

WRC-23 z pohledu pásem rozhlasové služby

Pavel Šístek

Oddělení koncepcí a strategií

sistekp@ctu.cz

XXX. KONFERENCE RADIOKOMUNIKACE

19. 10. 2021



O čem to bude...

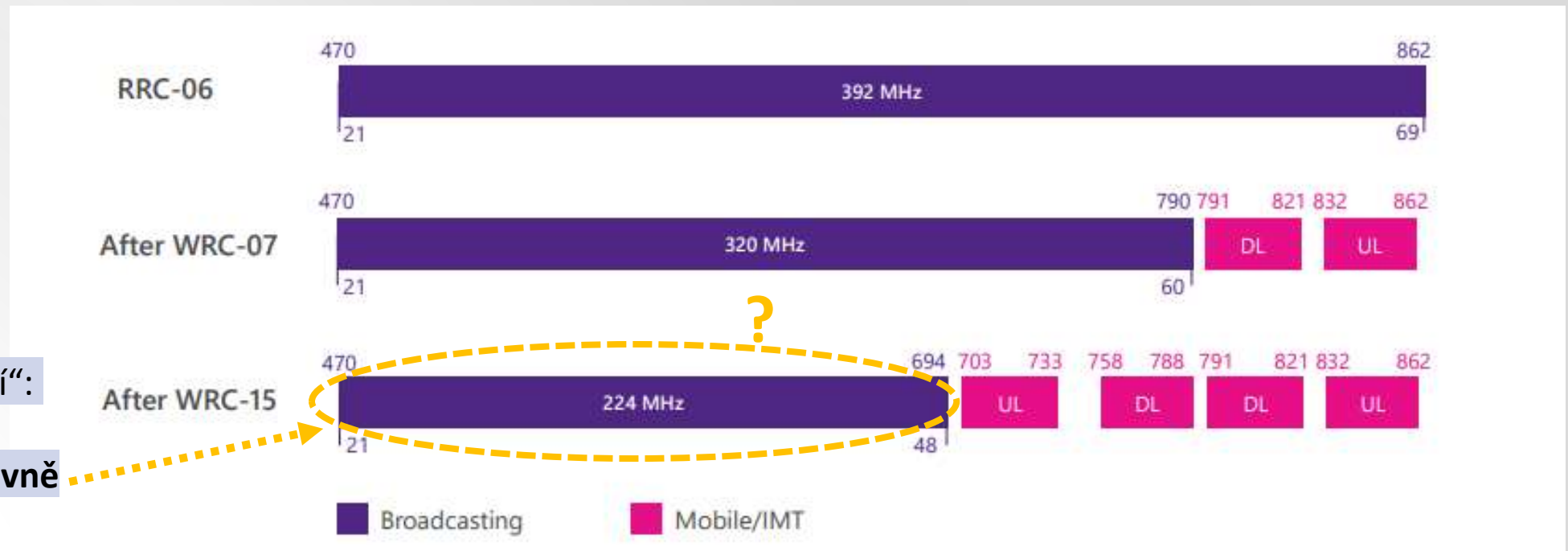
Podíváme se na zadání, procesy a postupy.

- Základní mantinely pro (národní) diskusi
- Spotřebitelské trendy, role technologií
- Rozhodne o DTT konference WRC?
- Okruhy pro národní diskusi
- Expertní skupina a evropská pozice



Intro

Pásmo UHF, DTT a mobilní sítě. Úloha WRC: projednat možnost nového „komprimárního“ přidělení.



„Koprimární přidělení“:
Mobilní služba a
Broadcasting **rovnoprávně**



Základní mantinely

Stojíme před příležitostí, nepromeškejme ji.

- Vše je nyní nastaveno na dlouhodobý provoz DTT.
- Předvídejme ale změny v chování spotřebitelů.
- Hledejme příležitosti k podpoře **celospolečenské prosperity**.
- Změny ve využívání pásem < 700 MHz musejí být dohodnuty mezinárodně: vysílání DTT v jedné zemi může omezovat využití kmitočtů v sousední zemi.
- Technicko-ekonomické hledisko: pásma pod ~ 1 GHz mají nezastupitelný fyzikální význam - signálem z venkovních vysílačů se dá dobře pokrýt území a signál dobře proniká do interiérů.
- Národní dialog: **vyvážení** jednotlivých **aspektů** a argumentů, zastoupení zainteresovaných stran.



Spotřebitelské trendy, role technologií

Zohlednění vývoje a technologických řešení rozšiřuje možné scénáře.

- Audiovizuální služby vč. kvalitativních požadavků, mobilní data (nejen) v celoplošných sítích, pokrytí venkova, role dalších distribučních platforem, ...
- Studovány nové možnosti, z hlediska mj. charakteru služby (lin./nelineární), příležitostí pro **inovace**, obchodní modely a **investice**.
- Například ITU-R popsala technické možnosti postupné konvergence jednosměrného vysílání směrem k využití multimediálního jádra IMT (eMBMS), k umožnění distribuce audio-vizuálního obsahu mnoha uživatelům. Tyto aktivity se přenášejí do návrhů standardizace.
- Např. 5G Broadcast (3GPP): hledání řešení koexistence DTT s novou technologií 3GPP (s prvky mobility).
 - Cílem 5G Broadcast ale není převzít kompletní roli DVB-T2 (není to plnohodnotná náhrada High-Tower-High-Power).



Rozhodne WRC?

WRC-15/19



Přezkum
pásma UHF
AI 1.5

ITU-R Region 1
(Evropa, Afrika, ...)

TG6/1, CPM



WRC-23



Evropa 48



+ státy
samostatně

Evropa 27

EK, Rada



Rozhodnutí
Rady EU

Postup EU
mimo WRC



Okruhy pro národní diskusi

Příprava národní koncepce pro oblast kmitočtů, kde se uplatní řada aspektů:

- Trendy v charakteru konzumace mediálního obsahu a datových služeb
- Kontinuita služeb pro spotřebitele
- Dostupnost připojení přes IPTV, internet nebo satelitní vysílání
- Zákonný rámec pro rozsah veřejnoprávní TV
- Investiční jistota, regulatorní jistota
- Postup ostatních (nejen sousedních) zemí a postup EU
- Reklamní trh, pluralita médií, ...
- Rozvoj a cíle gigabitové společnosti (např. EU Digital Decade Policy Programme)
- a řada dalších



Expertní skupina a evropská pozice

Vypracovat pozici ČR pro mezinárodní jednání, a průběžně ji upřesňovat. Uvažování ve scénářích.

- Konsolidovat údaje, otázky a shodné pohledy do **národního dokumentu** (ČTÚ) pro oblast kmitočtů
 - Část budou fakta, část celospolečenské rozhodnutí.
 - Např.: Co s kmitočty uvažovanými pro sítě 25 a 26.
- Vypracovat **pozici ČR na mezinárodní jednání**; ta bude průběžně upřesňována.
 - Milník I (září 2021): ČR podporuje studie k revizi pásma 470-694 MHz, vč. hledání možných scénářů, a podporuje řešení umožňující flexibilitu na úrovni národní, a/nebo vícestranné (vč. EU).
 - Milník II (jaro 2022): formuje se návrh stanoviska EK pro následné Rozhodnutí Rady, které stanoví pozici zemí EU na WRC.



Shrnutí k pásmu 470-694 MHz

- Revize pásma má evropský přesah a zahrne řadu otázek a vstupů, vč. role DTT v oblasti veřejné služby, možností nových obchodních modelů, inovací a zejména **očekávání a potřeb spotřebitelů**.
- WRC projedná **koprimární přidělení** mobilní službě, ale **nerozhodne o DTT** (nebo mobilních sítích) **v ČR**. Podstatná jsou (multi)národní rozhodnutí, zejména postup EU.
- Možné **scénáře**: (i) koexistence lineárního TV vysílání (vč. DTT) s technologií 3GPP pro broadband; (ii) reorganizace pásma; (iii) kombinace scénářů, ...(další scénáře?)
- V ČR: **expertní skupina** vypracuje Koncepti pásma z pohledu správy spektra, se zohledněním DTT, rolí stávajících a nových distribučních platforem a zahrne potřeby mobilních sítí.
- **Změny v pásmech pod 700 MHz jsou příležitost**, nikoliv ohrožení.



Děkuji za pozornost.

