связанных и не связанных с безопасностью. Это также центральное национальное учреждение, занимающееся всеми вопросами, связанными с МСЭ и Азиатско-Тихоокеанским сообществом электросвязи (АТСЭ) и ответственное за выполнение договорных обязательств от имени правительства Индии. Оно наряду с этим выполняет уставные функции центрального правительства и выдает лицензии на введение, обслуживание и эксплуатацию радиостанций, а также на владение, разработку и торговлю радиооборудованием в стране.

Организация по мониторингу радиосвязи (WMO), штаб-квартира которой располагается в Нью-Дели, является полевой организацией Отделения WPC по осуществлению радиоконтроля. Она контролирует использование спектра радиочастот в целях обеспечения его гармонизированного использования. Организация располагает станциями радиоконтроля различной мощности, размещенными в 22 местоположениях, включая одно спутниковое средство радиоконтроля, и имеет учебный центр, расположенный в Нью-Дели.

## **Нормативно-правовая база**

Нормативно-правовая база Индии, предназначенная для управления лицензиями на радиосвязь, включает следующие законы и сформулированные в них правила:

### **Законы**

- Закон о телеграфной связи Индии 1885 года, в который регулярно вносятся поправки.

---

<sup>33</sup> <http://www.wpc.dot.gov.in>.

- Закон о радиотелеграфной связи 1933 года, в который регулярно вносятся поправки.

## **Правила**

В рамках этих законов сформулирован ряд правил:

- Правила о радиотелеграфной связи Индии (экспериментальная служба) 1962 года.
- Правила о радиотелеграфной связи Индии (владение) 1965 года.
- Правила о радиотелеграфной связи Индии 1973 года.
- Правила о радиотелеграфной связи Индии (любительская служба) 1978 года.
- Правила об электронных устройствах (освобождение от выполнения требований лицензирования) 1988 года.
- Правила о радио-, теле- и видеокассетных магнитофонах (освобождение от выполнения требований лицензирования) с поправками, 2001 года.

Правительство Индии признает, что обеспечение на уровне мировых стандартов инфраструктуры электросвязи и информации является ключевым фактором быстрого экономического и социального прогресса страны. Этот фактор важен не только для развития отрасли информационных технологий, он оказывает воздействие всю экономику страны. Также ожидается, что в перспективе значительная часть ВВП страны будет приходиться на этот сектор. Соответственно, для страны является жизненно важным проведение комплексной и новаторской политики в области электросвязи, создающей благоприятную среду для развития этой отрасли. В соответствии с новой политикой в области электросвязи, принятой в 1999 году, получил развитие национальный план распределения частот 2000 года (NFAP-2000), вступивший в силу с 1 января 2000 года, который образовал основу для развития, производства, а также использования спектра в стране.

В период разработки NFAP-2000 было признано, что потребуются пересмотр NFAP, как правило, каждые два года в соответствии с Регламентом радиосвязи Международного союза электросвязи (МСЭ), с тем чтобы адаптироваться к вновь появляющимся технологиям, а также обеспечивать равноправное и оптимальное использование ограниченного природного ресурса, каковым является спектр радиочастот. Вследствие этого NFAP-2000 был пересмотрен и был составлен новый национальный план распределения частот 2002 года (NFAP-2002) в общих рамках МСЭ и с учетом потребностей в спектре как государственного, так и частного сектора.

Был начат процесс пересмотра NFAP-2002 с целью учета новейших технических достижений и их применений, а также решений ВКР-03.

## **Китай**

### **1 Организации по управлению использованием спектра и их функции**

В Китае органом, ответственным за управление использованием спектра, является Министерство промышленности и информационных технологий (МИТ). Повседневное руководство использованием спектра на национальном уровне выполняет Радиорегламентарное бюро МИТ. Специализированным техническим учреждением государственного регулирования радиосвязи в Китае является Государственный центр радиоконтроля (Государственный центр управления использованием радиоспектра), который работает непосредственно при Министерстве промышленности и информационных технологий Народной Республики Китай. На Центр возложена функция технического обеспечения радиоконтроля и управления использованием спектра. Под руководством высших регуляторных органов в области радиосвязи и народного правительства, находящихся на одном уровне, регуляторные органы в области радиосвязи на уровне провинций, автономных областей, муниципальных образований и городов, разделенных на административные районы, несут ответственность за регулирование радиосвязи в рамках своей юрисдикции.

#### **1.1 Функции Радиорегламентарного бюро**

- Составление планов использования радиоспектра.

- Распределение, выделение и присвоение радиочастот.
- Надзор за работой радиостанций и регулирование их работы в соответствии с законодательством.
- Координация использования и управление использованием спутниковых орбитальных позиций.
- Решение вопросов, связанных с радиоконтролем, испытаниями, расследованиями случаев радиопомех; координация деятельности по вопросам, связанным с электромагнитными помехами, поддержание порядка использования радиочастот.
- Организация и осуществление радиоконтроля в соответствии с законодательством.
- Решение международных вопросов, связанных с регулированием в области радиосвязи.

## **1.2 Функции Государственного центра радиоконтроля**

- Осуществление ежедневного радиоконтроля коротковолнового диапазона и диапазонов спутниковых служб; мониторинг коротковолнового диапазона и ресурсов спутниковых частот/спутниковых орбит, а также проверка соответствия работы радиостанций надлежащим процедурам и выдача разрешений в соответствии с действующими требованиями и нормами.
- Участие в радиоконтроле диапазонов ОВЧ/УВЧ и микроволнового диапазона в зоне Пекина; осуществление соответствующего технического обеспечения радиобезопасности во время крупных мероприятий.
- Тестирование параметров радиосвязи и электромагнитной среды, обнаружение не имеющих разрешения радиостанций, определение местоположения и обнаружение источника радиопомех, обнаружение источника радиопомех, создаваемых излучающим радиоволны оборудованием, не относящимся к радиосвязи, прекращение или блокирование незаконных радиопередач с помощью технических мер в соответствии с действующими требованиями и нормами.
- Мониторинг основных технических показателей радиооборудования, мониторинг радиоизлучений, создаваемых не относящимся к радиосвязи оборудованием, включая промышленное, научное и медицинское оборудование, оборудование информационных технологий и другое электрическое оборудование, в соответствии с нормами государственного регулирования.
- Обеспечение технической поддержки управления использованием радиочастот и радиостанций и связанными с этим международными вопросами; сбор взносов за использование частот радиостанциями в Пекине в соответствии с поручением Министерства промышленности и информационных технологий.
- Создание, эксплуатация и сопровождение основных, относящихся к управлению использованием радиоспектра, баз данных радиочастотных станций, контроля за использованием радиочастот и т. д.
- Проведение исследования и составление проекта технических стандартов и спецификаций в области управления использованием радиоспектра; разработка и продвижение приложений программного обеспечения, относящихся к управлению использованием радиоспектра.
- Предоставление технического руководства по вопросам регулирования в области радиосвязи на уровне провинций.
- Руководство, в соответствии с поручением, данным Министерством промышленности и информационных технологий, Государственным центром управления использованием радиоспектра.
- Выполнение других задач, порученных Министерством промышленности и информационных технологий.



### 1.3 Функции регуляторных органов в области радиосвязи на уровне провинций, автономных областей, муниципальных образований и городов, разделенных на административные районы

- Выполнение национальной политики, законов и норм использования радиочастот.
- Разработка конкретных положений местных норм в области радиосвязи.  
Координация решения вопросов, связанных с регулированием в области радиосвязи в своих соответствующих административных районах.  
Проверка, в рамках соответствующих полномочий по проверке и утверждению, мест расположения и компоновки радиостанций; присвоение частот и позывных радиостанциям, а также выдача лицензий на эксплуатацию радиостанций.
- Руководство ведением радиоконтроля в пределах своих соответствующих административных областей.

## 2 Нормативно-правовая база

Регламент радиосвязи Китайской Народной Республики, выпущенный Государственным советом в 1993 году, является основным правовым руководством для управления использованием спектра в Китае. Регламент включает следующие основные части:

- 1) Базовые принципы управления использованием спектра радиочастот в Китае, такие как унифицированное руководство и планирование выполнения функций по управлению, распределенных среди агентств по регулированию в области радиосвязи разных уровней, которым делегированы определенные функции; собственность на спектр радиочастот принадлежит государству и центральное правительство планирует использование спектра централизованным образом, обеспечивая рациональное использование, с применением научных методов и на основе платежей за предоставляемые частоты.
- 2) Ответственность агентств по регулированию в области радиосвязи на разных уровнях и метод их сотрудничества между собой.
- 3) Требования к эксплуатации радиостанций и процедурам подачи заявок на получение лицензии на эксплуатацию станции.
- 4) Функции и процедуры агентств по регулированию, касающиеся распределения и выделения радиочастот и снижения уровня помех.
- 5) Требования к частотам, полосам и другие технические требования для развития, производства, продажи и импортирования передающего радиооборудования.
- 6) Функции и процедуры агентств по регулированию, касающиеся радиоконтроля и надзора.
- 7) Категории незаконных действий, включающих использование спектра, и соответствующие меры воздействия.

Положения о распределении частот Китайской Народной Республики, выпущенные министерством МП в 2001 году в соответствии с Регламентом радиосвязи МСЭ (издание 1998 г.), заключительными актами ВКР-2000 и текущим уровнем развития службы радиосвязи Китая, играют весьма важную роль в управлении использованием частот. Эти Положения детально описывают условия и определения для управления использованием спектра, категории радиослужб и распределений, таблицу распределения частот, примечания к распределению частот МСЭ и примечания к распределению частот Китая. Разработка, производство, импортирование, продажа, испытания и эксплуатация радиооборудования должны соответствовать этим положениям, как базовому руководству по выбору и использованию частот. Последним изданием Положения о распределении частот Китайской Народной Республики является издание 2013 года. Это Положение пересматривается каждые 3–4 года в соответствии с последним изданием Регламента радиосвязи, Актов ВКР и развития службы радиосвязи в Китае.

Более высокий статус по сравнению с Регламентом радиосвязи Китайской Народной Республики, Положениями Китайской Народной Республики о радиоконтроле и Положениями о распределении частот Китайской Народной Республики имеют Уголовный закон Китайской Народной Республики и

Закон Китайской Народной Республики о наказании за нарушения в области управления общественной безопасностью. Согласно уголовному закону любое лицо, незаконно использующее радиостанцию или занимающее частоту, не имея на то разрешения, и вызывающее тем самым серьезные последствия, подлежит тюремному заключению на установленный срок, не превышающий трех лет, задержанию, общественному надзору и, одновременно или независимо, к штрафу. В соответствии с Законом Китайской Народной Республики о наказании за нарушения в области управления общественной безопасностью любое лицо, в нарушение государственных норм намеренно наносящее ущерб нормальной эксплуатации радиослужб или создающее вредные помехи радиостанциям, подлежит административному задержанию. Эти два закона весьма необходимы и важны для поддержания нормального порядка использования частот и эксплуатации радиослужб в Китае.

Имущественный закон Китайской Народной Республики, принятый на пятой сессии двенадцатого Национального народного конгресса 16 марта 2007 года, является основным законом о собственности на имущество и его использовании в Китае. В соответствии с Статьей 50 Имущественного закона все ресурсы радиоспектра принадлежат государству.

### **Объединенные Арабские Эмираты**

Федеральный указ, введенный Законом № 3 2003 года, обеспечивает, в том числе нормативно-правовую базу управления использованием спектра. Генеральное управление по регулированию в секторе электросвязи (TRA) является независимым государственным органом. Это Управление является компетентным органом управления в секторе электросвязи, включая управление использованием спектра, и имеет полномочия на выпуск норм, приказов, резолюций и процедур, в том числе относящихся к спектру радиочастот, включая его распределение, перераспределение и использование.

Управление через координационный комитет, представляющий различные государственные департаменты, которые участвуют в использовании спектра, составляет и выпускает национальный план использования спектра и таблицу распределения частот, доступные на сайте Управления ([www.tra.ae](http://www.tra.ae)). Управление также вводит в действие регуляторные инструменты (политические меры, нормы и процедуры и т. д.) в целях содействия эффективному управлению использованием спектра.

## **Приложение 2**

### **Выдержка из Справочника по управлению использованием спектра на национальном уровне Передовая практика управления использованием спектра на национальном уровне**

#### **Введение**

Относясь с должным вниманием к Конвенции и Уставу МСЭ, данное Приложение описывает передовую практику управления использованием спектра на национальном уровне. Международные методы не включены. Однако некоторые из описанных ниже методов служат интерфейсом или переходом к международным методам, например тем, которые способствуют сотрудничеству с коллегами в других странах или координации, вроде той, что наблюдается при двусторонних или многосторонних консультациях предшествующих Всемирной конференции радиосвязи, или на международной встрече по спутниковой координации. Эти методы будут способствовать формированию гармонизированной – до разумных пределов – глобальной политике в области управления использованием спектра, за счет применения национальными администрациями согласованных методов.

**Методы**

- 1) Создание и поддержка национальной организации по управлению использованием спектра, ответственной за управление радиочастотным спектром в интересах общества, либо независимой, либо в составе регуляторного органа власти в области электросвязи.
- 2) Продвижение прозрачной, справедливой, экономически эффективной политики управления использованием спектра, то есть такое выполнение регуляторных функций, которые способствуют эффективному и адекватному использованию спектра, взиманию должной платы, обеспечение отсутствия вредных помех и возможность наложения технических ограничений, с целью служения интересам общества.
- 3) Публикация по возможности национальных планов распределения частот и данных о частотных присвоениях, чтобы поощрять открытость и облегчать развитие новых систем радиосвязи, то есть проводить общественные консультации по обсуждению предложенных изменений в национальные планы распределения частот и решений по управлению использованием спектра, которые могут затронуть поставщиков услуг, что позволят заинтересованным сторонам участвовать в процессе принятия решения.
- 4) Поддержание стабильности процесса принятия решения, который предусматривает учет общественных интересов в управлении использованием радиочастотного спектра, т. е. обеспечение законной уверенности в наличии справедливых и прозрачных процессов выдачи лицензий на использование спектра, применяя, когда необходимо, конкурентоспособные механизмы.
- 5) Обеспечение в национальном процессе распределения спектра в специальных случаях, когда это оправдано возможности выдачи отказа по использованию спектра.
- 6) Наличие механизма для пересмотра принятых решений по управлению использованием спектра.
- 7) Уменьшение избыточного регулирования.
- 8) Поощрение политики радиосвязи, направленной на гибкое, до реальной степени, использование спектра, учитывающей развитие служб<sup>34</sup> и технологий, использующей ясно определенные методы, то есть: а) устранение регуляторных барьеров и распределения частот по принципу облегчения выхода на рынок новых участников; б) поощрение эффективности использования спектра, за счет сокращения или устранения ненужных ограничений на использование спектра, таким образом поощряя конкуренцию и принося выгоды потребителям; в) продвижение инноваций и введение новых областей использования и радиотехнологий, которые, вероятно, увеличат конкуренцию среди служб.
- 9) Установление открытой и справедливой конкуренции на рынках оборудования и предоставления услуг, и устранение любых барьеров на пути к открытой и справедливой конкуренции.
- 10) Согласование, насколько это реально, эффективной внутренней и международной политики использования спектра, включая использование радиочастот для космических служб, для любой орбитальной позиции на геостационарной спутниковой орбите или характеристик спутников на любых других орбитах.
- 11) Работа в сотрудничестве с региональными и другими международными органами по разработке скоординированных методов регулирования, то есть обеспечение отсутствия вредных помех за счет тесного сотрудничества с регуляторными органами других регионов и стран.
- 12) Удаление любых регуляторных барьеров на пути к свободному обращению и глобальному роумингу подвижных оконечных устройств и аналогичного оборудования радиосвязи.

---

<sup>34</sup> Всякий раз, когда в этом Справочнике используется термин "службы", он означает области применения и определенные МСЭ службы радиосвязи.

- 13) Использование международных рекомендованных форматов данных и элементов данных для обмена данными и целей координации, например форматов, описанных в Приложении 4 к РР и в Словаре данных радиосвязи МСЭ (Рекомендация МСЭ-R SM.1413).
- 14) Использование правил управления проектами "по контрольным точкам" чтобы контролировать и управлять внедрением долговременной системы радиосвязи.
- 15) Принятие технологически нейтральных решений, которые учитывают развитие новых областей применения радиослужб.
- 16) Облегчение своевременного внедрения соответствующих новых приложений и технологии при защите существующих служб от воздействия вредных помех, разработка механизма, позволяющего компенсацию для систем, которые должны перейти в другие полосы частот, для того чтобы дать возможность удовлетворения новых потребностей использования спектра.
- 17) Рассмотрение эффективной политики уменьшения ущерба, который мог бы быть нанесен пользователям существующих служб при перераспределении спектра.
- 18) Когда спектр дефицитен, необходимо обеспечить его совместное использование с помощью доступных методов (частотной, временной, пространственной, кодовое разнесение, новые методы модуляции, обработка сигналов и т. д.), включая, до известной степени, использование методов уменьшения воздействия помех и экономического стимулирования.
- 19) Использование механизмов принуждения, если уместно, то есть применение санкций за несоблюдение обязательств и за неэффективное использование радиочастотного спектра при соблюдении процессов обжалования.
- 20) Использование региональных и международных стандартов всякий раз, когда возможно, и, при необходимости, их соответствующее отражение в национальных стандартах.
- 21) Отдавать предпочтение по мере возможности промышленным стандартам, а не национальным инструкциям, в том числе те, которые включены в Рекомендации МСЭ.

### Приложение 3

#### ГАТС: Статья VI Регулирование на национальном уровне

- 1 В тех секторах, в которых принимаются конкретные обязательства, каждый Член обеспечивает разумный, объективный и беспристрастный характер всех мер общего применения, затрагивающих торговлю услугами.
- 2
  - a) Каждый Член сохраняет или учреждает, в кратчайшие возможные сроки, судебные органы, третейские суды или органы по рассмотрению споров в административном порядке либо устанавливает процедуры, которые по просьбе предоставляющего услуги лица, интересы которого затронуты, обеспечивают безотлагательный пересмотр административных решений, влияющих на торговлю услугами, и, когда это оправданно, надлежащие средства правовой защиты от таких решений.
  - b) Положения пункта a) не толкуются как требующие от Члена учреждения таких судебных органов или установления таких процедур, если это противоречит его конституционной структуре или характеру его правовой системы.

**3** В случае если для предоставления услуги, в отношении которой приняты конкретные обязательства, необходимо разрешение, компетентные органы Члена, в приемлемый срок после подачи заявки, в соответствии с внутренними законами и нормами считающейся полной, информирует заявителя о решении, принятом относительно этой заявки. По просьбе заявителя компетентные органы Члена предоставляют, не допуская необоснованной задержки, информацию о ходе рассмотрения заявки.

**4** В целях обеспечения того, чтобы меры, связанные с квалификационными требованиями и процедурами, техническими стандартами и требованиями лицензирования, не создавали излишних барьеров для торговли услугами, Совет по торговле услугами разрабатывает, через посредство соответствующих органов, которые он может создавать, необходимые меры регулирования.

Целью этих мер является обеспечение в том числе того, чтобы указанные требования:

- a) базировались на объективных и прозрачных критериях, таких как компетенция и способность предоставлять услугу;
- b) не носили более обременительного характера, чем это необходимо для обеспечения качества услуги;
- c) в случае применения процедур лицензирования не создавали как таковые ограничения на предоставление этой услуги.

**5** a) В секторах, в которых Член принял конкретные обязательства, до введения в действие мер регулирования, разработанных в этих секторах в соответствии с пунктом 4, Член не применяет требований лицензирования и квалификационных требований, а также технических стандартов, которые аннулируют или ослабляют эти конкретные обязательства таким образом, что:

- i) не обеспечивается соответствие критериям, определенным в пунктах 4a), 4b) или 4c); и
- ii) отсутствуют основания ожидать в этот период от Члена выполнения конкретных обязательств в этих секторах.

b) При определении того, выполняет ли Член обязательства в рамках пункта 5a), учитываются международные стандарты соответствующих международных организаций, применимые к отношению данного Члена.

**6** В секторах, в которых приняты конкретные обязательства, касающиеся услуг профессионального характера, каждый Член обеспечивает достаточные процедуры для подтверждения квалификации специалистов любого другого Члена.

---