

До уваги фахівців телебачення !!!

Шановні Колеги!

15 травня ц.р. вийшла друком перша вітчизняна книга-посібник про впровадження цифрового ефірного телебачення в Україні: «ЦИФРОВЕ ЕФІРНЕ ТЕЛЕБАЧЕННЯ. Практика і нові напрямки розвитку цифрового ефірного телебачення та створення цифрових ефірних телемереж».

Автор: Омелянюк Іван Васильович.

(-К.: ЗАТ «Телерадіокур'єр», 2009. -192 с.: іл., кол., ф.В5, укр./м. ISBN 978-966-9560-4-8)



Презентація книги відбулася 19 травня 2009р. у рамках XV Київського міжнародного Телерадіоярмарку – головного щорічного бізнес-форуму професіоналів телерадіоіндустрії України, за участі автора, видавця та понад 70 фахівців телегалузі, зокрема – представників багатьох загальнонаціональних, регіональних і місцевих телеканалів та керівників майже всіх філій і підприємств Концерну РРТ.

Про книгу.

У книзі проаналізовані і описані ринкові і техніко-технологічні моделі розвитку цифрового ефірного телебачення (DVB-T) з 2000 до 2009 року. Головна увага приділяється розвитку цифрових ефірних телемереж. Багатоканальні цифрові ефірні телемережі стандарту DVB-T кожна країна створює у відповідності з угодою "Женева-2006", конкуруючи з сусідами щодо термінів виключення аналогового телебачення, оскільки прискорений термін дає переваги в освоєнні

додаткового частотного ресурсу. Велику увагу автор приділяє використанню досвіду інших країн .

Книга призначена для інженерно-технічних працівників телекомпаній, провайдерів, операторів телемереж, проєктантів цифрових DVB-T мереж, представників державних регуляторних органів з телерадіомовлення й інших фахівців, яких цікавлять питання впровадження цифрового ефірного телебачення в Україні. У книзі міститься корисна інформація для менеджерів, що займаються питаннями вибору оптимальних техніко-економічних підходів для впровадження цифрового ефірного телебачення, а також для викладачів і студентів профільних технічних вузів.

Про автора.

Іван Васильович ОМЕЛЯНЮК – активний організатор процесу переходу на «цифру» в Україні, керівник науково-дослідних робіт із впровадження цифрового ефірного телебачення стандарту DVB-T в Україні (з 2002 р.), автор публікацій на всесвітніх форумах (Науково-технічна конференція “IBC-Conference” 2004, 2006 р., Всесвітній мобільний телевізійний конгрес “Mobile TV World Congress”, 2007, 2008 р., Конференція «Стратегії переходу на цифрові технології» “Digital Switchover Strategies Conference”, Лондон, 2009 р.), член правління Міжнародної асоціації цифрового ефірного мовлення «DigiTAG», генеральний директор науково-виробничого підприємства «Квант-Ефір», першої компанії в Україні, яка почала розробку та виробництво сучасного телевізійного і радіомовного передавального обладнання.

У 2006 р. на науково-технічній конференції IBC-2006 в Амстердамі (Нідерланди) отримав нагороду «IBC Conference Award» за найкращу публікацію «Step-by-step rollout of DVB-T(H) services in Ukraine in 2006».

У 2008 р. нагороджений відзнакою «За впровадження цифрового мовлення в Україні», яку заснували Незалежна Асоціація телерадіомовників (НАМ), Асоціація «Телекомунікаційна палата України», Редакція журналу «Телерадіокур'єр».

Від автора Книги

Іван ОМЕЛЯНЮК, автор книги «ЦИФРОВЕ ЕФІРНЕ ТЕЛЕБАЧЕННЯ. Практика і нові напрямки розвитку цифрового ефірного телебачення і створення цифрових ефірних телемереж»:

«На початку 2009 р. розпочався переломний період у розвитку цифрового ефірного телебачення (DVB-T). До завершення повного вимкнення аналогового телебачення залишилось небагато часу. За міжнародною угодою «Женева-2006» аналогове ефірне телебачення має бути вимкнене у всіх країнах Європи, Азії та Африки не пізніше 17.06.2015 р. Згідно з директивами комісії Євросоюзу аналогове телебачення у країнах ЄС вимикається до 2012 року. Тому сусідні до Євросоюзу країни, такі, як Білорусь, Росія, Молдова, Україна повинні застосовувати методи прискореного створення цифрових DVB-T передавальних мереж, для того щоб не втратити частину частотного ресурсу для телерадіомовлення і запропонувати телеглядачам покращені телевізійні послуги.

Індустрія створення телерадіопрограм уже досить давно є цифровою. Залишилось «оцифрувати» останню її ланку, яка забезпечує доставку телепрограм глядачам. Ця ланка – ефірні телерадіомовні мережі. Угода «Женева-2006» гармонізувала міжнародний розподіл частотного ресурсу для DVB-T і дала можливість розбудовувати цифрові мережі з максимальним використанням інфраструктури існуючих аналогових мереж. Розвиток DVB-T мереж відбувається відповідно до вимог регуляторних органів.

Ринок і надалі визначатиме послуги, які пропонуватимуться телеглядачам. Кон'юнктура ринку відрізняється у різних країнах, а тому й телевізійні послуги також відрізнятимуться. Регулятивні норми є основою для розвитку цих послуг і вказують на політичні пріоритети, які також не будуть схожими у різних країнах. Обрані технології, типи передавального і приймального обладнання можуть як сприяти впровадженню нових послуг, так і дещо гальмувати цей процес. Отже, потрібно зробити правильний вибір, спираючись на експлуатаційні вимоги, нормативно-правові умови й технологічні інновації.

Слід зазначити, що пасивність чи активність державних регуляторних органів і уряду надзвичайно сильно впливає на розвиток цифрового ефірного телебачення у країні.

Співпраця між учасниками медіаринку й регуляторними органами є вкрай важливою для успішного впровадження нових послуг. Всі учасники медіаринку (телерадіокомпанії, контент-провайдери, оператори мультиплексів і телемереж, а також виробники побутової електроніки, споживачі) зацікавлені в цифровому наземному телебаченні, а тому мають підтримувати і прискорювати його розвиток.»

Коментар...

Валентин КОВАЛЬ, голова Цифрового комітету Індустріального Телевізійного Комітету (ІТК), генеральний продюсер телеканалів М1 / М2:

«Тема впровадження цифрового телевізійного мовлення є настільки актуальною, що іноді здається, що Україна вже втратила шанс зробити цей крок вчасно і якісно. Тим не менш, міжнародні зобов'язання нашої країни залишаються, і попри всі суперечки щодо шляхів цього впровадження, ми все ще не маємо достатньої бази знань. Ми все ще обговорюємо якісь деталі щодо доречності впровадження синхронних зон або поляризації антен, ми все ще не розуміємо, за яким принципом буде фінансуватися перехід до цифрового мовлення... Тобто ми – в процесі, і цей процес нам мариться як нібито шлях до світла в кінці тунелю.

Проте існує і інший шлях – розставляти крапки над "і", перегортати сторінки вже прочитані, та йти далі. Ця книга саме і є спробою зафіксувати status quo, зібрати разом принаймні те, що вже відомо і зрозуміло. Іван Васильович Омелянюк – людина, яка за своїм досвідом у цій тематиці може дати фору переважній більшості тих, хто сьогодні має відношення до вирішення цієї важливої задачі. Задачі не тільки і не стільки індустріальної, скільки вже політичної. Бо дуже не хочеться чути про країну щось прикре ще й у цій площині. Маю велику надію, що ця книга стане певним рубежем, і що з моменту виходу цього посібника ми почнемо крокувати далі.»

Про Видавця.

ЗАТ «Телерадіокур'єр». Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції (Серія ДК №1746 від 9.04.2004р., Держкомітет телебачення і радіомовлення України).

Друковані видання компанії «Телерадіокур'єр»

▶ Журнал «Телерадіокур'єр» (для медіафахівців; видається з 1998р.)

Проект «Бібліотека медіафахівця»

- ▶ Книга «Цифрове ефірне телебачення. Практика і нові напрямки розвитку цифрового ефірного телебачення і створення цифрових ефірних телемереж». Посібник для фахівців телебачення. Омелянюк І.В. (-К.: Телерадіокур'єр, 2009. - 192 с.: іл., колір, ф.В5, укр./м. ISBN 978-966-9560-4-8)
- ▶ Книга «Алхимия режиссуры. Мастер-класс». Ширман Р.Н. (-К.: Телерадіокур'єр, 2008. -448 с.)
- ▶ Книга «Телевізійна режисура. Майстер-клас». Ширман Р.Н. (-К.: Телерадіокур'єр, 2004. -200с., іл.)
- ▶ Книга «Телевізійні аномалії. Мас-медійні історії в деталях». Мащенко І.Г. (-К.: Телерадіокур'єр, 2005. -216с.)
- ▶ Книга «Міфи і реалії телерадіоефіру». Мащенко І.Г. (-К.: ДП «Агентство ТРК», Телерадіокур'єр, 2001. -288с.)

Довідники

- ▶ Довідник «Телебачення і радіо України» (-К.: Телерадіокур'єр, 2001. -296с.)
- ▶ Каталог (довідник) Київського міжнародного Телерадіоярмарку (випуски: 2001-2008)
- ▶ Каталог (довідник) Телефестивалю «Відкрий Україну!» (випуски: 2005, 2007, 2008)

Художня література

- ▶ Книга (роман) «Теперь я буду любить тебя». Ширман Р.Н. (-К.: Телерадіокур'єр, 2006. -328 с., іл.)

Зміст книги «ЦИФРОВЕ ЕФІРНЕ ТЕЛЕБАЧЕННЯ. Практика і нові напрямки розвитку цифрового ефірного телебачення і створення цифрових ефірних телемереж»

Огляд змісту книги

1. Вступ

1.1. Впровадження цифрового телебачення в країнах Європи

Розділ 2. Послуги цифрового ефірного телебачення

2.1. Впровадження послуг цифрового ефірного телебачення

2.2. Вимоги щодо послуг

2.3. Портативний внутрішній/зовнішній прийом і стаціонарний прийом на антену, встановлену зовні будинку

2.3.1 Загальні відомості

2.3.2 Пропускна здатність мультиплексу

2.3.3 Якість покриття

2.3.4 Параметри випромінювання

2.4. Телебачення високої чіткості (HDTV)

2.4.1 Загальні відомості

2.4.2 Пропускна здатність мультиплексу

2.4.3 Стандарт DVB-T2

2.5. Мобільне телебачення

2.5.1 Загальні відомості

2.5.2 Пропускна здатність мультиплексу

2.5.3 Якість покриття

2.5.4 Параметри випромінювання

2.6. Інтерактивне телебачення і послуги передачі даних

2.6.1 Загальні відомості

2.6.2 Інтерактивні послуги

2.7. Підсумки

2.7.1 Розвиток послуг

2.7.2 Розвиток послуг і мереж

Розділ 3. Нормативно-правові умови

3.1. Вступ

3.2. Визначення послуг у регламенті радіозв'язку

3.2.1 Загальні відомості

3.2.2 Розподіл діапазонів частот для цифрового мовлення

3.3. Частотні плани

3.3.1 Загальні відомості

3.3.2 Діапазон III, IV/V

3.3.3 Діапазон 1,5 ГГц

3.4. Перехідний етап впровадження цифрового ефірного телерадіомовлення

3.4.1 Загальні відомості

3.4.2 Вимкнення аналогового телебачення

3.4.3 Ліцензування

3.5. Підсумки

Розділ 4. «Цифрові дивіденди»

4.1. Вступ

4.2. Впровадження положень Угоди «Женева-2006»

4.2.1 Використання частотних діапазонів

4.2.2 Основні умови планування і розробки проектів для DVB-T мережі

4.2.3 Конфігурація мережі

4.3. Впровадження мобільного ТБ у спеціально відведеному піддіапазоні

4.4. Впровадження мобільних послуг 3G у спеціалізованому піддіапазоні

- 4.4.1 Загальні відомості
- 4.4.2 Вплив на телерадіомовні послуги
- 4.4.3 Проблеми з сумісністю між 3G й DVB-T
- 4.5. Використання так званих «вільних місць» (white spaces)
- 4.6. Підсумки

Розділ 5. Багатоканальні цифрові ефірні телемережі

- 5.1. Вступ
- 5.2. Методика трансформації існуючих аналогових національних телемереж в мережі синхронного цифрового мовлення
- 5.3. Режими передавачів DVB-T/ DVB-H
- 5.4. Загальнонаціональні і регіональні мережі синхронного цифрового мовлення
 - 5.4.1. Передавальна станція
 - 5.4.2. Передавальні DVB-T SFN-мережі наземного синхронного ефірного мовлення
 - 5.4.3. Головна станція мультиплексування (ГСМ)
 - 5.4.4. Супутникова передавальна станція
 - 5.4.5. Центр оперативного керування та моніторингу
 - 5.4.6. Особливості синхронного цифрового мовлення
 - 5.4.7. Налаштування SFN-мережі і зон синхронного мовлення
- 5.5. Параметри випромінювання
 - 5.5.1. Причини для внесення змін у мережі DVB-T після завершення перехідного періоду
 - 5.5.2. Частота
 - 5.5.3. Потужність
 - 5.5.4. Антена
 - 5.5.5. Висота антен
- 5.6. Вибір систем DVB-T
 - 5.6.1. Розмаїття варіантів DVB-T
 - 5.6.2. Варіанти режиму модуляції DVB-T передавачів
 - 5.6.3. Компресія й мультиплексування
 - 5.6.4. Стандарти кодування
 - 5.6.5. Система передачі даних
- 5.7. Модифікація передавальних станцій в процесі розвитку
 - 5.7.1. Причини для внесення змін
 - 5.7.2. Розширення покриття
 - 5.7.3. Покращення вірогідності прийому (покриття)
- 5.8. Мультиплекси («шари покриття»)
 - 5.8.1. Причини можливої доробки
 - 5.8.2. Рознесення місцезнаходження передавачів
- 5.9. Підсумки

Розділ 6. Європейський досвід розвитку цифрового ефірного телебачення до і після завершення перехідного періоду

- 6.1. Вступ
- 6.2. Перехідний період розвитку цифрового ефірного телебачення
- 6.3. Розгортання DVB-H мережі
- 6.4. Підготовка до HDTV

Розділ 7. Задоволення потреб телеглядачів

- 7.1. Вступ
- 7.2. Способи покращення прийому
- 7.3. Переналаштування приймачів
- 7.4. Заміна приймального обладнання
- 7.5. Інформаційна кампанія

Розділ 8. Висновки й рекомендації

Розділ 9. Короткий словник термінів та понять

Розділ 10. Додатки

- 10.1. Огляд телевізійного ринку України станом на квітень 2009 року
- 10.2. Перелік DVB стандартів
- 10.3. Витяг із «Плану розвитку національного телерадіоінформаційного простору України»
- 10.4. Державна програма впровадження цифрового телерадіомовлення (Постанова Кабміну від 26 листопада 2008 року)
- 10.5. Витяги із Законів України щодо цифрового телебачення
 - 10.5.1. Витяг із Закону України «Про телекомунікації»
 - 10.5.2. Витяг із Закону України «Про радіочастотний ресурс України»
 - 10.5.3. Витяг із Закону України «Про Національну раду України з питань телебачення і радіомовлення»
 - 10.5.4. Витяг із Закону України «Про телебачення і радіомовлення»
- 10.6. Організація вимкнення аналогового телебачення в Нідерландах
- 10.7. Організація вимкнення аналогового телебачення в Фінляндії
- 10.8. Організація вимкнення аналогового телебачення у Швеції
- 10.9. Технічна і бізнес-модель для впровадження мобільного телебачення стандарту DVB-H у Києві

Перелік посилань

===

Першими книгу «Цифрове ефірне телебачення» для своїх службових бібліотек придбали:

Телеканали:

Міжнародна комерційна ТРК «ICTV»
Телестудія «Служба Інформації» (НТН)
Львівська ОДТРК
Житомирська ОДТРК
ТК «Промінь» / ТК «Луч» (Красний Луч, Луганська обл.)

Філії та підприємства Концерну РРТ:

РТПЦ АР Крим
Вінницька філія КРРТ
Волинська філія КРРТ
Донецька філія КРРТ
Івано-Франківська філія КРРТ
Кіровоградський ОРТПЦ
Луганська філія КРРТ
Львівська філія КРРТ
Миколаївська філія КРРТ
Одеський ОРТПЦ
Полтавська філія КРРТ
Рівненська філія КРРТ
Сумська філія КРРТ
Тернопільський ОРТПЦ
Харківський ОРТПЦ
Херсонська філія КРРТ
Хмельницька філія КРРТ
Черкаська філія КРРТ
Чернівецька філія КРРТ
Чернігівська філія КРРТ...
Центр технічної експлуатації і управління радіорелейних ліній, радіомовлення, радіозв'язку та телебачення (ЦТЕ УРРТ)...

Видавець дякує за підтримку видання та проекту «Бібліотека медіафахівця»!

=====

Коментар.

Василь ЯЦУРА, генеральний директор компанії і шеф-редактор журналу «Телерадіокур'єр»:

«...Журнал «Телерадіокур'єр» – найдавніше вітчизняне видання для фахівців телерадіоіндустрії, а його автори – найавторитетніші експерти галузі. Саме тому компанія «Телерадіокур'єр» також видає професійні довідники, книги-посібники для медіафахівців – ці книги, як правило, формуються з публікацій журнальних майстер-класів.

Однак книга «Цифрове ефірне телебачення» з'явилася несподівано для редакції журналу, більше того – вперше про книгу ми почули за півтора місяця до її видання. На редакційно-видавничу підготовку і видання книги у термін «до Телерадіоярмарку-2009» у нас було всього 25 днів – це наш абсолютний рекорд...

Але важливі не рекорди видавця, важливо інше.

Здається, що загальнонаціональні інноваційні рішення в усіх інших країнах приймаються не так як в Україні. Там спочатку відбуваються дискусії експертів і пошук оптимального рішення, а потім з'являється єдиний план дій і цей план реалізується. У нас нерідко навпаки: спочатку – план, а потім – дискусії і пошук оптимального рішення.

Тому поява книги Івана Васильовича Омелянюка – першої книги-посібника про впровадження цифрового ефірного телебачення в Україні – це надзвичайно важлива подія для всього вітчизняного телеринку, незалежно від того, що точку зору автора книги можуть не поділяти інші експерти.

Ми вчимося працювати цивілізовано, і ця книга – привід для серйозної дискусії фахівців про оптимальні шляхи впровадження цифрового ефірного телебачення в нашій країні.

Я не експерт з цифрового мовлення і не можу дискутувати з фахівцями, але ми завжди готові допомогти видати новий посібник для фахівців з цифрового ТБ, ми також запрошуємо всіх експертів, яким є що сказати колегам з цього питання, до дискусії на сторінках журналу «Телерадіокур'єр» - для того журнал видається, для того у минулому році з'явився постійний журнальний розділ «Цифрове мовлення» як майданчик для вільної дискусії.

Ми вдячні автору за те, що він довірив саме «ТРК» видати свою книгу!

Ми вдячні всім компаніям, зокрема – філіям і підприємствам Концерну РРТ, які вже придбали книгу для своїх службових бібліотек – завдяки вам і вашій підтримці видання книги стало можливим.

ВАША ДУМКА І ВАША ПІДТРИМКА – ВАЖЛИВІ!

(З виступу на презентації книги у рамках Телерадіоярмарку-2009, 19.05.09)

= = =

Книгу можна замовити у Видавця (компанія «Телерадіокур'єр»):

mail: trk@tv-radio.kiev.ua, Т./ф.: (044) 289-7931, 289-6675, 230-8302 (03).

(Вартість 1 примірника – 350 грн., для передплатників журналу «Телерадіокур'єр»-2009 – 290 грн.)