

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ НА ЕТАПІ ВПРОВАДЖЕННЯ
ТЕХНОЛОГІЙ ЦИФРОВОГО МОВЛЕННЯ

Гресько В.П.

STATE REGULATIONS ON STAGE OF THE IMPLEMENTATION
OF DIGITAL BROADCAST TECHNOLOGIES

Gresko V.P.

Департамент телекомунікацій Національної комісії
з питань регулювання зв'язку України

Надано характеристику нинішнього етапу впровадження цифрового мовлення. Названо склад органів державної влади і суб'єктів державного регулювання в перехідний період і їх роль в організації регулювання процесу організації мовленнєвих служб. Обговорюються задачі державного регулювання і склад відповідної нормативної бази. Обговорюються деякі чинники і проблеми впровадження цифрового мовлення. Розглядаються задачі регулювання на подальших етапах впровадження і розвитку цифрового мовлення.

Description of present stage of introduction of digital broadcasting is given. State authorities and subjects of regulations in a transitional period and their role in organization of process of installation of digital broadcast services is named. The tasks of the state regulations and repertoire of the corresponding normative base are listed. Some factors and problems of introduction of digital broadcasting are discussed. The tasks of regulations on the subsequent stages of introduction and development of the digital broadcasting are considered.

Вступ

Перехід до використання цифрових технологій мовлення є складний процес, що пов'язаний з як з процесами технологічного розвитку, так і з економічними і соціальними процесами, що відбуваються в державі.

Регулювання такої важливої ланки телекомунікаційної сфери, як мовленнєве середовище та інтегровані з ним інтерактивні телекомунікаційні середовища, є важливою складовою організації мовленнєвого процесу в перехідний період.

Нижче наводиться аналіз основних аспектів, що стосуються проблем регулювання в перехідний період. Аналіз базується на існуючій інформації [1, 2] і побудований з урахуванням положень Концепції державної Програми впровадження цифрового телерадіомовлення в Україні [3].

1 Характеристика нинішнього етапу впровадження цифрового мовлення

Нинішній етап впровадження цифрового мовлення характеризується тим, що цифрові технології мовлення активно впроваджуються на всіх етапах виробництва, пост-виробництва, зберігання, розповсюдження і відтворення мовленнєвих програм.

На сьогоднішній день перехід на цифрові технології відбувається в наземному ефірному, мікрохвильовому, кабельному та супутниковому мовленні.

Використання єдиного цифрового потоку для передавання сигналів мовленнєвих програм уможливує впровадження нових служб мовлення та інших інтегрованих з ним телекомунікаційних служб без зміни мовленнєвої інфраструктури.

Стає доступним впровадження цифрового телебачення стандартної, покращеної і високої чіткості, цифрового звукового монофонічного, стереофонічного або

багатоканального мовлення, мультимедійного мовлення, мовлення даних, телекомунікаційних служб, інтегрованих з мовленнєвими.

В передових країнах вже почато впровадження стереоскопічного телевізійного мовлення, яке на сьогоднішній день вже є реальною службою, підкріпленою чинними міжнародними стандартами.

Мовлення стає багатоканальним в тому смислі, що в одному частотному телевізійному каналі стає можливим передавати декілька каналів мовлення. Тим самим змінюється процес державного регулювання мовлення, оскільки поняття каналу мовлення тепер пов'язується з часткою цифрового потоку, що його передають виділеним частотним мовленнєвим каналом.

2 Центральні органи державної влади і суб'єкти регулювання процесу впровадження цифрового мовлення в перехідний період

Процес переходу до цифрового мовлення є багатостороннім і багатоаспектним. Він в собі містить здійснення технологічних, громадських, адміністративних та економічних процесів. Тому цими процесами мають керувати відповідні центральні органи державної влади згідно з їх повноваженнями:

Держзв'язку України – в частині технічних і відповідних адміністративних аспектів, в тому числі, вибору систем мовлення, технічних параметрів, планування мереж мовлення, нормативної та метрологічної бази, вимог до обладнання, правил технічної експлуатації, тощо;

Національна комісія з питань регулювання зв'язку України – в частині керування використанням радіочастотного ресурсу і відповідного ліцензування;

Національна комісія з питань телебачення і радіомовлення – в частині інформаційної компоненти мовлення;

Держкомтелерадіо України – в частині здійснення діяльності державного сектора мовленнєвої галузі.

Суб'єктами регулювання за відповідними аспектами є оператори телекомунікацій, що здійснюють мовлення, а в частині виробництва програм мовлення – телерадіокомпанії.

3 Нормативна база державного регулювання

Державне регулювання за напрямками цифрового мовлення, що стосовні до сфери повноважень центральних органів державної влади, базується на таких законах України:

Закон України “Про радіочастотний ресурс”

Закон України “Про телекомунікації”

Закон України “Про телебачення і радіомовлення”

Основоположними за цими напрямками можна вважати міжнародні домовленості, до числа основоположних з яких відноситься Регіональний план цифрового мовлення – регіональний план цифрової наземної радіомовної служби у смугах частот 174-230 МГц та 470-862 МГц „Женева-2006”

З переходом на цифрове мовлення, коли інформація різних служб передається в єдиному цифровому потоці, виникає багато проблем організації і відповідного регулювання багатопрограмного мовлення, інтегрованого з іншими телекомунікаційними службами. Тут йдеться про колективне використання службами цифрового ресурсу і про відповідне регулювання. Це є предметом подальшого розроблення і вдосконалення відповідних державних актів.

З впровадженням цифрових служб виникає проблема обміну між вартістю і рівнем якості мовленнєвих та інших телекомунікаційних послуг. Розв'язання цієї проблеми потребує впровадження в Україні та ефективного використання відповідної системи стандартів.

4 Місце НКРЗ в державному регулюванні цифрового мовлення

Національна комісія з питань регулювання зв'язку (НКРЗ) утворюється відповідно до Закону України “Про телекомунікації” і є органом регулювання у сфері користування радіочастотним ресурсом України. НКРЗ здійснює свої повноваження у смугах радіочастот загального користування. Повноваженнями НКРЗ щодо регулювання у сфері користування радіочастотним ресурсом України є:

- Ліцензування у сфері користування радіочастотним ресурсом України відповідно до цього Закону;
- Розробка та затвердження нормативно-правових актів (правил, положень, норм) щодо регулювання у сфері користування радіочастотним ресурсом України;
- Подання пропозицій ЦОВЗ та участь у розробці Національної таблиці розподілу смуг радіочастот України (803-95-п) та Плану використання радіочастотного ресурсу України відповідно до вимог цього Закону;
- Погодження проекту Національної таблиці розподілу смуг радіочастот України та Плану використання радіочастотного ресурсу України відповідно до вимог цього Закону;
- Розробка та подання на затвердження до Кабінету Міністрів України пропозицій щодо розміру щомісячних зборів за користування радіочастотним ресурсом України, розмірів плати за видачу, переоформлення, продовження терміну дії, видачу дублікату ліцензії на користування радіочастотним ресурсом України;
- Встановлення розмірів плати за видачу дозволів на експлуатацію;
- Встановлення тарифів на роботи (послуги) УДЦР;
- Координація та контроль за здійсненням державного нагляду щодо користування радіочастотним ресурсом України;
- Контроль за здійсненням радіочастотного моніторингу;
- Встановлення порядку реалізації, експлуатації радіоелектронних засобів, випромінювальних пристроїв на території України та порядку ввезення їх із-за кордону;
- Здійснення координації робіт з підтвердження відповідності радіоелектронних засобів, випромінювальних пристроїв, що виробляються в Україні та ввозяться з-за кордону;
- Здійснення контролю за виконанням Плану використання радіочастотного ресурсу України;
- Забезпечення за участю ЦОВЗ проведення конверсії радіочастотного ресурсу України у смугах радіочастот загального користування;
- Забезпечення разом із ЦОВЗ та Генеральним штабом Збройних Сил України проведення конверсії радіочастотного ресурсу України у смугах радіочастот спеціального користування;
- Застосування санкцій, у тому числі штрафних, у порядку, передбаченому законом;
- Участь у підготовці проектів законів та інших нормативно-правових актів;
- Подання пропозицій до проекту Закону України про Державний бюджет України в частині фінансування заходів щодо забезпечення міжнародно-правового захисту інтересів України, проведення конверсії радіочастотного ресурсу України, здійснення ефективного розподілу радіочастотного ресурсу України, виділення і присвоєння радіочастот, забезпечення електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів і функціонування системи радіочастотного моніторингу;
- Здійснення аналізу виконання законів, інших нормативних актів та регламентуючих документів, що стосуються користування радіочастотним ресурсом України;

– Узгодження тематичних планів науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт щодо розподілу, виділення і присвоєння радіочастот, їх міжнародно-правового захисту, забезпечення електромагнітної сумісності радіоелектронних засобів, забезпечення функціонування системи радіочастотного моніторингу;

– Забезпечення міжнародної координації та міжнародного захисту частотних присвоєнь України, участь у роботі Міжнародного союзу електрозв'язку та в інших міжнародних організаціях з питань, що належать до компетенції НКРЗ, організація в установленому порядку реалізації їх рішень, участь у розробленні проектів відповідних міжнародних договорів України;

– Управління та контроль за діяльністю ДІЗ та УДЦР відповідно до вимог цього Закону;

– Здійснення інших повноважень відповідно до законодавства.

Актуальними завданнями національного органу регулювання зв'язку щодо розвитку цифрового мовлення є:

– участь у нормативно-правовому забезпеченню цифрового мовлення, підготовка відповідних змін до законодавства;

– створення сприятливих умов для роботи операторів телекомунікацій, що втілюють цифрове мовлення, перегляд умов ліцензування операторів – власників мультиплексів цифрового мовлення;

– перегляд розмірів щомісячних зборів за користування радіочастотним ресурсом України для потреб телевізійного і звукового мовлення;

– організація робіт (разом з УДЦР) щодо міжнародної координації та узгодження частотних присвоєнь;

– забезпечення заходів щодо конверсії радіочастотного ресурсу з метою впровадження цифрового мовлення ;

– сприяння втіленню новітніх технологій цифрового мовлення та реалізації Національної супутникової програми;

– сприяння розробці і введенню в дію національних стандартів на обладнання цифрового мовлення, підготовці метрологічного забезпечення цифрового мовлення;

– участь у розробці Державної цільової програми впровадження цифрового телерадіомовлення в Україні та підготовці аванпроектів утворення зон цифрового мовлення.

Представники НКРЗ та УДЦР брали участь у складі делегації Адміністрації зв'язку України в роботі регіональної конференції радіозв'язку України РКР-06, що проходила в Женеві в період з 15 травня по 16 червня 2006 року, де було прийнято Регіональну угоду з питань планування цифрової наземної радіомовної служби в Районі 1 у смугах частот 174-230 МГц і 470-862 МГц та цифровий План, що включає в себе виділення частот для T-DAV і DVB-T. Завдяки роботі представників України усі вхідні вимоги радіомовної служби, що була підготовлена в Україні, фактично задоволені на 100 відсотків.

Таким чином, реалізація завдань щодо розвитку цифрового мовлення Національною комісією з питань регулювання зв'язку у тісній співпраці з зацікавленими установами і організаціями, в першу чергу – з Національною радою України з питань телебачення і радіомовлення, дозволить прискорити втілення цифрового мовлення в Україні і сприятиме інтеграції національної системи мовлення у європейську та світову інформаційну та телекомунікаційну сферу.

5 Чинники і проблеми впровадження цифрового мовлення

Процес впровадження цифрового мовлення є багатостороннім і багатоаспектним. Його складність і значне навантаження на економіку приводить до великої тривалості перехідного періоду.

На протязі часу розгортання системи цифрового мовлення відбудеться продовження технічної революції в мовленнєвій сфері як в середовищі програмного виробництва, так і в середовищі первинного і вторинного розподілу мовленнєвих програм.

Згідно з Регіональною угодою “Женева-2006” перехід до цифрового мовлення має закінчитися в 2015 р. В цей період в світі вже відбувається впровадження телебачення високої чіткості, інтерактивного телебачення, стереоскопічного телебачення. Впровадження цих нових рівнів мовленнєвої технології призведе до нових змін як в організації мовлення, так і в державному регулюванні в цій сфері.

Відповідно має розвиватися як нормативно-правова база, так і система стандартизації. Має бути оптимально визначено, як регулювати мовлення, інтегроване с іншими телекомунікаційними службами в багатоканальному середовищі, організованому у вигляді цифрового мультіплекса, передаваного в єдиному цифровому потоці. На різних етапах розвитку нормативної бази можуть зустрітися труднощі і протиріччя і рішення, прийняті на одних етапах, можуть бути неефективними на інших етапах, або в цілому. Це означає, що розвиток нормативної бази має базуватися на серйозних наукових дослідженнях, на врахуванні світового і європейського досвіду, а також власного національного досвіду.

Зараз основними проблемами впровадження цифрового мовлення в Україні є:

- відсутність єдиного координаційного центру та неузгодженість дій центральних органів державної влади щодо розвитку цифрового мовлення, в першу чергу, це неузгодженість дій Національної ради з питань ТБ і РМ та Мінтрансв’язку;
- необхідність приведення законодавства України з питань телекомунікацій, телебачення і радіомовлення, використання РЧР до європейського, що передбачає лібералізацію ринку надання телекомунікаційних послуг, відміну ліцензування видів діяльності учасників ринку, створення рівноправних та прозорих умов для всіх учасників ринку телекомунікацій (за класифікацією Євросоюзу ринок надання послуг телебачення і радіомовлення є одним із 18 основних телекомунікаційних ринків);
- недостатня державна підтримка розвитку цифрового мовлення, затримка з прийняттям Державної програми впровадження цифрового мовлення;
- невизначеність на державному рівні питань ліквідації нерівностей в охопленні мовленням міського та сільського населення України;
- невирішеність питань забезпечення населення України приймальними пристроями для прийому ефірних цифрових програм ;
- необхідність значних капіталовкладень у розвиток інфраструктури цифрового ефірного мовлення для створення 84 зон цифрового мовлення в Україні та відсутність сприятливих умов для залучення інвестицій у розвиток цієї інфраструктури.

6 Задачі регулювання на подальших етапах національного прогресу.

Концепцією Державної програми впровадження цифрового телерадіомовлення, схваленою Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2006 р., визначено, що в період з 2007 по 2015 р. має відбутися впровадження наземного ефірного цифрового телевізійного і звукового мовлення в III, IV і V ДВЧ/УВЧ ТВ діапазонах.

Основними завданнями органу регулювання в сфері телекомунікацій на цьому етапі будуть:

- конверсія радіочастот, проведення їх міжнародних узгоджень;

- підготовка висновків щодо використання каналів мовлення;
- участь у проєктах створення зон цифрового мовлення;
- підготовка пропозицій до законопроектів та розробка відповідної нормативної бази для розвитку цифрового мовлення;
- сприяння залученню інвестицій у створення інфраструктури цифрового мовлення і Україні.

За цим етапом, а скоріше за все, паралельно відбудуться нові етапи технічної революції в мовленнєвих застосуваннях.

Регулювання на подальших етапах національного прогресу має базуватися на аналізі, перш за все, технологічних особливостей організації як виробництва мовленнєвих програм, так і наслідків прийняття конкретних рішень.

Кожний новий етап впровадження технологій буде приводити до нових відносин учасників цього процесу, і це слід враховувати в розвитку нормативної бази.

Література

1 <http://www.nkrz.gov.ua/about/>

2 Гресько В.П. актуальні завдання органу регулювання в галузі зв'язку з впровадження в Україні цифрового мовлення / Матеріали Міжнародної науково-технічної конференції “Технології цифрового мовлення: стратегія впровадження в Україні” (ДВТ–2006). 29 – 30 червня 2006 року

3 Концепція Державної програми впровадження цифрового телерадіомовлення, схвалена Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30 листопада 2006 р. N 592-р