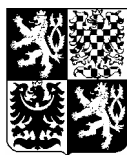


VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY



USNESENÍ

VLÁDY ČESKÉ REPUBLIKY ze dne 28. dubna 2004 č. 395

k zahájení řádného digitálního televizního vysílání

V l á d a

I. s o u h l a s í se zahájením řádného digitálního televizního vysílání v období let 2004 až 2006;

II. u k l á d á

1. ministru informatiky zpracovat ve spolupráci s předsedou Českého telekomunikačního úřadu a vládě do 31. října 2004 předložit zprávu o zajišťování rádiových kmitočtů do roku 2006 pro šíření zemského digitálního televizního vysílání celoplošnými i regionálními sítěmi,

2. ministru informatiky zpracovat ve spolupráci s ministrem kultury a vládě do 31. března 2005 předložit návrh koncepce rozvoje digitálního vysílání v České republice;

III. d o p o r u č u j e předsedovi Českého telekomunikačního úřadu a Radě pro rozhlasové a televizní vysílání postupovat při udělování licencí ke zřizování a provozování veřejné telekomunikační sítě pro šíření a přenos rozhlasového a televizního signálu a licencí k provozování rozhlasového a televizního vysílání šířeného prostřednictvím vysílačů v souladu s koncepcí uvedenou v části III materiálu č.j. 539/04.

Provedou:

ministři informatiky, kultury,
předseda Českého telekomunikačního
úřadu

Na vědomí:

předseda Rady pro rozhlasové
a televizní vysílání

Předseda vlády
PhDr. Vladimír Š p i d l a , v. r.

Předkládací zpráva

Ministr informatiky ve spolupráci s ministrem kultury předkládá Koncepti zahájení digitálního televizního vysílání v České republice pro roky 2004 až 2006 (dále jen „Koncepte“). Koncepte vychází z „Koncepte přechodu na digitální rozhlasové a televizní vysílání v České republice“ (dále jen „Koncepte 090701“), kterou vláda ČR vzala na vědomí svým usnesením č. 696 ze dne 9. července 2001. Zpracování aktualizace Koncepte 090701, ve které by byly zohledněny změny, ke kterým došlo od doby zpracování Koncepte 090701, bylo uloženo ministru informatiky ve spolupráci s ministrem kultury usnesením vlády č. 159 ze dne 12. února 2003 s termínem do 31. května 2003 a s následným prodloužením do 31. ledna 2004.

Koncepte 090701 měla charakter strategického dokumentu. Jejím účelem bylo především poskytnout všeobecný přehled o problematice zemského digitálního rozhlasového a televizního vysílání v České republice. V tomto směru Koncepte vychází z Koncepte 090701 a navazuje na ni.

Koncepte 090701 řešila problematiku zahájení zemského digitálního rozhlasového a televizního vysílání (dále jen „digitální vysílání“). Směřovala však v této otázce příliš do budoucnosti, zejména stanoveným modelem licencování provozovatele multiplexu, který vyžadoval přijetí nové právní úpravy. Při přípravě změny právní úpravy nebylo dosaženo shody zúčastněných úřadů (Ministerstva informatiky, Ministerstva kultury, Českého telekomunikačního úřadu a Rady pro rozhlasové a televizní vysílání) o znění ustanovení upravujících licencování provozovatele multiplexu a obsahové obsazení multiplexu. Úkoly vyplývající z Koncepte 090701 nebylo možné realizovat.

Koncepte předložená v části III vychází z těch závěrů jednání o realizaci Koncepte 090701, na kterých se zúčastněné úřady shodly. Jejím cílem je umožnit zahájení digitálního vysílání v nejbližší době v rámci stávající právní úpravy (zákon č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a zákon č. 231/2001 Sb., o rozhlasovém a televizním vysílání a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů) popřípadě v rámci připravovaného zákona o elektronických komunikacích (bude obsahovat rovněž novelu zákona č. 231/2001 Sb. zohledňující právní úpravu tohoto návrhu zákona), který nabude účinnosti v roce 2004. Zaměřuje se výhradně na období zahájení digitálního vysílání, kdy nebude omezeno analogové vysílání.

Koncepte z výše uvedených důvodů nepřihlíží k těm bodům Koncepte 090701, které se týkají licencování a pravidel programového obsazování digitálních multiplexů. Odchytky aktualizace od Koncepte 090701 jsou konstatovány v úvodu příslušných kapitol.

V průběhu prací na Koncepti byly diskutovány především otázky stavu koordinace kmitočtů, které budou k dispozici pro zahájení digitálního vysílání, vhodnosti zahájení vysílání i s omezeným pokrytím území prvními dvěma sítěmi a programové obsazení digitálních multiplexů. Bez dosažení shody zúčastněných úřadů v těchto otázkách nebylo možné předložit vládě aktualizaci Koncepte 090701. V průběhu jednání byla jmenována nová Rada

pro rozhlasové a televizní vysílání. Výše uvedené skutečnosti nepříznivě ovlivnily dokončení Koncepce v původně stanoveném termínu. Proto Ministerstvo informatiky žádalo vládu o posunutí termínu pro předložení Koncepce na 31. srpna 2003 a následně na 31. ledna 2004.

Zahájení digitálního vysílání v nejbližší době má pro Českou republiku značný význam. Vzhledem k technologickému vývoji a investicím provozovatelů dosavadního experimentálního vysílání je třeba umožnit zahájení řádného digitálního vysílání.

Z těchto důvodů již byly podle zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, Českým telekomunikačním úřadem uděleny licence k provozování dvou veřejných telekomunikačních sítí, určených pro zahájení zemského digitálního televizního vysílání.

Včasným zahájením digitálního vysílání bude umožněno podnikání na novém segmentu trhu a budou vytvořeny předpoklady pro aktivní účast ČR v akčním plánu e-Europe 2005. Zahájení digitálního vysílání umožní získat praktické zkušenosti pro návrh strategie dalšího rozvoje digitálního vysílání a postupného vypínání analogového vysílání v České republice. Tím dojde k uvolňování kmitočtů využitelných pro další služby elektronických komunikací a pro úspěšný rozvoj podnikání v oblasti digitálního vysílání. Digitální vysílání přinese širší nabídku programů, zvýšení plurality vysílání a nové dodatečné služby, které přispějí k vytváření informační společnosti.

Kmitočty, které jsou určeny pro první dvě digitální sítě nebyly získány na úkor kmitočtových přidělů pro analogové šíření televizních programů současných provozovatelů vysílání. Pro zahájení digitálního vysílání se nepředpokládá přímá finanční podpora ze strany státu. Navrhuje se však zařazení přídatných zařízení k televizním přijímačům umožňujících příjem digitálního televizního vysílání do Seznamu zboží podléhajícího snížené sazbě, který je přílohou č. 1 zákona č. 588/1992 Sb., o dani z přidané hodnoty.

Na základě současných podmínek a zkušeností získaných v České republice a ve světě se vládě v Koncepci předkládají pravidla, pro zahájení digitálního vysílání v systému DVB-T v České republice v roce 2004.

Dle Jednacího řádu vlády byl materiál rozeslán do meziresortního připomínkového řízení dopisem ministra informatiky dne 20. ledna, č.j. MI 142/2004 63, s termínem dodání stanovisek do 29. ledna 2004. Vyhodnocení tohoto řízení je uvedeno v části V. materiálu (tabulka vypořádání připomínek). Materiál se předkládá s rozporem s ministerstvem financí, které nesouhlasí s návrhem na zařazení přídatných zařízení k televizním přijímačům umožňujících příjem digitálního televizního vysílání do Seznamu zboží podléhajícího snížené sazbě daně z přidané hodnoty. Ministerstvo informatiky na tomto návrhu trvá z důvodu podpory zavedení digitálního vysílání v České republice.

Materiál doznal změny po koaličním jednání dne 6. dubna 2004, a to zejména v návrhu usnesení, ve změně názvu materiálu, v obsazení multiplexů a ve vypuštění vládního výboru pro digitální vysílání, oproti materiálu projednaném ve vládě dne 10. března 2004.

Koncepce zahájení digitálního televizního vysílání v České republice pro roky 2004 až 2006

Obsah

Obsah.....	4
1. Předmět Koncepce zahájení digitálního televizního vysílání v České republice pro roky 2004 až 2006	4
1.1 Věcné zaměření Koncepce	5
1.2 Zahájení zemského digitálního televizního vysílání v roce 2004 až 2006.....	5
2. Současný stav zemského digitálního televizního vysílání v ČR	5
3. Stav koordinace kmitočtů pro digitální síť.....	5
4. Digitální síť	5
5. Programové obsazení digitálních multiplexů.....	6
5.1 Zásady programového obsazení digitálních multiplexů ve srovnání s Koncepcí 090701	6
6. Státní regulace zemského digitálního televizního vysílání	7
6.1 Subjekty zúčastněné na zemském digitálním televizním vysílání	7
6.2 Model licencování	7
7. Standardizace v digitálním vysílání	8
8. Vybavenost diváků.....	8
9. Podpora státu	8
10. Závěr.....	8

Přílohy:

- A. Síť pro multiplex A
- B. Síť pro multiplex B
- I. Koncepce přechodu na digitální televizní vysílání v České republice.
- II. Současný stav rozvoje digitálního televizního vysílání v Evropě.

Pojmy používané v textu

digitální multiplex – souhrnný digitální datový tok složený z dílčích digitálních datových toků jednotlivých programů a doplňkových služeb, upravených pro společné šíření prostřednictvím zemské sítě, družic nebo televizními kabelovými sítěmi,

digitální síť – veřejná telekomunikační síť tvořená zemskými rádiovými vysílači, určená pro šíření digitálního multiplexu, včetně zařízení pro sestavování digitálního multiplexu nebo bez tohoto zařízení.

1. Předmět Koncepce zahájení digitálního televizního vysílání v České republice pro roky 2004 až 2006

Koncepce přechodu na digitální rozhlasové a televizní vysílání v České republice byla vzata na vědomí vládou usnesením č. 696 ze dne 9. července 2001 (dále jen „Koncepce 090701“). Předkládaná Koncepce zahájení digitálního televizního vysílání v České republice pro roky 2004 až 2006 (dále jen „Koncepce“) vychází z Koncepce 090701 a z aktuálních podmínek, které ovlivnily digitální zemské televizní vysílání u nás a ve světě po roce 2001. Jejím cílem je umožnit zahájení digitálního zemského televizního vysílání v nejbližším období. Její časové a věcné zaměření je limitováno tímto účelem.

1.1 Věcné zaměření Koncepce

Z věcného hlediska je Koncepce zaměřena na zemské digitální televizní vysílání v systému DVB-T, a to na

- stanovení programového obsazení digitálních multiplexů,
- stanovení pravidel pro držitele licencí k provozování veřejných telekomunikačních sítí určených k šíření zemského digitálního televizního vysílání vydaných Českým telekomunikačním úřadem (dále jen „ČTÚ“),
- stanovení dalšího postupu vůči současným provozovatelům sítí určených pro experimentální digitální vysílání.

1.2 Zahájení zemského digitálního televizního vysílání v roce 2004 až 2006

Koncepce je z časového hlediska zaměřena výhradně na období zahájení zemského digitálního televizního vysílání v ČR. Pro toto období bude charakteristické souběžné digitální a analogové televizní vysílání. Stávající analogové televizní vysílání nebude v tomto období ze strany státu omezeno. Toto však nevylučuje možnost ukončení analogového vysílání z vůle provozovatele televizního vysílání v souladu s platnou licenci.

2. Současný stav zemského digitálního televizního vysílání v ČR

V současné době provozují digitální sítě v ČR společnosti ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE a.s. a Czech Digital Group, a.s. v rámci experimentálního vysílání, které probíhá v oblasti hl. m. Prahy. Oprávnění k experimentálnímu vysílání vydala těmto společnostem RRTV a ČTÚ s platností do konce roku 2004.

3. Stav koordinace kmitočtů pro digitální sítě

V současné době jsou k dispozici mezinárodně zkoordinované kmitočty pro zřízení dvou perspektivně celoplošných digitálních sítí pro šíření televizních programů a doplňkových interaktivních služeb pomocí digitálních multiplexů, a to bez odebrání kmitočtů, které byly přiděleny současným provozovatelům vysílání pro analogové vysílání televizních programů (dále jen „analogové vysílání“). Průběh prací na kmitočtových koordinacích zejména se sousedními státy ukazuje, že v průběhu roku 2006 lze předpokládat dokončení koordinací kmitočtů pro první dvě celoplošné digitální sítě.

Předpokládá se, že výsledky 1. části Regionální radiokomunikační konference ITU (dále jen „RRC“), která se uskuteční v roce 2004, a další rozvoj zemského digitálního televizního vysílání v sousedních zemích mohou po roce 2006, kdy proběhne 2. část RRC, přinést nové podmínky využití kmitočtového spektra pro digitální vysílání. Očekává se, že tento vývoj příznivě ovlivní zřizování nových celoplošných i regionálních digitálních sítí také v ČR (podrobněji viz kapitoly 2.2, 2.3, 2.4 a 2.5 Koncepce 090701).

Při provádění kmitočtových koordinací je nezbytné i nadále pokračovat v praxi RRTV a ČTÚ, kdy kmitočty využitelné pro digitální sítě již nejsou přidělovány pro analogové vysílání.

4. Digitální sítě

Digitální sítě i analogové sítě pro zemské televizní vysílání budou využívat společně kmitočtové pásmo 470 MHz – 862 MHz. Dále uváděné hodnoty pokrytí jsou stanoveny na základě teoretických výpočtů pro příjem s pevnou venkovní anténou. Z praktických zkušeností vyplývá, že skutečné hodnoty, resp. rozsah pokrytí digitálním televizním signálem bude větší. Kvalita příjmu však závisí i na technických parametrech a stavu pevné venkovní antény.

Při souběžném provozu analogových a digitálních vysílačů může dojít k negativnímu ovlivňování příjmu analogového vysílání (například zvýšené „zrnění“ nebo „dýchání“ obrazu na analogovém přijímači - viz kap. 2.20 Konceptce 090701). Toto ovlivňování by však nemělo postihnout více než 0,8 % obyvatelstva.

Digitální síť pro šíření digitálního multiplexu A

Současný stav mezinárodní koordinace k 31. 12. 2003 umožňuje pokrytí 77 % obyvatel na 69 % území ČR (viz příloha A). Další zvýšení procenta pokrytí v nejbližším období je možné formou postupné realizace sítě SFN (Single Frequency Network - jednofrekvenční síť).

Digitální síť pro šíření digitálního multiplexu B

Současný stav mezinárodní koordinace k 31. 12. 2003 umožňuje pokrytí 32,1 % obyvatel na 18 % území ČR (viz příloha B). Do roku 2006 lze očekávat dosažení pokrytí asi 50% obyvatelstva.

Dosažení pokrytí obyvatel u obou digitálních sítí blížící se 100 % je reálné až po alespoň částečném omezení analogového TV vysílání, které umožní aplikaci výsledků konference RRC.

Jak plyne z map pokrytí, bude možné již od zahájení digitálního vysílání přijímat zejména v Praze a v Brně programy obou digitálních multiplexů. To je jeden z důležitých předpokladů pro úspěšné přijetí digitálního vysílání obyvatelstvem v těchto oblastech. Tato skutečnost může významně přispět i k zahájení uvolňování analogových kmitočtů v dalším období, a tím i k dynamičtějšimu růstu pokrytí a počtu digitálních sítí v ČR. Přednostní doplňování pokrytí prvních dvou digitálních sítí je základním předpokladem pro zahájení omezování analogového vysílání, které je pro urychlení přechodu v navazujících etapách digitalizace nezbytné.

5. Programové obsazení digitálních multiplexů

Vhodné programové obsazení jednotlivých digitálních multiplexů na počátku řádného zemského digitálního televizního vysílání je jedním ze základních předpokladů úspěšného zahájení i dalšího rozvoje zemského digitálního televizního vysílání. Podle zahraničních zkušeností lze úspěch očekávat v případě, že bude k dispozici i nabídka nových atraktivních a pro diváky bezplatně šířených TV programů (tedy nejen stávajících celoplošných programů).

5.1 Zásady programového obsazení digitálních multiplexů ve srovnání s Konceptcí 090701

Koncepce 090701 v bodu 2.4 předpokládala zahájení pravidelného digitálního vysílání s až deseti TV programy. Jednání o realizaci Koncepce 090701 ukázala, že je potřeba poskytnout dostatečnou míru volnosti rozhodování pro všechny subjekty na nově vznikajícím segmentu trhu (provozovatele digitální sítě, provozovatele vysílání, poskytovatele služeb obsahu, televizního diváka), která zajistí úspěšné přijetí zemského digitálního televizního vysílání obyvatelstvem. Je proto vhodné požadovat v každém digitálním multiplexu pouze povinné umístění minimálně 4 TV programů ve standardní kvalitě PAL a programového průvodce - EPG (Electronic Programme Guide) a ponechat prostor pro šíření doplňkových služeb a pro službu podmíněného přístupu.

V bodu 2.7 a 2.8 Koncepce 090701 se předvíдалa možnost vyhradit jeden celý digitální multiplex pro veřejnoprávní digitální vysílání České televize (ČT) a Českého rozhlasu (bod 2.13 Koncepce 090701). Současná právní úprava postavení ČT¹⁾ a finanční situace ČT však

¹⁾ zákon č. 483/1991 Sb., o České televizi, ve znění pozdějších předpisů.

zatím neumožňuje rozšíření počtu programů ČT, a tím využití celé kapacity jednoho digitálního multiplexu již od zahájení řádného vysílání.

5.2 Programové obsazení digitálních multiplexů

S přihlédnutím k uvedeným skutečnostem se navrhuje následující programové obsazení digitálních multiplexů pro zahájení řádného vysílání.

Každý z digitálních multiplexů A i B bude určen minimálně pro 4 celoplošné televizní programy. V multiplexu A budou do doby, než bude vytvořen třetí digitální multiplex C pro provozovatele vysílání ze zákona, povinně umístěny oba programy veřejnoprávní televize ČT.

6. Státní regulace zemského digitálního televizního vysílání

Cílem státní regulace zemského digitálního televizního vysílání je stanovení transparentních podmínek pro vstup podnikatelských subjektů na nový segment trhu zemského digitálního televizního vysílání, které umožní vznik konkurenčního trhu s nezbytnou mírou regulace a zároveň ponechají dostatečný prostor pro rozhodování zúčastněných subjektů.

V bodu 2.9 Koncepce 090701 je uvedena pro období zahájení digitálního televizního vysílání zásada, že všichni dosavadní držitelé licencí k provozování vysílání stávajících celoplošných programů zajistí vlastními prostředky souběžně analogové i digitální vysílání. Tato povinnost byla kompenzována právem na přednostní umístění v digitálním multiplexu.

Koncepce však upřednostňuje rychlý rozvoj digitálního vysílání, proto netrvá na povinnosti zachování souběžného analogového vysílání programu, jde-li o provozovatele vysílání s licencí. Z tohoto důvodu i z důvodu vytvoření rovných podmínek pro vstup na trh provozování celoplošného digitálního vysílání nebude poskytnuto současným provozovatelům vysílání s licencí přednostní právo na umístění v digitálním multiplexu.

6.1 Subjekty zúčastněné na zemském digitálním televizním vysílání

V kapitole 1.8 Koncepce 090701 byla navržena struktura subjektů podílejících se na digitálním vysílání: provozovatelé vysílání, poskytovatelé doplňkových služeb, poskytovatelé služby podmíněného přístupu, provozovatel digitálního multiplexu (subjekt, který sestavuje výsledný datový tok z jednotlivých dílčích datových toků) a poskytovatelé vysílacích služeb. Do právního řádu měl být zaveden institut provozování digitálního multiplexu, který by spočíval v licencování provozovatele digitálního multiplexu a v ukládání s tím spojených povinností zákonem a licencemi tomuto subjektu. Protože se v průběhu roku 2002 nepodařilo dosáhnout shody zainteresovaných úřadů ohledně navrženého licenčního schématu uvedeného v kapitolách 1.8, 2.10 a 2.11 Koncepce 090701, došlo k přehodnocení původního návrhu.

Pro zahájení řádného zemského digitálního televizního vysílání není nutné, a ani účelné, zavádět do právního řádu nový institut provozovatele digitálního multiplexu. Sestavování výsledného datového toku z jednotlivých dílčích datových toků a jeho šíření vysílací sítí bude realizováno v rámci provozování digitální sítě. Tento princip znamená změnu původní Koncepce 090701 (kapitola 1.8). Proto není dále přihlíženo k definicím uvedeným v bodu 2. a 3. kapitoly 1.8 původní Koncepce 090701 („provozovatel digitálního multiplexu“ a „provozování digitálního multiplexu“).

6.2 Model licencování

Na základě principu dvou hlavních subjektů zemského digitálního televizního vysílání se podle platné právní úpravy budou na digitálním vysílání podílet, vedle veřejnoprávního provozovatele vysílání

a) držitelé licence k provozování vysílání šířeného prostřednictvím zemských vysílačů (programová licence) podle zákona č. 231/2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů (mediální zákon),

b) držitelé licence ke zřízení a provozování veřejné telekomunikační sítě (telekomunikační licence) podle zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů (zákon o telekomunikacích).

Kromě zákonem stanovených podmínek pro udělení telekomunikační licence budou dále jejich držitelům stanoveny tyto povinnosti:

a) použít standardy podle bodu 7,

b) umístit v každém digitálním multiplexu minimálně 4 televizní programy ve standardní kvalitě PAL a programového průvodce EPG,

c) respektovat u jednotlivých vysílačů změny v přidělených kmitočtech, ke kterým bude docházet v průběhu dalších kmitočtových koordinací prováděných ČTÚ a při realizaci závěrů RRC,

d) v multiplexu A šířit oba programy ČT.

7. Standardizace v digitálním vysílání

Při zahájení zemského digitálního televizního vysílání bude v licenci stanovena povinnost vysílat podle standardu DVB-T. Pro interaktivní služby bude použit standard MHP (Multimedia Home Platform).

8. Vybavenost diváků

Pro příjem zemského digitálního televizního vysílání bude divák nucen si zajistit přídavné zařízení k analogovému televiznímu přijímači (tzv. set-top box) nebo digitální televizní přijímač a v počátečním období zahájení vysílání i pevnou venkovní anténu v závislosti na vzdálenosti od vysílače.

V zahraničí jsou nejjednodušší set-top boxy dostupné v cenách od 50 EUR. Digitální televizní přijímače se zabudovaným standardem MHP jsou dostupné v cenách nad 1000 EUR.

9. Podpora státu

Koncepce nepředpokládá při zahájení zemského digitálního televizního vysílání přímou finanční podporu státu podnikatelským subjektům ani divákům pro pořízení potřebného vybavení.

10. Závěr

Předkládaná Koncepce stanovuje podmínky pro zahájení řádného zemského digitálního televizního vysílání v roce 2004 s využitím stávající právní úpravy a dosažených výsledků v mezinárodní kmitočtové koordinaci. Tím umožňuje vznik nového segmentu mediálního trhu. Občanům nabízí nové možnosti v oblasti televizního vysílání, zábavy, vzdělávání a přístupu ke službám informační společnosti bez nutnosti použít například osobní počítače.

Rozvoj tohoto trhu připraví podmínky pro postupný přechod z analogového vysílání na digitální a následné definitivní ukončení analogového vysílání. Vytvoření podmínek pro ukončení analogového vysílání je nezbytné z důvodu hospodaření s kmitočtovým spektrem, neboť digitální vysílání umožňuje jeho významnou úsporu. Tento trend se uplatňuje de iure v mezinárodních organizacích, jejichž členem je ČR, i de facto v sousedních státech, jejichž kmitočtové hospodaření přímo ovlivňuje situaci v hospodaření s kmitočty v ČR.

Koncepce je zpracována v souladu s připravovaným zákonem o elektronických komunikacích, kterým se implementuje nový regulační rámec elektronických komunikací ES.

Zahájením zemského digitálního televizního vysílání se Česká republika zařadí mezi vyspělé státy, které řádné zemské digitální televizní vysílání již provozují. Bude to zároveň významný příspěvek našeho státu k plnění programu Evropy 2005.

KONCEPCE PŘECHODU NA DIGITÁLNÍ ROZHLASOVÉ A TELEVIZNÍ VYSÍLÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICCE

V Evropské unii převládá názor, že bez všestranné podpory vlád by přechod z analogového na digitální vysílání zemské televize trval neúnosně dlouhou dobu. Účelem tohoto dokumentu je předložit vládě ucelený návrh, jak by měla být podpora vlády v procesu přechodu na digitální televizní a rozhlasové vysílání s využitím systémů DVB-T² a T-DAB³ v České republice chápána a realizována. Navrhovaná opatření, promítnutá do návrhu usnesení vlády, se soustředí na první fázi tohoto procesu, jejíž cílem je zahájit komerční provoz nejméně dvou perspektivně celoplošných vysílacích sítí DVB-T v nejkratší možné době, nejpozději počátkem roku 2003. Rozšířením pokrytí obou těchto sítí na nejméně 98 % obyvatel ČR bude splněna první z podmínek pro ukončení tzv. přechodného období, vyznačujícího se nutností zachovat v plném rozsahu analogové televizní vysílání. Druhou podmínkou bude vybavení naprosté většiny domácností přijímači pro příjem digitální televize, což umožní analogové vysílání ukončit a uvolněné kmitočty využít nejen pro další rozvoj digitálního vysílání, ale i pro rozvoj budoucí informační společnosti.

1. ZÁKLADNÍ INFORMACE

1.1 Systémy analogové televize (v Evropě systémy PAL a SECAM) již prakticky vyčerpaly všechny své vnitřní rezervy dalšího zdokonalování kvality obrazu a zvuku. Obsazení kmitočtových pásem vyhrazených pro zemské (terestrické) televizní vysílání již dosáhlo takového stupně, že další rozšiřování analogového vysílání, např. zřízení dalšího celoplošného programu v ČR, nepřipadá v úvahu. Jedinou možností jak toto vysílání rozšířit a zdokonalit je zavedení digitální televize, která využívá stávající kmitočtová pásma podstatně hospodárněji, poskytuje daleko větší možnosti zlepšování kvality obrazu i zvuku, a navíc umožňuje nabídnout veřejnosti široké spektrum dodatečných multimediálních služeb² (dále jen dodatečné služby). Domácnost vybavená digitálním televizním přijímačem tak získá přístup k řadě informačních služeb, bez nutnosti pořídit si osobní počítač.

1.2 Digitalizace zemského televizního a rozhlasového vysílání, v Evropě s využitím systémů DVB-T³ a T-DAB⁴, je nevyhnutelný proces daný světovým trendem digitalizace telekomunikačních technologií a služeb, nastoupeným již v sedmdesátých letech, a zvyšující se potřebou efektivnějšího využití stále vzácnějšího kmitočtového spektra. Komplexní problematika tohoto procesu je velice rozsáhlá, neboť je úzce svázána se státní politikou, zejména v oblasti telekomunikací, kultury, informatiky, a sociální péče. Přechod z analogové na digitální zemskou televizi je z celospolečenského hlediska významným krokem, který nejširší veřejnosti nabídne nejen novou kvalitu a širší nabídku televizních programů, ale umožní jí vstup do zcela nového informačního prostředí – do oblasti rozvíjejících se multimediálních služeb.

1.3 Digitální technologie aplikované v oblasti šíření rozhlasových a televizních programů zemskými vysílacími sítěmi přináší posluchačům a divákům mnohem bohatší programovou nabídku a také zcela nové služby. Televizním divákům umožní stát se uživateli řady atraktivních multimediálních služeb, rozhlasovým posluchačům číst na displeji digitálního rozhlasového přijímače např. zajímavé informace o právě poslouchaném hudebním pořadu, doplněné případně i obrázky a odkazy na další zdroje souvisejících informací. V oblasti

² **Multimédii** se rozumí společný přenos zvuku, dat, obrázků, nebo videa a jejich dodávka zákazníkům.

³ **Digital Video Broadcasting - Terrestrial** je systém zemské digitální televize, který byl s podporou Evropské komise vyvinut mezinárodním konsorciem "DVB Project" a standardizován organizací ETSI. Pro využití DVB v kabelových a družicových sítích byly vyvinuty varianty DVB-C (cable) a DVB-S (satellite).

⁴ **Terrestrial - Digital Audio Broadcasting** je systém zemského digitálního rozhlasu, vyvinutý ve spolupráci evropských institucí v rámci konsorcia "Eureka 147" a standardizován organizací ETSI. Pro využití DAB v družicových sítích byla vyvinuta též varianta S-DAB (satellite).

nových televizních služeb se hovoří o tzv. interaktivní televizi (iTV), která je definována jako spojení televize s novou interaktivní technologií, založenou na zpětném datovém kanálu od televizního diváka k poskytovateli služby a na zdokonaleném terminálu – televizním přijímači. Jinak je iTV definována jako obsah vysílání, který mohou diváci a uživatelé dodatečných služeb ovlivňovat prostřednictvím zmíněné interaktivity systému, a nebo také jako prostředek umožňující divákům využívat televizi zcela novými způsoby. iTV umožní divákovi aktivně se zúčastnit dění sledovaného na obrazovce svého přijímače např. hlasováním v případě soutěží, vyjádřením svého mínění k probíhající diskusi, nebo hlasováním o tom, který z nabízených filmů má být vysílán, atp. Obrovský potenciál slibuje iTV v oblasti reklamního vysílání, kde si divák bude moci zpětným dotazem vyžádat podrobnější informace o nabízeném výrobku nebo i kontakt s jeho dodavatelem.

Řešení, která přináší současný stav digitálních technologií spočívají v tom, že

- systémy jsou kmitočtově úsporné, dovolují v daném pásmu kmitočtů umístit větší počet programů včetně množství dalších dat, a to i pro jiné informační služby,
- k pokrytí daného území postačí až desetkrát menší výkon vysílače, který může místo jednoho analogově šířeného programu vysílat pět i více televizních programů a provoz je tedy ekologičtější,
- v tzv. jednofrekvenčních sítích je možný provoz několika sousedních vysílačů na společném kmitočtu, což vede k další úspoře kmitočtů,
- odpadá zkreslení způsobené mnohocestným šířením, což mj. dovoluje používat přenosné přijímače s jednoduchými anténami, aniž by jejich poloha nějak ovlivňovala kvalitu zvuku nebo obrazu, příjem v jedoucích vozidlech je kvalitní,
- lze docílit vyšší kvalitu obrazu i zvuku než u analogového vysílání,
- lze provozovat další mediální a multimediální služby, včetně interaktivních.

Na tomto místě je ale nutno zdůraznit, že pro využití všech uvedených výhod digitálního vysílání se musí televizní divák nebo rozhlasový posluchač vybavit novým přijímačem. V případě televize je možno využít stávající televizor doplněný dekodérem označovaným jako “set top box” (zařízení stejného vzhledu jako tzv. satelitní přijímače prodávané v obchodech s domácí elektronikou). Za poněkud vyšší cenu bude set top box vybaven počítačovou klávesnicí a obvody umožňujícími přístup k výše zmíněným dodatečným službám.

Současný výrazný nástup digitálních multimediálních technologií urychlil vývoj standardu MHP (Multimedia Home Platform), který je definován v rámci projektu DVB a u standardizačních organizací ETSI a ITU. Standard MHP představuje otevřený koncept pro rozvoj a integraci různých digitálních technologií a služeb v konkurenčním prostředí výrobců a poskytovatelů služeb. Tento standard podporuje různé druhy aplikací především v oblasti interaktivního digitálního TV vysílání, jako např. EPG⁵, superteletext, e-commerce, televizní hry, přístup k internetu atp. Přijímací zařízení založená na standardu MHP umožňují přes programově a technicky definovanou rozhraní propojování a sdílení různých multimediálních zařízení od různých výrobců, kterými je domácnost vybavena. To může být např. digitální televizní přijímač, osobní počítač, videorekordér, digitální fotoaparát, digitální kamera, atp. Realizace přijímacích zařízení podle standardu MHP jsou dnes jednoznačně indikovaným trendem vývoje v oblasti integrace multimediálního vybavení domácností.

1.4 V procesu digitalizace rozhlasového a televizního vysílání v ČR zaujímá digitalizace zemských vysílacích sítí systémem DVB–T nejnámennější postavení, neboť představuje inovaci dosud nejvíce využívaného způsobu šíření televizních programů, kterého dnes využívá téměř 80 % obyvatel ČR. Dlouhodobou perspektivu šíření televizních programů zemskými vysílacími sítěmi systémem DVB–T zaručuje jeho jedinečná vlastnost, umožňující kvalitní příjem televizních programů a poskytování dodatečných služeb na přenosné přijímače, i v dopravních prostředcích. Do jaké míry tato jeho vlastnost i v budoucnu zajistí dominantní postavení zemského vysílání v šíření televizních programů nelze odhadnout, rozhodně mu však umožní, aby mohlo s digitální kabelovou a družicovou televizí (DVB-C a DVB-S) úspěšně soutěžit. V sítích kabelové televize je přechod z analogového na digitální vysílání podstatně jednodušší záležitostí, protože zde odpadá regulace využití kmitočtového spektra, závislá na vnitrostátní i mezinárodní koordinaci kmitočtů. Pro digitální vysílání přes družice má ČR v současné době dostatek volných kmitočtů a v obou případech se tedy digitální vysílání může rozvíjet bez podstatných regulačních zásahů státu.

1.5 Podmínky pro zavedení zemské digitální televize jsou v ČR z hlediska její budoucí soutěže s jinými způsoby vysílání příznivé, protože pokrytí domácností kabelovou televizí nedosahuje zatím ani 20 %, a družicová televize nemůže zajistit přenosnost a mobilitu televizních přijímačů. To ale není jediným důvodem

⁵ EPG (Electronic Programme Guide) = elektronický průvodce programů je prostředek, umožňující divákovi např. zobrazit na svém přijímači žádaný televizní program, informace o dalších právě vysílaných nebo následujících programech, včetně přístupu k dodatečným službám.

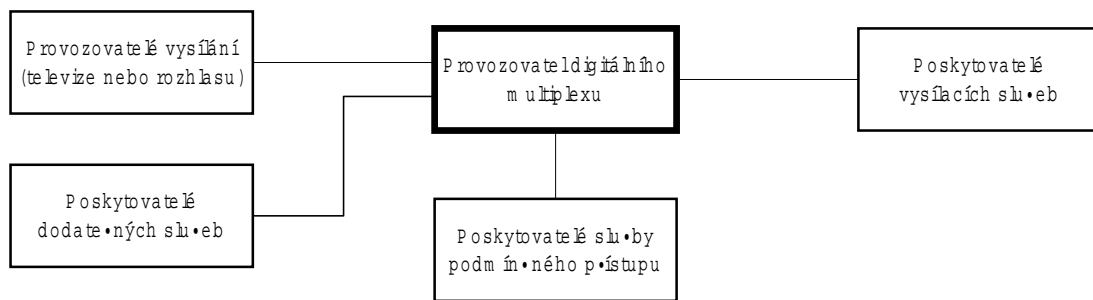
k tomu, aby zavedení zemské digitální televize systémem DVB-T (jehož využití při digitalizaci televizního vysílání v ČR je předurčeno Směrnicí 95/47/EC, o používání standardů pro přenos televizních signálů) věnovala vláda mimořádnou pozornost a všestrannou podporu. Přispívají k tomu ještě další důvody technické a politické povahy. Z technického hlediska se jedná, jak již bylo zdůrazněno, zejména o významnou úsporu vzácného kmitočtového spektra při výrazném snížení výkonů vysílačů. Mezi důvody politické povahy se řadí potřeba účelně využít vědecko-technického pokroku k celkovému zvýšení životní úrovně a vzdělání obyvatel, podpora budování informační společnosti, a v neposlední řadě i poskytnutí nových podnikatelských příležitostí v oblasti elektronického průmyslu a obchodu, které vyplývají z potřeby úplné inovace vysílacích sítí a milionů televizních a rozhlasových přijímačů. V oblasti vnějších vztahů je rozhodujícím politickým důvodem připravovaný vstup ČR do Evropské unie, kde celý proces digitalizace televizního vysílání je usměrňován opatřeními jejich nejvyšších orgánů, a kde by ČR jistě neměla hrát roli země, která tento proces zdržuje.

1.6 Obrovská úspora kmitočtového spektra, označovaná zpravidla jako nejvýznamnější důsledek digitalizace rozhlasového a televizního vysílání, spočívá v následujícím principu, na kterém je digitální vysílání založeno. Televizní obraz je složen ze série statických snímků, které při dostatečné rychlosti střídání vytvářejí pohyblivý obraz. Rozdíly mezi sousedními snímky jsou často jen nepatrné. Použitá obrazová komprese pak umožňuje vysílat pouze data potřebná k přenosu těchto rozdílů a vynechat spoustu opakujících se informací. Tím je umožněno podstatně redukovat bitovou rychlost požadovanou pro vysílání, a tím i spotřebu kmitočtového spektra do té míry, že jeden kmitočtový kanál (dále jen kmitočet), využitý v analogovém vysílání pro přenos jednoho např. televizního programu, lze v digitálním vysílání využít pro přenos několika (zpravidla čtyř až pěti) televizních programů. Rozsah komprese obrazu závisí na typu snímané scény a na požadované kvalitě vysílaného obrazu. Např. scéna typu "mluvící hlava" může být vysílána mnohem nižší bitovou rychlostí než třeba záběr ze sportovního utkání nebo z akčního filmu. Na podobném principu vysílá i digitální rozhlas, protože také lidské ucho a mozek si dokáží vytvořit srozumitelný signál pouze z části zvuků, které ucho zachytí, a nadbytečné informace mohou být před vysláním odstraněny. Komprimované dílčí datové toky jednotlivých televizních nebo rozhlasových programů a dílčí datové toky dodatečných služeb se před vysláním slučují v zařízení zvaném "multiplexer", který tyto dílčí složky spojí a identifikuje tak, že se v přijímači dají opět separovat a dekodovat. Výsledný, multiplexerem produkovaný datový tok (tzv. "transportní tok"), přiváděný vysílačům, je dále označován jako "digitální multiplex".

1.7 Seznámení se shora uvedeným principem digitálního vysílání bylo nezbytné k tomu, aby bylo možno objasnit zásadní změnu struktury subjektů zúčastněných na rozhlasovém a televizním vysílání, vynucující si potřebu změn ve stávajícím způsobu regulace, a také změn příslušných právních předpisů. V současném analogovém prostředí se na šíření televizních nebo rozhlasových programů podílejí dva subjekty – televizní nebo rozhlasová společnost jako výrobce programu předávající jej k šíření (provozovatel vysílání), a telekomunikační operátor, který šíření programu zajišťuje. V digitálním prostředí vstupuje mezi ně třetí subjekt – tzv. provozovatel digitálního multiplexu (viz odst. 1.8). Je tomu tak zejména proto, že každý kmitočet využitý pro šíření programu je v analogovém prostředí vymezen jednomu provozovateli vysílání (televizní nebo rozhlasové společnosti). To v digitálním prostředí není možné, protože kmitočet využívá společně několik provozovatelů vysílání, a je tedy nutno vymezit jej provozovateli digitálního multiplexu. Také smlouvy, které v analogovém prostředí upravují vzájemné vztahy mezi televizní společností a telekomunikačním operátorem, musí být v digitálním prostředí uzavírány mezi televizní společností a provozovatelem digitálního multiplexu. Ten uzavírá též smlouvy s dalšími subjekty, které se podílejí na vysílání, např. s poskytovateli vysílacích služeb nebo s poskytovatelem služeb podmíněného přístupu⁶. Obě uvedené služby může provozovatel digitálního multiplexu zajišťovat sám, svými prostředky.

1.8 Subjekty, které se podílejí na vysílání zemské digitální televize nebo rozhlasu jsou znázorněny v následujícím grafu

⁶ Služby poskytované provozovatelům vysílání placené televize tím, že jejich program mohou sledovat pouze platící diváci. Těm je přístup k předplacenému programu umožněn teprve po vložení mikročipové karty do přijímače (obdobu placení hovorného ve veřejných telefonních automatech). Neplatíci může být karta, vložená do přijímače, dálkovým povelům operátora podmíněného přístupu znehodnocena.



Pro správné pochopení navrhované koncepce je na tomto místě nezbytné uvést vysvětlení některých nových, dosud neustálených pojmů použitých v dalším textu.

- Digitální multiplex je souhrnný datový tok obsahující dílčí datové toky náležející jednotlivým televizním a rozhlasovým programům a dodatečným službám, upravené pro společné šíření prostřednictvím konkrétního technologického prostředku, vysílací sítě.
- Provozovatel digitálního multiplexu je právnická osoba, která souhrnný datový tok sestavuje a je odpovědná za jeho správu a jeho šíření vysílací sítí.
- Provozování digitálního multiplexu je výkon činností uložených provozovateli digitálního multiplexu v licencích vydaných příslušnými regulačními orgány audiovizuálního a telekomunikačního sektoru.
- Provozovatelé digitálního vysílání jsou televizní nebo rozhlasové subjekty, které poskytují své programy obsažené v dílčích datových tocích provozovateli digitálního multiplexu.
- Poskytovatelé dodatečných služeb jsou subjekty, které poskytují dílčí datové toky reprezentující jejich služby provozovateli digitálního multiplexu.
- Poskytovatelé obsahu jsou provozovatelé vysílání a poskytovatelé dodatečných služeb.
- Poskytovatelé vysílacích služeb jsou telekomunikační operátoři, kteří se podílejí na šíření digitálního multiplexu vysílací sítí.
- Vysílací síť je technologický prostředek zajišťující přenos digitálního multiplexu od multiplexeru až po antény příslušných televizních nebo rozhlasových vysílačů, nebo přenos dílčích datových toků mezi poskytovateli obsahu a multiplexerem (tj. zařízením, které souhrnný datový tok produkuje).
- Podmíněný přístup znamená jakékoli technické opatření a/nebo uspořádání, kdy přístup k chráněné službě (placený televizní program a/nebo dodatečná služba) ve srozumitelné formě je podmíněn předchozím individuálním oprávněním. Zařízení podmíněného přístupu je jakékoli zařízení nebo software navržené nebo upravené tak, aby umožňovalo přístup k chráněné službě ve srozumitelné formě.
- Poskytovatelé služby podmíněného přístupu jsou subjekty, které zajišťují služby podmíněného přístupu provozovatelům vysílání placených programů nebo placených dodatečných služeb, pokud tyto služby neposkytuje provozovatel digitálního multiplexu.

Provozovatel digitálního multiplexu upraví (zkomprimuje) dílčí datové toky přijaté od provozovatelů vysílání a sloučí je s dílčími datovými toky poskytovatelů dodatečných služeb do tzv. transportního toku – digitálního multiplexu. Ten potom předá poskytovatelům vysílacích služeb, kteří zajišťují jeho přenos až k anténám vysílačů, nebo si tyto služby zcela nebo zčásti může zajišťovat sám, a to včetně služby podmíněného přístupu.

2. ZEMSKÁ DIGITÁLNÍ TELEVIZE

2.1 Pro zavedení digitálního televizního vysílání v zemských vysílacích sítích bude v ČR využit systém DVB-T podle příslušných standardů ETSI.

První podmínkou, jejíž splnění musí vláda, resp. orgány státní správy pro úspěšnou realizaci shora definované první fáze přechodu na digitální vysílání systémem DVB-T zajistit, je dostupnost kmitočtů potřebných nejen pro dosažení jejího cíle, ale i pro pozdější rozvoj příslušných služeb.

Pro digitální televizi nebyla totiž na mezinárodní úrovni uvolněna žádná nová část kmitočtového spektra a kmitočty pro digitální vysílání bude proto nutno vyhledat v pásmech obsazených stávajícími analogovými vysíláními. V podobné situaci se nachází téměř všechny evropské země a zdá se, že tento všeobecný stav "kmitočtové nouze" potrvá až do ukončení analogového vysílání.

2.2 Kmitočty pro digitální televizní vysílání musí být vybrány tak, aby nenarušily vysílání vnitrostátních sítí stávající analogové televize a vysílání těchto sítí v okolních státech, a přitom ještě splňovaly i podmínku vzájemné koexistence nově zřizovaných vnitrostátních vysílacích sítí digitální televize s těmito sítěmi zřizovanými v okolních státech. Tak velký počet omezujících podmínek napovídá, že výběr kmitočtů a zejména jejich mezinárodní koordinace představuje mimořádně obtížný úkol, vyžadující pečlivou přípravu. Pro dvoustranná koordinační jednání se sousedními státy jsou nyní k dispozici studie dvou digitálních vysílacích sítí, zpracované organizací TESTCOM Praha ⁷, v letošním roce by měla být dokončena studie třetí vysílací sítě. Ve studiích obsažené kmitočty digitálních vysílání na území ČR ovšem nemohou brát v úvahu kmitočty digitálních vysílání plánovaných v sousedních státech, protože podobné studie zpracovávají v těchto státech nejsou k dispozici. Z kmitočtů navrhovaných ve výše uvedených studiích budou proto použitelné pouze ty, které úspěšně projdou mezinárodní kmitočtovou koordinací a s jejichž využitím bude teprve možno sestavit reálné vysílací sítě použitelné při udělování licencí provozovatelům digitálních multiplexů. Mezinárodní koordinaci kmitočtů vytypovaných zatím prvními dvěma studiemi TESTCOM Praha zajišťuje Český telekomunikační úřad (v dalším textu jen ČTÚ), sestavení reálných vysílacích sítí provede ve vzájemné spolupráci ČTÚ a Rada ČR pro rozhlasové a televizní vysílání (v dalším textu jen Rada).

2.3 Kmitočtové plány stávajících sítí analogové televize vycházejí z výsledku mezinárodní konference uskutečněné počátkem šedesátých let (plán Stockholm 61). Z podnětu CEPT ⁸ se má v letech 2003-2005 uskutečnit regionální konference ITU ⁹, jejímž úkolem bude revize plánu Stockholm 61 se zřetelem na zavedení digitální televize v Evropě. Do té doby bude situace řešena dvoustrannými jednáními mezi sousedními státy, která budou vycházet z postupů stanovených dohodou členských zemí CEPT z roku 1997 (dohoda Chester 97).

2.4 Cílem české delegace ve dvoustranných koordinačních jednáních se sousedními státy bude získat ještě před zahájením regionální konference ITU kmitočty potřebné k sestavení alespoň dvou celoplošných digitálních multiplexů (vysílacích sítí), s perspektivou nejméně 98 % pokrytí obyvatel ČR. Alespoň jeden z obou multiplexů by měl umožnit vysílání odlišných programů v regionech, např. regionálních programů České televize v tzv. trhacích časech, anebo současných, případně nových provozovatelů regionálního vysílání systémem DVB-T. Současně bude třeba usilovat také o to, aby technické parametry mezinárodně zkoordinovaných kmitočtů zajistily pokrytí Prahy, Brna, Ostravy a metropolí zbývajících regionů s intenzitou elektromagnetického pole umožňující příjem televizních programů uvnitř budov, bez vnější antény. Toto úsilí bude však nutno rozumně vyvážit s úsilím o co nejmenší ovlivnění současného analogového vysílání.

Na tomto místě je třeba upozornit na právní předpisy platné od 1.1.2001, kterým musí vyhovovat všechny televizní vysílání používané pro digitální vysílání. Jedná se o zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a nařízení vlády č. 480/2000 Sb., o ochraně zdraví před neionizujícím zářením. Tento předpis stanoví limity výkonů vyzářených vysílacími anténami, s ohledem na ochranu obyvatel nacházejících se v jejich blízkosti.

Dosažení vytčeného cíle umožní rozjezd zemské digitální televize s nabídkou až deseti televizních programů, což je všeobecně uznávanou podmínkou úspěšného zavedení služby. Je samozřejmé, že pokud by se podařilo zkoordinovat kmitočty pro další multiplex, umožňující zvýšení programové nabídky zemské digitální televize až na patnáct televizních programů, naději na úspěch zemské digitální televize by to výrazně zvýšilo. V současné době není možno ani odhadnout zda a kdy bude uvedeného cíle dvoustranných koordinačních jednání dosaženo, protože tato jednání jsou dosud na samém počátku a jejich další průběh je převážně závislý na přístupu států sousedících s ČR. Protože však není důvodu pochybovat o tom, že uvedeného cíle dosaženo bude, ať již ve dvoustranných jednáních nebo na základě výsledků zmíněné regionální konference ITU v roce 2005, nic nebrání tomu, aby shora definovaná první fáze procesu digitalizace vysílání byla zahájena již po úspěšné koordinaci kmitočtů umožňujících pokrytí obyvatel ČR oběma vysílacími sítěmi budoucích celoplošných multiplexů mnohem menším než shora uvedených 98 %. Procento pokrytí obyvatel oběma digitálními multiplexy, potřebné

⁷ **Technický a zkušební ústav telekomunikací a pošt Praha** - příspěvková organizace zřízená Ministerstvem dopravy a spojů k podpoře úkolů státní správy.

⁸ La Conférence Européenne des administrations des Postes et des Télécommunications - **Evropská konference poštovních a telekomunikačních správ**, (mj. v Evropské unii pověřená řešit záležitosti kmitočtového spektra).

⁹ International Telecommunication Union - **Mezinárodní telekomunikační unie**.

k zahájení komerčního vysílání DVB-T, stanoví Rada v rámci přípravy licenčního řízení o udělení licencí k provozování digitálních multiplexů.

2.5 Na zmíněné regionální konferenci ITU bude delegace ČR usilovat o získání kmitočtů umožňujících sestavení maximálního počtu dalších celoplošných (tj. s pokrytím nejméně 70 % obyvatel ČR)¹⁰ a místních (regionálních) multiplexů. Počítá se s nejméně šesti multiplexy, což by zajistilo kmitočtový prostor potřebný pro rozvoj zemské digitální televize, umožňující jí úspěšněji soutěžit s digitální televizí vysílanou v kabelových a družicových sítích.

2.6 Dvoustranná koordinační jednání, přípravu a účast na regionální konferenci ITU bude organizovat ČTÚ. Finanční náklady na činnosti spojené se zajištěním kmitočtů pro zavádění digitální televize systémem DVB-T (a digitálního rozhlasu systémem T-DAB) budou v plné výši hrazeny ze státního rozpočtu, formou odpovídajícího navýšení rozpočtu ČTÚ. Výše těchto prostředků se v současné době odhaduje na 8 až 15 mil. Kč ročně, v období od zahájení dvoustranných koordinačních jednání počátkem roku 2001 až do skončení regionální konference ITU v roce 2005. V uvedené částce jsou zahrnuty i náklady potřebné pro zajištění kmitočtového prostoru potřebného k digitalizaci rozhlasového vysílání systémem T-DAB (viz odst. 3.7 níže). Zdrojem uvedených výdajů budou finanční prostředky určené pro podporu státní správy, pro vědu a výzkum, a pro institucionální výzkum.

2.7

Další podmínkou, jejíž splnění musí vláda, resp. orgány státní správy pro úspěšnou realizaci shora definované první fáze přechodu na digitální vysílání systémem DVB-T zajistit, je doplnění stávající legislativy v oblasti rozhlasového a televizního vysílání tak, aby bylo možno udělit licence provozovatelům digitálních multiplexů a zabezpečit přiměřenou účast České televize v předmětné fázi přechodu na digitální vysílání.

Jestliže jedním z hlavních úkolů České televize je vyvíjení činnosti v oblastech nových vysílacích technologií a služeb¹¹, mělo by být předsevzetí této veřejnoprávní instituce stát se garantem zavádění zemské digitální televize státem podpořeno. Jedná se zejména o finanční prostředky, které bude nutno zabezpečit pro zajištění simultánního vysílání programů ČT1 a ČT2 v analogové a digitální síti, a případně pro výrobu a vysílání dalšího programu nebo programů doplňujících její programovou nabídku. Záměr získat pro tento účel svůj vlastní digitální multiplex deklarovala Česká televize již ve svých výročních zprávách z let 1998 (str. 123) a 1999 (str. 92). Záležitostí účasti České televize na zavádění digitální televize se zabývala též Stálá komise pro sdělovací prostředky PSP ČR na své 12. schůzi konané 8. března 2001. V bodu IV. usnesení přijatého na této schůzi, které obsahuje **Příloha 2 k této části materiálu**, žádá komise Českou televizi, aby se vyjádřila k návrhu na financování digitalizace vysílání veřejnoprávní televize. Na základě tohoto požadavku zpracovává Česká televize materiál, který bude po projednání v komisi důležitým podkladem pro přípravu níže uvedených právních předpisů. V tomto materiálu by měl být mj. potvrzen zájem České televize o získání vlastního digitálního multiplexu DVB-T, který by sama provozovala a získala tak za nejvýhodnějších ekonomických podmínek prostor pro realizaci svých budoucích aktivit v rozvoji vysílání zemské digitální televize.

2.8

Vláda předloží Parlamentu návrh zákona, kterým se mění zákon č. /2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů. Případnou možnost vyhradit České televizi v digitálním multiplexu víc než dvě místa, na která má nárok podle stávajícího zákona, nebo vyhradit jí celý digitální multiplex (odst. 2.14), by bylo nutno řešit dílčí novelizací zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, ve znění pozdějších předpisů. Případnou potřebu kompenzovat zvýšení nákladů České televize na digitální vysílání zvýšením televizního poplatku by bylo nutno řešit novelou zákona č. 252/1994 Sb., o rozhlasových a televizních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů.

Novela zákona o provozování rozhlasového a televizního vysílání umožní Radě vydat licence provozovatelům digitálních multiplexů. Případné novely dalších dvou shora vyjmenovaných zákonů by řešily otázku kolik z míst bude České televizi v digitálním multiplexu přiděleno, zda jeden z obou digitálních multiplexů bude vyhrazen veřejnoprávnímu vysílání, a jak bude digitalizace veřejnoprávního vysílání financována. To bude do značné míry záviset na finančních možnostech České televize a zejména na konečném rozhodnutí Parlamentu.

¹⁰ § 3 odst. 3 zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, ve znění pozdějších předpisů.

¹¹ § 3 odst. 1 písm. j) zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi, ve znění pozdějších předpisů.

2.9 V dalším textu jsou uvedeny základní principy regulace přechodu z analogového na digitální televizní vysílání v navrhované první fázi celého procesu.

V prvních dvou celoplošných digitálních multiplexech budou zákonem garantována místa pro programy České televize, NOVA a PRIMA TV s podmínkou, že vlastními finančními prostředky zajistí simultánní vysílání svých programů v analogové i digitální vysílací síti. Stejný právní nárok na umístění v digitálním multiplexu bude poskytnut nynějším provozovatelům regionálního nebo lokálního vysílání šířeného prostřednictvím analogových vysílačů avšak v digitálním multiplexu, jehož plánované pokrytí bude přibližně odpovídat nynějšmu pokrytí jejich analogového vysílání. Zřízení takového multiplexu však bude podmíněno dostupností potřebných kmitočtů. Jestliže některý z provozovatelů vysílání s licencií garantované místo odmítne, ztratí nabídnutou příležitost a uvolněné místo bude obsazeno v licenčním řízení na provozování digitálního vysílání .

2.10

Regulaci budou zajišťovat dva regulační orgány. Rada v oblasti obsahu digitálního multiplexu (struktura a programové obsazení), ČTÚ v oblasti telekomunikačních činností a služeb souvisejících s povinností zajistit šíření digitálního multiplexu, a v oblasti správy kmitočtového spektra. Provozovatel digitálního multiplexu bude držitelem licence udělené Radou a držitelem telekomunikační licence, udělené ČTÚ.

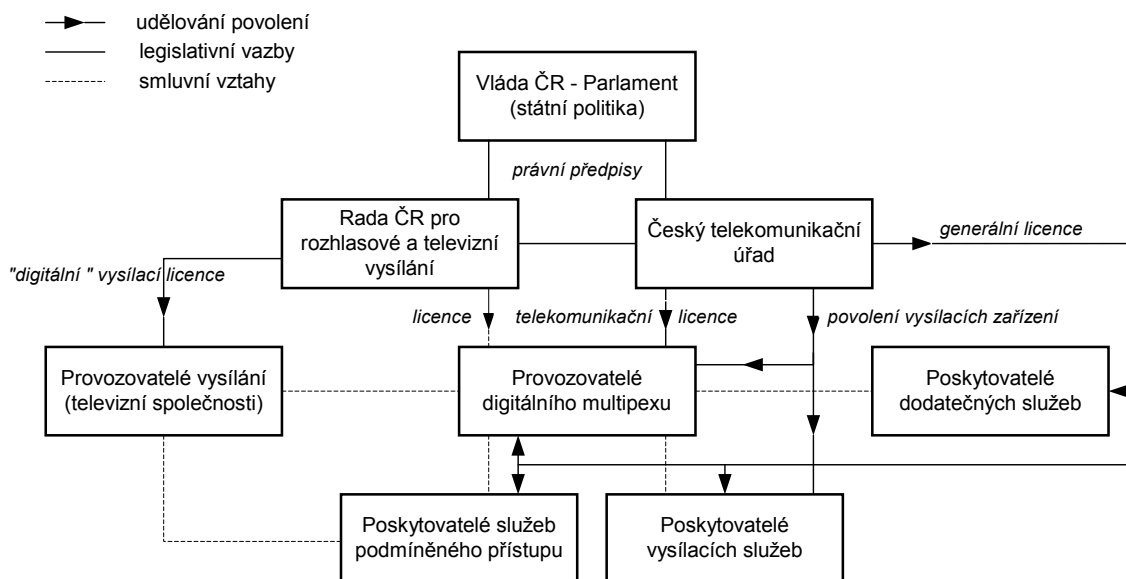
V licenci udělené Radou bude provozovateli digitálního multiplexu stanovena také povinnost zajistit provoz vysílací sítě k šíření digitálního multiplexu ve vymezeném územním rozsahu.

Postup Rady při udělování licencí k provozování digitálního multiplexu v předmětné první fázi přechodu na digitální vysílání je uveden v Příloze 1 k této části materiálu.

Navrhovaný regulační princip je v souladu se závěry konsultačního procesu dokumentu “Zelená kniha o konvergenci sektorů telekomunikačních, mediálních a informačních technologií ...” (Sdělení Evropské komise COM(97)623), jak jsou obsaženy v dokumentu “Výsledky veřejné konzultace Zelené knihy” (COM(1999)108 final), doporučujícím oddělení regulace obsahu informací a transportu informací, a těsnou spolupráci příslušných regulátorů audiovizuálního a telekomunikačního sektoru.

2.11 Návrh zásad licenčního řízení Rady při udělování licencí k provozování digitálního multiplexu uvádí Příloha 1 k této části materiálu. Držitelé licence k provozování digitálního multiplexu, udělené Radou podle výsledku licenčního řízení, udělí ČTÚ telekomunikační licenci ke zřizování a provozování veřejné telekomunikační sítě podle § 14 odst. 1 písm. a) zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů. Potřeba této licence k provozování digitálního multiplexu vyplývá z veřejného charakteru dat přenášených v rámci multiplexu a z interaktivní funkce veřejné telekomunikační sítě sloužící k jeho šíření. Držitel této telekomunikační licence musí vyhovět stanoveným požadavkům a prokázat způsobilost podle § 14 až 18 shora citovaného zákona. Tím bude podmíněna již jeho účast v licenčním řízení Rady, jak je uvedeno v Příloze 1 obsahující návrh postupu Rady při udělování licencí k provozování digitálního multiplexu. Poskytování telekomunikační služby šíření rozhlasových a televizních programů, a telekomunikační služby přenosu dat při poskytování dodatečných služeb a služeb podmíněného přístupu, se bude uskutečňovat na základě generálních licencí vydaných podle § 46 odst. 1 písm. b) shora citovaného zákona. Kmitočty potřebné k šíření digitálního multiplexu pro veřejnost bude ČTÚ přidělovat provozovatelům vysílačů vydáváním povolení k provozování vysílacího rádiového zařízení podle § 57 a § 58 shora citovaného zákona.

2.12 Vzájemné vztahy mezi subjekty zúčastněnými na digitálním vysílání v navrhovaném systému regulace jsou znázorněny v následujícím grafu.



V principu se uvedený graf vztahuje i na digitální rozhlasové vysílání s využitím systému T-DAB, kde provozovatelé vysílání budou rozhlasové společnosti.

2.13 Českému rozhlasu byla nabídnuta možnost, umístěním v digitálním multiplexu obsahujícím programy veřejnoprávní televize, šířit své analogově šířené celoplošné programy, a případně regionální programy pokud to vysílací síť již v první fázi přechodu umožní (viz odst. 2.4). V předběžné diskusi se Český rozhlas k takové nabídce vyslovil pozitivně. Obsazení asi 5-ti % celkové kapacity multiplexu, potřebné pro tento účel, by bylo vyváжено tím, že k pořízení digitálního televizního přijímače (set top boxu) by byla stimulována ta část populace, která by přivítala možnost využít jej navíc pro příjem rozhlasových programů s technickou kvalitou vyšší než poskytuje stávající FM rozhlas pro poslech nebo záznam na domácích hi-fi zařízeních. Český rozhlas by mohl tímto způsobem šířit své programy velmi levně, za cenu představující zvýšení měsíčního rozhlasového poplatku o méně než 1 Kč. Zvážena může být i možnost umístit v tomto multiplexu několik dalších rozhlasových programů komerčních stanic. Je však nutno upozornit, že vysílání rozhlasových programů v televizním multiplexu není možno považovat za plnohodnotnou náhradu digitálního vysílání využívajícího systém T-DAB. Technické parametry vysílání systémem DVB-T, které mají být v ČR použity, poskytují přijímači méně robustní signál, a omezují mobilitu rozhlasového příjmu zejména v případě vozidel pohybujících se vysokou rychlostí. Na tomto místě je návrh na vyplnění poměrně malé části kapacity televizního multiplexu rozhlasovými programy motivován výlučně možností přimět k pořízení digitálního televizního přijímače (set top boxu) co největší část obyvatel s argumentem (reklamou), že jim poskytne i velmi kvalitní příjem rozhlasu.

2.14 Shora uvedenou úvahu o možnosti aplikace televizního digitálního multiplexu na rozhlasové vysílání lze rozšířit ještě o další motiv. Šíření rozhlasových programů společně s televizními programy České televize ve "veřejnoprávním" digitálním multiplexu by poněkud snížilo její náklady spojené se simultánním vysíláním v analogové a digitální síti, o částku hrazenou provozovatelem rozhlasového vysílání. Pokud by byl navíc v tomto multiplexu dočasně umístěn jeden program komerční televize, pomohlo by to České televizi v jejím úsilí o získání vlastního digitálního multiplexu ještě výrazněji. Variantu "veřejnoprávního" multiplexu doporučuje také dokument "Koncepte přechodu na digitální vysílání v ČR" předložený Radou v minulém roce Stálé komisi pro sdělovací prostředky PSP ČR. Poukazuje přitom na situaci ve Velké Británii, Švédsku či Finsku, kde jeden z multiplexů byl vyhrazen provozovatelům veřejných služeb (BBC, STV, YLE). Podobně jako v dokumentu vypracovaném Radou, je však nutno chápat i tento návrh aplikace televizního digitálního multiplexu na rozhlasové vysílání pouze jako příspěvek do dalších diskusí.

2.15 V odst. 1.5 byla zmíněna Směrnice 95/47/EC, podle níž musí být digitální televizní vysílání v členských státech EU zaváděno pouze s využitím systému standardizovaného uznaným evropským standardizačním orgánem (ETSI). Tato Směrnice, která spojuje standardizační opatření v oblasti nových televizních služeb s opatřeními týkajícími se systémů podmíněného přístupu, má být podle současného návrhu "Směrnice o společném regulačním rámci sítí a služeb elektronických komunikací" zrušena a její obsah zahrnut do nové "Směrnice o přístupu a propojování sítí elektronických komunikací a přidružených služeb" (návrh komise je zveřejněn v dokumentu 500PC0384). Předpokládá se, že tato nová směrnice bude do legislativy ČR

transponována zejména novelou stávajícího zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů. Některá ustanovení Směrnice 95/47/EC bude účelné uplatnit již v licencích udělovaných provozovatelům digitálního multiplexu.

2.16

Vláda zajistí prostředky potřebné pro financování digitalizace veřejnoprávního vysílání v rozsahu, který bude odpovídat požadavkům vyplývajícím ze zákona o České televizi a případně i z navazujícího zákona o rozhlasových a televizních poplatcích.

Tyto prostředky lze zajistit zvýšením měsíčního televizního poplatku, dotací ze státního rozpočtu, nebo kombinací obou těchto možností s ještě dalšími možnostmi. Převážně se bude jednat o výdaje České televize spojené s digitálním šířením jejích programů, a případně o další výdaje spojené s rozšířením její programové nabídky, pokud by toto rozšíření zákon o České televizi umožnil. Experti stávajícího poskytovatele vysílacích služeb v analogových vysílacích sítích odhadli investiční náklady spojené s výstavbou vysílací sítě jednoho celoplošného multiplexu (s pokrytím 90 až 95 % obyvatel ČR) na částku okolo 1,7 miliardy Kč. Jestliže se, v dalším velmi zjednodušeném odhadu, promítne do ročních provozních nákladů vysílací sítě jedna pětina této částky (odpisy) a přičtou se roční provozní náklady ve výši odhadnuté na 200 mil. Kč, činí roční náklady na provozování jednoho digitálního multiplexu 540 mil. Kč. Po odečtení 10-ti % z této částky, připadající na poskytovatele dodatečných služeb, připadá na jednoho z pěti v multiplexu umístěných provozovatelů televizního vysílání částka 97,2 mil. Kč ročně.

2.17 Z uvedeného odhadu vycházejí všechny následující úvahy, týkající se finanční náročnosti digitalizace veřejnoprávního vysílání, které však je třeba chápat pouze jako podklad pro základní orientaci v předmětné problematice. Pokud by náklady na digitální šíření programů České televize byly hrazeny pouze z televizních poplatků (nyní 75 Kč měsíčně od 3,4 mil. plátců podle výroční zprávy ČT za rok 1999), potom šíření dvou současných programů ČT1 a ČT2 by si vyžádalo zvýšení měsíčního poplatku o 4,75 Kč. Při šíření tří programů by se jednalo o 7,15 Kč a při šíření čtyř programů o 9,50 Kč. Tyto částky ovšem vycházejí z odhadu provozních nákladů multiplexu po ukončení jeho výstavby (pokrytí asi 90 až 95 % obyvatel ČR), ke kterému pravděpodobně nedojde dříve než v roce 2006. V současné době nelze odhadnout s jakou rychlostí bude výstavba digitálního multiplexu probíhat a jak se tedy budou roční platby České televize podle rostoucího počtu vysílačů postupně zvyšovat. Pokud by měsíční televizní poplatek nebyl zvyšován každým rokem, bylo by možno zvýšit jej např. na tříleté období o částku odhadnutou s určitou rezervou a s tím, že toto zvýšení, promítnuté do rozpočtu České televize, by smělo být využito výhradně ke krytí nákladů spojených s digitálním šířením programů. Nevyčerpaná částka by se ke konci uplynulého tříletého období zohlednila při stanovení výše poplatku na další období. Pokud by zákon umožnil České televizi uskutečnit její záměr rozšířit v digitálním vysílání svoji programovou nabídku i v případě, že by to vyžadovalo potřebu zvýšení jejích příjmů, bylo by nutno shora uvedeným způsobem zcela nebo zčásti financovat ještě i dodatečné náklady na výrobu nových programů.

2.18 Jistě existuje i řada jiných způsobů, jak náklady spojené s digitalizací veřejnoprávního vysílání zajistit. Třeba kombinací zvýšení televizního poplatku s dotací ze státního rozpočtu. Např. v případě této kombinace v poměru 1:1 by se shora odhadnutá zvýšení televizního poplatku snížila na polovinu, přičemž dotace ze státního rozpočtu by činily 97,2 mil. Kč ročně při šíření dvou programů, 145,8 mil. Kč při šíření tří programů a 194,4 mil. Kč při šíření čtyř programů. Naznačenou možnost takového řešení bude ovšem nutno v rámci přípravy vládních návrhů změn příslušných zákonů konzultovat s Ministerstvem financí a s Úřadem pro ochranu hospodářské soutěže.

Na tomto místě zbývá ještě zdůraznit, že finanční prostředky uvolněné pro daný účel by se po jisté době do státního rozpočtu vrátily. Části kmitočtového spektra obsazené nyní vysíláním analogové televize se totiž po jeho ukončení uvolní pro jiné, pravděpodobně mobilní telekomunikační služby, což státnímu rozpočtu přinese nemalé příjmy získané z prodeje nových licencí. O oprávněnosti takové úvahy svědčí značné finanční částky za které je novým operátorům v současné době přidělováno kmitočtové spektrum pro zavádění služeb UMTS¹² nebo jiných telekomunikačních služeb.

¹² Univerzální Mobilní Telekomunikační Systém je mobilní telekomunikační systém třetí generace, který na rozdíl od systémů předchozích generací (NMT, GSM), kromě běžné hlasové komunikace, umožňuje přenos dat s podstatně vyšší přenosovou rychlostí. Význam UMTS spočívá v rozšíření spektra mobilních telekomunikačních služeb a zejména v umožnění přístupu k internetu a různým multimediálním službám.

Pro potřebu vypracování návrhu novely zákona o České televizi v případě, že již v první fázi přechodu na digitální vysílání by jí bylo umožněno šířit digitálně kromě současných programů ČT1 a ČT2 další programy, bude odhad potřebných finančních prostředků upřesněn podle stanoviska Stálé komise pro sdělovací prostředky PSP ČR k materiálu České televize zmíněnému v odst. 2.7 a podle revize shora uvedeného odhadu nákladů na výstavbu vysílací sítě příslušného digitálního multiplexu, se zřetelem na aktuální výsledky mezinárodní koordinace kmitočtů potřebných pro konstrukci vysílacích sítí.

2.19 Podle odhadu vyčísleného v odst. 2.16 by provozovatel vysílání s celoplošnou licenci zaplatil za šíření svého programu ročně částku ve výši 97,2 mil. Kč. U stávajících provozovatelů celoplošného vysílání (NOVA, PRIMA TV) by se o tuto částku zvýšily jejich dosavadní náklady na šíření v analogové síti, a to až do doby jeho ukončení. Ceny účtované provozovatelem digitálního multiplexu poskytovatelům obsahu budou v první fázi přechodu na digitální vysílání státem regulované – věcně usměrňované. Tuto cenovou regulaci bude možno zrušit teprve po vytvoření dostatečného konkurenčního prostředí způsobem odst. 2. 26.

2.20 Specifickým problémem bude řešení případů, kdy digitální vysílač spuštěný na území ČR nebo sousedního státu způsobí rušení převáděče (nebo lokálního vysílače malého výkonu) některého z analogově šířených programů. Tento problém bude možno řešit buď změnou rušeného kmitočtu bude-li náhradní kmitočet k dispozici, nahrazením analogového převáděče vysílačem DVB-T, nebo v krajním případě použitím jiných technických prostředků (např. kabelový rozvod napájený z družicového přijímače).

Finanční prostředky spojené s řešením případů, kdy v určité lokalitě dojde k rušení příjmu některého z analogově šířených programů veřejnoprávní televize budou muset být hrazeny ze státního rozpočtu prostřednictvím orgánu místní samosprávy v postižené lokalitě. V současné době však neexistuje žádný důvěryhodný podklad, na základě kterého by bylo možné k tomu potřebné finanční prostředky odhadnout.

Záležitost bude možno posoudit teprve podle výsledků mezinárodní koordinace kmitočtů, a protože ani výpočty používané při koordinačních pracích nejsou v tomto ohledu zcela spolehlivé, bude nutno použít zejména praktické poznatky z experimentálních provozů zemské digitální televize získané v ČR a v zahraničí.

2.21 Mnohonásobně závažnějším problémem je potřeba obnovy nebo doplnění více než tři a půl milionu televizorů v domácnostech, umožňující ukončení provozu vysílacích sítí analogové televize. V celém očekávaném průběhu přechodu z analogového na digitální televizní vysílání hraje tento problém klíčovou roli, protože teprve ukončení provozu vysílacích sítí analogové televize umožní uvolnit kmitočty potřebné pro další rozvoj digitální televize, a nynější provozovatele celoplošných sítí zbaví nemalé finanční zátěže spojené s analogovým vysíláním. Ukončení tohoto vysílání také umožní plně využít nejnvýznamnější vlastnost digitální televize, spočívající v mnohonásobně efektivnějším využití vzácného kmitočtového spektra. Uspořenou část spektra bude potom možno přidělit jiným telekomunikačním službám, a z toho vyplývajícími příjmy státního rozpočtu dodatečně kompenzovat výdaje uvolněné pro podporu digitální televize v začátcích jejího zavádění.

2.22 Současná cena set top boxů, která se pohybuje v rozmezí asi 250 až 450 EUR, není přijatelná ani pro běžného spotřebitele v západoevropských zemích. V České republice by při takové ceně přijímacího zařízení nebylo možno o rychlé výměně přijímačů ani uvažovat. Lze jedinečně doufat, že se vyplní předpovědi o snížení ceny jednoduchého set top boxu na úroveň okolo 75 EUR, a že nový digitální televizor bude nejvýše o 20 % dražší než současný analogový televizor s širokou obrazovkou (formát 16 : 9). Takové předpovědi se zdají být reálné, jestliže se vezme v úvahu např. skutečnost, že obrovský úspěch digitálního systému mobilních komunikací GSM, který nastoupil po předchozí generaci analogových systémů, snížil během několika let cenu koncových zařízení (handsetů) nejméně na jednu pětinu.

2.23 Snížení ceny nejjednoduššího set top boxu (bez přístupu k interaktivním dodatečným službám) na předpovídanou úroveň asi 2700 Kč by umožnilo stanovit a zveřejnit den ukončení provozu analogové televize např. čtyři roky před tímto dnem. Také obavy, že ukončení analogového vysílání vyvolá neřešitelný sociální problém by ztratily svou dnešní katastrofickou podobu. Pokud se zmíněné předpovědi o značném poklesu cen přijímacích zařízení nesplní, odsune se datum ukončení analogového vysílání na velmi dlouhou dobu, a to nejen v ČR. Konkrétní datum, ke kterému bude možno ukončit analogové televizní vysílání nelze v současné době určit. Rozhodně však není možné vycházet při jakýchkoli odhadech tohoto data ze současných cen set top boxů nebo integrovaných digitálních přijímačů. Zcela jistě je však nutno předpokládat, že značnou část finanční zátěže vyplývající z potřeby vybavení domácností přijímacím zařízením ponese poskytovatelé služeb placené televize. Pesimistické odhady uvádějí, že v ČR by tato zátěž, rozprostřená na provozovatele placené televize, mohla dosáhnout výše 30 až 40 miliard Kč, které budou muset postupně zaplatit jejich zákazníci formou splátek za pronajaté set top boxy a za placené programy nebo dodatečné služby. Navrhovaná koncepce účast státu na

vybavení domácností přijímači DVB-T zatím nepředpokládá s tím, že tato záležitost bude řešena teprve po zhodnocení cenového vývoje trhu digitálních přijímacích zařízení.

2.24 Vzhledem k přípravě členství ČR v Evropské unii je nutné věnovat pozornost příslušným dokumentům EU. Ve shora zmíněném dokumentu "Koncepte přechodu na digitální vysílání v ČR", předloženém Radou, jsou vyjmenována následující doporučení specializovaných skupin EU vztahující se mj. k zemskému vysílání digitální televize:

- Stěžejní regulační mechanismy by měly být zaváděny na národní úrovni;
- Klade se důraz na prosazování principů volné soutěže, přičemž pravidla by měla být vytvářena ve shodě s vývojem jednotného evropského trhu v audiovizuální oblasti;
- Významným faktorem je pestrost nabídky a kvalita audiovizuálních děl;
- Rozhodujícím faktorem masového zavedení DVB-T je nabídka nekódovaných (neplacených) programů;
- Je bezpodmínečně nutné přijetí jednotného standardu digitálního přijímače a přijetí standardu DVB-MHP (Multimedia Home Platform). Podle současných zkušeností není zaručeno, že digitální televizní přijímač bude schopen funkce kdekoli v Evropě a na kterémkoli přiděleném kmitočtovém pásmu;
- Vládám se doporučuje stanovit časový harmonogram přechodu na digitální zemské vysílání;
- Doporučuje se stanovit za jakých podmínek bude analogová služba vypnuta.

V návaznosti na shora uvedená doporučení týkající se stanovení časového harmonogramu přechodu na digitální zemské vysílání a stanovení podmínek, za kterých bude analogová služba vypnuta, je možno v současné době formulovat stanovisko vlády ČR následovně.

Vláda předpokládá ukončení analogového vysílání televize na území ČR v roce 2010 až 2012. Tento termín je předběžný a bude upřesněn po zprovoznění dvou celoplošných multiplexů s pokrytím nejméně 90 % obyvatel, kterého by mohlo být dosaženo asi v roce 2006. Současně budou stanoveny též podmínky vypnutí analogové služby, přičemž bude nutno zhodnotit dosavadní rozvoj a další perspektivy digitálního vysílání, cenu digitálních přijímačů a kupní sílu obyvatelstva v nadcházejícím období.

2.25 V usneseních vlády a Stálé komise pro sdělovací prostředky PSP ČR, jimiž bylo předloženo návrhu koncepte přechodu na digitální vysílání uloženo, se také žádá o návrh počtu rozhlasových a televizních programů, jež budou formou digitálního vysílání šířeny. Z předchozího textu vyplývá, že s ohledem na omezené kmitočtové možnosti bude v průběhu první fáze přechodu šířeno digitální formou nejméně devět až deset televizních programů se standardní kvalitou obrazu¹³. Podle shora uvedených doporučení specializovaných skupin EU by se mělo jednat o neplacené (nekódované) televizní programy.

Počet digitálně vysílaných televizních programů po překonání období "kmitočtové nouze" není možno v současné době odhadnout, protože není známo kolik digitálních multiplexů umožní revidovaný plán Stockholm 61 na území ČR vybudovat, jak se budou v budoucnu vyvíjet technologie digitální komprese a jaké budou požadavky uživatelů a provozovatelů televizního vysílání na technickou kvalitu tohoto vysílání.

Může se např. zesílit tendence k přechodu na širokoúhlovou televizi (poměr šířky k výšce obrazu 16 : 9) nebo dokonce na televizi s vysokou rozlišovací schopností, což obojí zvyšuje nároky na digitální kapacitu multiplexu.

2.26 Regulační režim navržený pro první fázi přechodu na digitální televizní vysílání bude pouze dočasný. Později, po získání kmitočtů umožňujících výstavbu např. šesti digitálních multiplexů, bude regulační režim přizpůsoben tak, aby přispíval k vytvoření konkurenčního prostředí i v předmětném segmentu trhu. Televizní a rozhlasové společnosti budou moci měnit provozovatele digitálního multiplexu podle toho, jak jim bude vyhovovat např. pokrytí multiplexu, smluvní podmínky požadované provozovatelem multiplexu atp. V uvedených podmínkách bude také možno upustit od jakékoli cenové regulace. Příslušné právní předpisy bude nutno podle toho upravit.

2.27 V Konceptu předložené Radou Stálé komisi pro sdělovací prostředky PSP ČR jsou definovány etapy přechodu na digitální vysílání ve sledu experimentální vysílání – pilotní projekty – zahájení pravidelného vysílání – postupný přechod od analogového k digitálnímu vysílání – ukončení analogového vysílání. Možnosti realizace jednotlivých etap tak podrobného scénáře přechodu budou však do značné míry závislé na dostupnosti potřebných kmitočtů a stanovení časového harmonogramu je proto v současné době prakticky neproveditelné. V tomto dokumentu, předkládaném vládě, je proto použito jednodušší schéma průběhu přechodu, rozdělením

¹³ Standardní kvalita obrazu v systému DVB-T odpovídá kvalitě obrazu dosažitelné při nynějším analogovém vysílání v systému PAL v ideálních příjmových podmínkách.

tohoto průběhu pouze do dvou fází vymezených dostupností kmitočtů (nedostatek – dostatek kmitočtů) a legislativním prostředím (silná regulace – liberalizace). Tento vládě předkládaný návrh koncepce přechodu na digitální vysílání se zabývá první z obou fází jeho průběhu a na rozdíl od koncepce předložené Radou nepočítá s pilotními projekty, které by byly realizovány současnými provozovateli experimentálního vysílání DVB-T v Praze (ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE a.s. a Czech Digital Group, a.s.) nebo ještě jinými subjekty v dalších velkých městech. Vychází ze zásady, zdůrazněné již v Koncepci předložené Radou, že základním předpokladem úspěšného zavedení DVB-T v ČR, a v této koncepci prioritním cílem první fáze přechodu na digitální vysílání, je zprovoznění nejméně dvou celoplošných digitálních multiplexů.

V úsilí o dosažení úvodem vytčeného cíle první fáze přechodu na digitální vysílání probíhá mezinárodní koordinace k tomu potřebných kmitočtů a není možno připustit, aby z těchto kmitočtů byly předčasně přidělovány kmitočty pro pilotní projekty pouze místního nebo regionálního významu. Pozdější začlenění několika místních multiplexů, provozovaných v rámci pilotních projektů odlišnými držiteli licencí, do celoplošných multiplexů by nebylo možné, neboť provozovatelem celoplošného multiplexu musí být z technických i komerčních důvodů pouze jediný subjekt. Jemu pak musí licence garantovat přednostní přidělování postupně uvolňovaných kmitočtů do té míry, která mu umožní splnit licenci uložené pokrytí obyvatel ČR. Pokrytí uložené v licenci k provozování digitálního multiplexu obsahujícího kterýkoli ze stávajících celoplošných programů, simultánně šířených v analogové síti, musí co nejdříve dosáhnout nejméně 98 % obyvatel ČR, aby byla splněna první podmínka ukončení analogového vysílání.

Realizace pilotních projektů místního významu by mohla být přijatelná v lokalitách, k jejichž pokrytí by byly mezinárodně zkoordinovány potřebné kmitočty navíc ke kmitočtům určeným pro dva celoplošné multiplexy. Řešení naznačeného problému pilotních projektů spadá do kompetence Rady, která by při svém rozhodování měla vycházet zejména z momentální dostupnosti kmitočtů, a ze zásady spočívající v prioritě celoplošných digitálních multiplexů.

3. ZEMSKÝ DIGITÁLNÍ ROZHLAS

3.1 Zavedení zemského digitálního rozhlasu systémem T-DAB je v souladu s trendem digitalizace šíření informací a s cílem rozšířit programové možnosti o další datové, multimediální a interaktivní služby. Významným důvodem je také zvýšení kvality přenosu zvláště u mobilních systémů, omezení interferencí a rušení i univerzálnost rozhlasové služby pro posluchače. T-DAB však není jediný možný systém digitálního rozhlasu. V úvahu přichází také

- digitální rozhlas v pásmech dlouhých, středních a krátkých vln,
- digitální družicový rozhlas,
- rozhlas šířený přes Internet a
- rozhlas společně šířený prostřednictvím digitálních televizních systémů DVB-T.

Využití “klasických” vlnových rozsahů (DV, SV, KV) přináší výhodu rovnoměrnějšího pokrytí signálem v členitém terénu nebo v členité zástavbě, a globálního dosahu v případě krátkých vln. Na druhé straně však nemůže být v žádném případě dosaženo kvalitativních parametrů systému T-DAB nebo S-DAB. Jakýkoli digitální systém v předmětných vlnových rozsazích má však oproti analogovému vždy výhodu ve větší odolnosti proti rušení a zdá se, že nalezne své využití při modernizaci zahraničního vysílání. V poslední době se stalo realitou audio přes Internet a takové služby poskytuje velké množství společností. Největší atrakcí pro rozhlasové společnosti je, že jejich program je takto dostupný po celém světě. To je velká výhoda jak pro mezinárodní vysílání, tak i pro cestující posluchače.

Hlavní výhody zemského digitálního rozhlasu s využitím systému T-DAB jsou shodné s výhodami zemské digitální televize. Spočívají v možnosti šířit jedním vysílačem současně více rozhlasových programů, přičemž tento jediný kmitočtet může být využit dalšími vysílači na území státu nebo regionu. Tímto způsobem dosažené úspory kmitočtového spektra umožní vysílat více rozhlasových programů, s technickou kvalitou vyšší než umožňuje stávající FM vysílání v pásmu VKV, a se zárukou kvalitního příjmu v dopravních prostředcích za jízdy nebo bez vnější antény uvnitř budov. Podobně jako v případě zemské digitální televize, rozšiřuje digitální rozhlasové vysílání možnosti poskytování dodatečných služeb využitím přenosu dat svázaných s jednotlivými rozhlasovými programy nebo i dat, která nejsou na jednotlivých programech závislá. Oba druhy datových informací mohou být použity pro zobrazení textů nebo obrázků na displeji přijímače. V prvním případě jde o doprovodné informace poskytované provozovatelem vysílání k právě vysílanému pořadu nebo k pořadům připravovaným, mapy k předpovědi počasí, atp. Ve druhém případě mohou poskytovatelé obsahu nabízet nejrůznější služby, např. informace o volných ubytovacích kapacitách v hotelech, jízdních řádech, programech kin a divadel, silničních objížďkách atp.

3.2 Princip digitální komprese a slučování datových toků (multiplexování) několika rozhlasových programů s datovými toky dodatečných služeb, z něhož vyplývá změna struktury subjektů podílejících se na vysílání, prováděná potřebou doplnění příslušných právních předpisů, je stručně vysvětlen v odst. 1.6 až 1.8 shora.

Zásadní rozdíl mezi problematikou zavádění systémů T–DAB a DVB–T spočívá ve skutečnosti, že pro zavádění zemského digitálního rozhlasu T–DAB byla vyhrazena zvláštní kmitočtová pásma a FM rozhlasové vysílání v pásmu VKV tedy zůstane zaváděním digitálního rozhlasu nedotčeno. Obměna přijímacích zařízení posluchačů bude nezbytná jako v případě digitální televize, může však probíhat pomaleji, protože k ukončení FM vysílání v pásmu VKV v dohledné době pravděpodobně nedojde. V každém případě lze očekávat, že v porovnání s digitální televizí bude proces směřující k ukončení analogového rozhlasového vysílání probíhat podstatně pomaleji.

Zavedení digitálního vysílání nepovede s velkou pravděpodobností v nejbližších deseti letech k výraznějšímu útlumu stávajících forem rozhlasového vysílání. Rozdíl nabízených služeb a kvalita asi nebudou dostatečně motivujícím faktorem pro posluchače, aby zcela přešli na DAB a opustili analogové vysílání. Není zde ani zdaleka tak výrazná potřeba uvolnění stávajícího kmitočtového pásma používaného pro FM rozhlasové vysílání, jak je tomu v případě televize. Digitální vysílání by v dohledné době mohlo doplňovat stávající analogové AM a FM vysílání širší nabídkou programů a dalších speciálních služeb.

3.3 Co se týče dostupnosti kmitočtů, potřebných pro zavádění zemského digitálního rozhlasu s využitím systému T–DAB, je situace ještě horší než v případě zemské digitální televize. Podle závěrů mezinárodní konference členských států CEPT, konané v roce 1995 ve Wiesbadenu, má Česká republika přiděleny dva bloky kmitočtů ve 12. televizním kanálu (12C, 12D) a jeden blok v pásmu “L” (LC), který je mimo pásmo analogové televize. Z těchto tří kmitočtových bloků by v současné době bylo možno pro zavedení DVB-T použít pouze jediný blok v pásmu “L”, protože možnost využití dvou bloků ve 12. televizním kanálu zůstává stále nejasná. Dokument “Koncepte přechodu na digitální vysílání v ČR”, předložený v minulém roce Stálé komisi pro sdělovací prostředky PSP ČR, navrhoval řešení spočívající v ukončení analogového šíření televizního vysílání programu NOVA ve 12.TV kanálu urychleným zavedením DVB–T v postižených regionech. Toto řešení však není možno považovat v dohledné době za uskutečnitelné. Nelze si totiž dost dobře představit, jak by bylo možné majitele televizních přijímačů závislých na příjmu analogových vysílačů Ústí n/L a Domažlice ve 12.TV kanálu přesvědčit o tom, že mají investovat nezanedbatelnou finanční částku do zakoupení set top boxu pro příjem DVB–T kvůli zavádění digitálního rozhlasu.

Jediný blok v pásmu “L”, který má ČR nyní k dispozici, by zcela jistě nemohl potřeby rozvoje zemského digitálního rozhlasu uspokojit. S problémy uvolnění 12.TV kanálu se setkala řada dalších evropských států a z jejich iniciativy byl proto do práce projektového týmu CEPT/ERC/WGFM/PT32 zařazen úkol zorganizovat mimořádné jednání o plánování v pásmu “L”, s cílem uvolnit pro systém T–DAB několik dalších bloků. Práce se však zpozdila o více než dva roky a k jejímu skončení má dojít teprve v roce 2002.

3.4 Je jisté, že výstavba celoplošné sítě T–DAB v pásmu “L” (1500 MHz) by byla velmi nákladná, protože vzhledem k menšímu dosahu vysílačů musí jich být daleko více. Kromě toho, vysílání T–DAB v jediném kmitočtovém bloku s šesti rozhlasovými programy (byť nejvyšší kvality) by nemohlo být úspěšné a otázka získání dalších kmitočtových bloků v pásmu L je nejasná. Přesto je však nutné

- aktivně se zúčastnit všech jednání v rámci FM32 s cílem hájit zájmy ČR,
- operativně reagovat na vývoj názorů v rámci FM32 a
- sledovat vývoj problematiky T–DAB v Evropě a soustřeďovat informace tak, aby bylo možné včas koncepti rozvoje T–DAB v ČR upřesnit.

Stručně lze současnou situaci shrnout do závěru, že pro zavedení zemského digitálního rozhlasu s využitím systému T–DAB v ČR zatím chybí potřebný kmitočtový prostor, a v současné době nelze odhadnout jakým způsobem a kdy bude tato překážka odstraněna. To prakticky znemožňuje navrhnout pro zavádění T–DAB v ČR nějaký reálný scénář pro období následující po skončení případného pilotního projektu.

Reálný scénář bude možno sestavit až na základě výsledku přípravných prací (zajištění kmitočtů), které by měly vyjasnit možnost zavedení T–DAB ve dvou blocích umístěných ve 12.TV kanálu nebo ve více blocích pásma “L”. Otázku uvolnění 12.TV kanálu musí vyjasnit ČTÚ, při respektování rozhodnutí Rady učiněných v době, kdy byla zákonem pověřena ke správě kmitočtového spektra určeného k provozování rozhlasového a televizního vysílání. Teprve potom by bylo možné sestavit reálné plány vysílacích sítí T–DAB a na základě povolovacího postupu, který uvádí Příloha 1 k této části materiálu, udělit příslušné licence provozovatelům digitálních multiplexů.

3.5

Navrhovaný odklad zahájení přechodu na rozhlasové vysílání systémem T-DAB do doby, než bude vyjasněna otázka potřebných kmitočtů nebo do doby, než vývoj v Evropské unii prokáže nebo neprokáže životaschopnost předemtného systému, nemůže být chápán jako odmítání jakékoli iniciativy směřující k zavedení T-DAB na bázi soukromého podnikání. Té však bude možno vyjít vstříc pouze v mezích dostupných kmitočtů.

Podkladem pro další rozhodování o plánovitěm zavádění systému T-DAB v prostředí ČR budou teprve výsledky shora popsanych přípravných prací směřujících k získání potřebného kmitočtového prostoru. K byt' opožděné digitalizaci rozhlasového vysílání však musí bez jakýchkoli pochybností dojít, protože v dynamicky se rozvíjejícím digitálním prostředí informační společnosti nemůže analogové rozhlasové vysílání zůstat jakýmsi památkem telekomunikací minulého století.

3.6 V roce 1999 bylo v Praze zahájeno experimentální vysílání T-DAB, na základě povolení vydaných Radou a ČTÚ s platností do konce roku 2000. Vysílání v jednofrekvenční síti dvou vysílačů v bloku LC zahrnovalo čtyři programy Českého rozhlasu a simulovaná data. Společnost ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE a.s., která experimentální vysílání financovala, předložila Českému rozhlasu studii projektu, jehož realizace mohla být pokračováním experimentálního vysílání formou pilotního projektu. Projekt, představující na české straně investici asi 40 mil. Kč, spočíval v zavedení vysílání T-DAB pokrývajícího stuhovou síti dálnici Praha – Plzeň – Rozvadov – Nürnberg, a zajištěného ve spolupráci společností ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE a.s., Deutsche Telekom A.G., Český rozhlas a bavorských rozhlasových společností. Pilotní projekt by umožnil prověřit technické možnosti a komerční využitelnost T-DAB nejen se zřetelem na jeho nejnadějnější aplikaci v blízké době, za kterou lze považovat poskytování služeb řidičům automobilů, ale i zájem širší veřejnosti o služby T-DAB pokrytím hlavního města ČR. Zmíněné experimentální vysílání však bylo mezi tím ukončeno dnem 31.12.2000, kterým skončila platnost povolení Rady i ČTÚ. Protože do té doby nedošlo k dohodě o účasti Českého rozhlasu na dalším financování experimentálního vysílání, společnost ČESKÉ RADIOKOMUNIKACE a.s. o prodloužení povolení ČTÚ k provozování příslušných vysílačů T-DAB nepožádala a experimentální vysílání ukončila. Český rozhlas se však možnostmi realizace zmíněného pilotního projektu dále zabývá a hledá realizovatelné řešení způsobu jeho financování.

3.7 Přípravné práce spočívající v zajišťování kmitočtů potřebných pro sestavení reálného scénáře přechodu z analogového na digitální rozhlasové vysílání budou financovány ze státního rozpočtu, způsobem uvedeným v odst. 2.6. Změny platných zákonů, umožňující vydání licencí provozovatelům vysílání a provozovatelům multiplexů, jsou řešeny opatřením podle odst. 2.8, postup povolovacího řízení by odpovídal návrhu uvedenému v Příloze 1 k této části materiálu. Předpokládá se, že finanční prostředky potřebné k digitalizaci vysílání Českého rozhlasu systémem T-DAB by vláda zajistila způsobem podobným návrhu uvedenému v odst. 2.16. Příslušné finanční částky bude možno stanovit teprve po sestavení reálného plánu výstavby příslušného digitálního multiplexu T-DAB, v němž by byly programy Českého rozhlasu umístěny. V porovnání s digitalizací veřejnoprávního televizního vysílání se bude zřejmě jednat o finanční částky výrazně nižší.

4. ZÁVĚRY

4.1 Návrh předkládaný tímto materiálem vládě ČR na základě jejího usnesení z 5.1.2000 č.7 (bod II.2.) vychází z dokumentu "Koncepte přechodu na digitální vysílání v ČR", zpracovaného na základě úkolů uložených Radě usnesením Stálé komise pro sdělovací prostředky PSP ČR z 25.11.1999 (dokument je možno nalézt na internetové adrese: http://www.rrtv.cz/sdv/koncepce_prechodu.html koncepce_prechodu/html). Ten se zabývá problematikou digitalizace vysílání v širším pojetí, ve vazbě na nejrůznější technické, společenské a ekonomické souvislosti, kterými bude celý dlouhodobý proces přechodu ze současného analogového na digitální vysílání rozhlasu a televize ovlivněn.

4.2 Návrh koncepte přechodu na digitální rozhlasové a televizní vysílání v ČR, předkládaný tímto materiálem vládě, respektuje připomínky uplatněné v meziresortním připomínkovém řízení a je v souladu se závěry diskusí vedených mezi předkladatelem (MDS ČR) a spolupředkladatelem (MK ČR), při kterých byly brány v úvahu názory spolupracujících regulačních orgánů audiovizuálního a telekomunikačního sektoru (Rada a ČTÚ).

V předkládaném návrhu jsou zohledněny též poznatky z diskuse vedené k dané problematice na 12. schůzi Stálé komise pro sdělovací prostředky PSP ČR, konané dne 8. března 2001. V bodu III. usnesení této parlamentní komise, přijatého na zmíněné schůzi, žádá komise Radu a ČTÚ o sdělení stanovisek k možnosti udělit licence provozovatelům digitálních multiplexů pro realizaci pilotních projektů digitalizace televizního vysílání v ČR a o sdělení, zda za stávajícího stavu legislativy existují překážky bránící provozovatelům vysílání, poskytovatelům vysílacích služeb a případně poskytovatelům dodatečných služeb v realizaci takových projektů. Z důvodů uvedených shora v odst. 2.27 však tento vládě předkládaný návrh realizaci pilotních projektů nepodporuje.

Za současné situace, která je poznamenána značnou nejistotou v klíčové otázce dostupnosti kmitočtů pro digitalizaci vysílání, by bylo neodpovědné uvádět konkrétní vyčíslení dopadu kmitočtových konfliktů mezi analogovými a postupně budovanými digitálními vysílacími sítěmi DVB-T na státní rozpočet, upřesnění finančních nákladů spojených s digitalizací veřejnoprávního vysílání, nebo řešení sociálního problému vybavení domácností digitálními přijímači v závěrečné fázi přechodného období. To se týká též zpřesnění termínu ukončení analogového vysílání. Proto se v návrhu usnesení vlády ČR k tomuto materiálu uvádí, že předkládaný návrh je pouze výchozím strategickým dokumentem, který bude na základě zkušeností získaných po zprovoznění prvních dvou celoplošných digitálních multiplexů a zhodnocení cenového vývoje trhu digitálních přijímacích zařízení doplněn návrhem dalšího postupu.

Vcelku se předkládaný návrh koncepce soustřeďuje na úkoly, jejichž splnění je nezbytné pro urychlené zahájení procesu digitalizace rozhlasového a televizního vysílání v České republice.

V souhrnu jde o následující úkoly:

- Stanovení konkrétních, mezinárodně zkoordinovaných kmitočtů potřebných k vyhlášení a provedení licenčního řízení na udělení licencí provozovatelům dvou digitálních multiplexů DVB-T s budoucím celoplošným pokrytím (závěr odst. 2.4);
- Vypracování návrhů změn zákonů, nutných pro zahájení licenčního řízení na udělení licencí provozovatelům digitálního multiplexu, pro udělení digitálních licencí provozovatelům vysílání, a případně pro stanovení rozsahu účasti České televize a Českého rozhlasu na procesu digitalizace vysílání (odst. 2.7 a 2.8);
- Vyjasnění možnosti využití 12.TV kanálu a dalších kmitočtových bloků v pásmu "L" pro zavedení digitálního rozhlasového vysílání systémem T-DAB na území ČR, potřebné pro upřesnění dalšího postupu digitalizace rozhlasového vysílání (odst. 3.4).

Naléhavou potřebou splnění uvedených úkolů je motivována ukládací část předkládaného návrhu usnesení vlády.

4.3 Co se týče návrhu počtu rozhlasových a televizních programů, jež budou šířeny formou digitálního vysílání, požadovaného v usneseních vlády ČR i SKSP PSP ČR, je možno v první fázi počítat minimálně s devíti až patnácti televizními programy, později až se třiceti televizními programy (odst. 2.25). Počet digitálně šířených rozhlasových programů není možno v současné době odhadnout (odst. 3.4 a 3.5). V obou případech bude počet digitálně vysílaných programů závislý na výsledcích mezinárodní koordinace kmitočtů, ze kterých vyplynou možnosti provedení vysílacích sítí a současně i reálné možnosti konstrukce jednofrekvenčních sítí, kterým bude dáována přednost v souladu s cílem optimálního využití kmitočtového spektra.

4.4 Ukončení analogového televizního vysílání, kterým bude přechod na digitální vysílání dokončen, lze za současných znalostí předběžně stanovit na období let 2010 - 2012. Tento termín bude upřesněn v návrhu dalšího postupu podle bodu I. návrhu usnesení vlády ČR, tedy na základě zkušeností získaných po zprovoznění prvních dvou celoplošných digitálních multiplexů. K tomu pravděpodobně nedojde před rokem 2006.

Příloha 1

Působnost Rady pro rozhlasové a televizní vysílání při udělování licencí k provozování digitálního multiplexu - návrh zásad licenčního řízení

Vzhledem k povaze činnosti vykonávané provozovatelem digitálního multiplexu bude tento subjekt potřebovat dva druhy oprávnění. Telekomunikační licenci, kterou podle zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů, vydá Český telekomunikační úřad (dále jen "ČTÚ") a licenci k provozování digitálního multiplexu, jež bude vydána ve zvláštním řízení podle zákona o provozování rozhlasového a televizního vysílání Radou pro rozhlasové a televizní vysílání (dále jen "Rada").

Zákon o provozování rozhlasového a televizního vysílání zatím problematiku licenčního řízení o udělení licence k provozování digitálního multiplexu neupravuje a je tudíž třeba jej novelizovat tak, aby stávající působnost Rady byla v uvedeném směru rozšířena. Podkladem pro vypracování návrhu zákona, kterým bude novelizován zákon o provozování rozhlasového a televizního vysílání, by měl být postup udělování licence k provozování digitálního multiplexu, jehož zásady jsou navrženy v následujícím textu.

Zásady licenčního řízení jsou určeny pro přechodnou fázi procesu digitalizace charakterizovanou souběžným provozováním analogového a digitálního vysílání. Zatím se předpokládá, že v tomto období budou k dispozici kmitočtové plány pouze dvou celoplošných digitálních multiplexů.

Ministerstvo kultury ve spolupráci s Ministerstvem dopravy a spojů vypracuje návrh zákona, kterým se mění zákon o provozování rozhlasového a televizního vysílání a o změně dalších zákonů, obsahující úpravu níže uvedeného řízení.

Předpokladem pro uskutečnění licenčního řízení o udělení licence k provozování digitálního multiplexu je existence kmitočtových plánů vysílacích sítí sestavených s využitím mezinárodně zkoordinovaných kmitočtů ve spolupráci ČTÚ a Rady. Kmitočtové plány těchto vysílacích sítí Rada zveřejní jako jeden ze základních podkladů pro zájemce o udělení licence k provozování digitálního multiplexu způsobem umožňujícím dálkový přístup.

Vlastnímu řízení o udělení licence k provozování digitálního multiplexu bude předcházet vyhlášení licenčního řízení na provozování digitálního rozhlasového nebo televizního vysílání, tj. licenčního řízení za účelem výběru provozovatelů digitálního vysílání, jejichž programy budou prostřednictvím digitálního multiplexu šířeny. Tato licenční řízení bude Rada vyhlašovat podle § 15 zákona č. /2001 Sb., o provozování rozhlasového a televizního vysílání, a to jakmile bude znám počet programů v digitálních multiplexech.

Řízení o udělení licence k provozování digitálního multiplexu vyhlásí Rada. Při vyhlášení licenčního řízení Rada oznámí územní rozsah vysílání, maximální (procenty vyjádřený) podíl celkové digitální kapacity multiplexu vyhrazený dodatečným službám a označí programy provozovatelů analogového televizního vysílání, které budou v multiplexu umístěny. V podmínkách licenčního řízení Rada uvede zejména soubor kritérií, podle kterých budou žádosti o udělení licence posuzovány. Jedním z kritérií při posuzování žádosti o udělení licence bude rovněž schopnost žadatele o licenci k provozování digitálního multiplexu dostat předpokladům pro získání telekomunikační licence podle zákona o telekomunikacích. Žádost o udělení licence k provozování multiplexu doručená Radě již tedy musí obsahovat také kladné stanovisko ČTÚ o způsobilosti žadatele k získání telekomunikační licence podle zákona č. 151/2000 Sb., o telekomunikacích a o změně dalších zákonů.

Rada vyhodnotí podané žádosti o udělení licence k provozování multiplexu podle stanovených kritérií licenčního řízení a na základě tohoto hodnocení rozhodne o udělení licence k provozování digitálního multiplexu. Obsahem nepřevoditelné licence bude zejména stanovení územního rozsahu vysílání, struktura a obsazení digitálního multiplexu programy provozovatelů digitálního vysílání, doba platnosti licence, datum zahájení vysílání, povinnosti provozovatele digitálního multiplexu ve vztahu k provozovatelům digitálního rozhlasového nebo televizního vysílání, maximální podíl dodatečných služeb na digitální kapacitě multiplexu a základní technické parametry digitálního multiplexu.

Speciální postavení zaručené zákonem budou mít provozovatelé televizního vysílání šířeného prostřednictvím analogových vysílačů, kteří budou mít právo na zařazení do digitálního multiplexu, jenž svým plánovaným pokrytím odpovídá územnímu rozsahu jejich analogového celoplošného nebo místního vysílání, pokud se tyto provozovatelé zavážou k současnému analogovému a digitálnímu televiznímu vysílání po celé přechodné období (závazek by byl zakotven v licenčních podmínkách). Toto "přednostní" právo na zařazení do multiplexu by mělo provozovatelům kompenzovat zvýšené finanční náklady, které s sebou ponese souběžné analogové a digitální vysílání. Provozovatele analogového televizního vysílání vyzve Rada k závaznému vyjádření, zda práva na šíření jejich programu v určeném multiplexu využijí. Termín možného využití této nabídky musí uplynout před vyhlášením licenčního řízení na provozování digitálního vysílání.

Pokud jde o provozovatele televizního vysílání ze zákona, platný zákon o České televizi umožňuje veřejnoprávní televizi šířit dva celoplošné programy, a to i v digitální formě. Radě bude uloženo zákonem vyhradit místa pro dva programy České televize v digitálním multiplexu, jenž umožní maximální možné pokrytí České republiky. Případnou možnost vyhradit České televizi v digitálním multiplexu víc než dva programy nebo vyhradit jí celý digitální multiplex by bylo nutno řešit dílčí novelizací zákona č. 483/1991 Sb., o České televizi.

Parlament České republiky
POSLANECKÁ SNĚMOVNA
2001

3. volební období

44

USNESENÍ

Stálé komise pro sdělovací prostředky
z 12. schůze konané 8. března 2001

k bodu

Návrh koncepce přechodu na digitální rozhlasové a televizní vysílání v ČR

Po odůvodnění předsedy Rady ČR pro rozhlasové a televizní vysílání Martina Muchky, na návrh zpravodaje poslance Vojtěcha Vymětala a po rozpravě

Stálá komise PSP ČR pro sdělovací prostředky

I. bere na vědomí

materiál Rady ČR pro rozhlasové a televizní vysílání Koncepce přechodu na digitální vysílání v ČR.

II. doporučuje,

aby licenci pro provozovatele digitálního multiplexu udělovala Rada ČR pro rozhlasové a televizní vysílání poté, co rozhodne o struktuře multiplexu, stanoví procentní podíl dodatečných služeb, stanoví místa provozovatelů ze zákona, určí umístění již existujících provozovatelů celoplošného analogového vysílání, rozhodne o obsazení volných míst na základě výsledků licenčního řízení, vypíše výběrové řízení a vybere vhodného uchazeče o provozování multiplexu. Provozovatelům vysílání takto obsazeného multiplexu (s výjimkou provozovatelů ze zákona) Rada udělí příslušné digitální licence. Český telekomunikační úřad udělí, na základě žádosti podané držitelem licence k provozování multiplexu, telekomunikační licenci k provozování veřejné telekomunikační sítě.

III. žádá

Radu ČR pro rozhlasové a televizní vysílání a Český telekomunikační úřad, aby

1. sdělily svá stanoviska k možnosti udělit licenci provozovatelům multiplexu pro realizaci pilotních projektů digitalizace vysílání v ČR za stávajícího stavu legislativy,
2. sdělily, zda podle jejich názoru za stávajícího stavu legislativy existují legislativní překážky bránící provozovatelům vysílání, poskytovatelům

vysílacích služeb, příp. poskytovatelům dodatečných telekomunikačních služeb v realizaci pilotních projektů digitálního vysílání.

IV. **žádá**

Českou televizi, aby se vyjádřila k návrhu na financování digitalizace vysílání veřejnoprávní televize.

Vojtěch Vymětal, v. r.
zpravodaj

Ivan Langer, v. r.
předseda
Stálé komise pro sdělovací prostředky

Současný stav digitálního zemského vysílání v Evropě

Celoevropským faktem je skutečnost, že přechod od analogové k digitální technologii, televizní vysílání nevyjímaje, je nezpochybnitelný. Není v moci jednotlivých států zůstat mimo tento vývoj.

Evropský trh digitálního vysílání, a to zejména digitálního zemského vysílání v systému DVB-T (dále digitální vysílání), prodělal v uplynulých dvou letech řadu radikálních proměn. Z posledního vývoje vyplývá, že subjekty tvořící politiku přechodu na digitální vysílání volí po problémech, které se vyskytly ve Velké Británii a Španělsku v první polovině roku 2002 a po pozitivních očekáváních na přelomu roků 2002 a 2003, takový postup, v rámci kterého se snaží maximálně eliminovat potencionální problémy, a to i za cenu odkladu původně naplánovaných dob jeho zahájení.

Výsledkem výše uvedených vlivů bylo, že penetrace digitální televize se v Evropě zvýšila v roce loňském mnohem méně oproti rokům předchozím, a to z 18 % na 21 %.

Co se týká jednotlivých forem distribuce digitálního signálu, tak v případě satelitní televize bylo 64 % trhu zajišťováno digitálně, digitální kabelová televize reprezentovala 16 % celkového trhu kabelových televizí a zemská digitální televize zaujímala 4 % relevantního trhu v Evropské unii.

Řádné digitální vysílání bylo dosud zahájeno (rozmanitými způsoby řešení) ve Velké Británii, Švédsku, Finsku, Španělsku, Švýcarsku, Německu (pouze oblast Berlína a Brandenburgska) a Nizozemí.

Podle počtu domácností vybavených speciálními dekodéry pro příjem digitálního vysílání tzv. set top boxy (dále je „STB“) je v Evropě situace následující (cca 1,89 mil. STB): Velká Británie (cca 1,4 mil. STB, při penetraci přes 5,9 % televizních domácností), Finsko (cca 100 tis. STB, při penetraci 4,3 % televizních domácností), Švédsko (cca 140 tis. STB, při penetraci 3,6% televizních domácností) a Španělsko (200 tis. STB, při penetraci cca 2%, stav je před ukončením činnosti společnosti Onda digital). Současně je nutné zmínit trh v Berlíně a Brandenburgsku, kde od spuštění DVZ v říjnu loňského roku bylo prodáno cca 120 tis. STB, při penetraci 0,3 %.

Charakteristika digitálního vysílání ve vybraných evropských zemích

Velká Británie

Velká Británie je evropským lídrem v procesu přechodu na digitální vysílání (celková penetrace digitální televize je 43,9% domácností).

K zahájení digitálního vysílání došlo v říjnu 1998 na šesti digitálních multiplexech (1 multiplex, s nejkvalitnějším pokrytím, byl rezervován pro BBC, na provozování ostatních udělila ITC licence), přičemž vysílání ze všech šesti mohlo přijímat 56 % obyvatel (pokrytí jednotlivými digitálními multiplexy bylo mezi 66% a 84% obyvatel). Počet multiplexů dosud

zůstal nezměněn, ale došlo k nárůstu pokrytí (vysílání ze všech šesti může přijímat přes 80 % obyvatel). K vypnutí analogového vysílání má dojít v roce 2010, avšak pouze v případě, že budou splněna následující kritéria – každý kdo dnes přijímá analogové vysílání provozovatelů veřejné služby, bude mít tuto možnost také v digitální prostředí tzn. že pokrytí dosáhne 99,4 %; možnost přechodu na digitální vysílání bude dostupná pro většinu obyvatel Velké Británie tzn. že 95% uživatelů má přístup k digitálním zařízením (STB, integrované digitální televize, digitální videorekordéry).

Primárně uděluje ITC licence na provozování digitálního multiplexu tzv. multiplexové služby (na období 12 let), provozovatel digitálního multiplexu potom vybere různé programové služby, kterým uděluje ITC licence na provozování digitálního vysílání tzv. programová služba (bez časového omezení).

Po kolapsu společnosti ITV digital (první polovina roku 2002; důvody: její výdaje byly více než dvakrát vyšší než byly její příjmy, a to především na nákup prémiových pořadů, dodávání STB předplatitelům zdarma a na marketingovou kampaň, což způsobilo společně s problémy s pokrytím a nekvalitním příjmem, že nebyla schopná obstát v ostrém konkurenčním boji zejména se satelitní placenou televizí), která prostřednictvím 3 digitálních multiplexů distribuovala divákům vesměs placené televizní programy, udělila ITC licence Crown Castle (2 multiplexy) a BBC (1 multiplex) s tím, že obě společnosti přislíbily, že budou v těchto digitálních multiplexech šířit neplacené programy. Tyto společnosti vytvořily společně s BSkyB konsorcium DTV Services Ltd., a v říjnu minulého roku zahájily komerční provoz projektu "Freeview". Základní nabídka byla 23 neplacených televizních programů, rozhlasové programy a interaktivní aplikace, a to vše pouze za podmínky zakoupení STB, jehož základní verze byla dostupná za 99 liber. Postupně však dochází k rozšiřování nabídky jak programů (až 30) a služeb, tak i digitálních zařízení (v červenci 2003 měl být na trh uveden STB v ceně 60 liber). V procesu přechodu na digitálního vysílání je tento projekt hodnocen jako nejúspěšnější (do konce prvního čtvrtletí 2003 bylo prodáno 658 tis. STB, k nimž je nutné připočítat 600 tis. STB, které byly ponechány po bankrotu ITV Digital jeho zákazníkům, a které příjem programů z "Freeview" umožňují).

Finsko

Vysílání bylo zahájeno v srpnu 2001 v rámci tří digitálních multiplexů. Všechny licencované služby měly být v provozu do jednoho roku od udělení licence, navíc do konce roku 2001 mělo být pokryto 70% obyvatelstva, 100% do konce roku 2006 (podobně jako ve Švédsku byl zvolen model preferující rychlost zavedení nových služeb před jednorázovým příjmem za prodané kmitočty do státního rozpočtu). Současně bylo rozhodnuto, že k vypnutí analogového vysílání dojde koncem roku 2006.

Licence na provozování digitálního vysílání byly uděleny nejdříve jednotlivým provozovatelům vysílání (jeden multiplex resp. pět programů bylo rezervováno provozovateli vysílání veřejné služby a na další dva byly uděleny jednotlivé licence komerčním provozovatelům vysílání na období deseti let). Licencované subjekty, kteří byly umístěni na stejném digitálním multiplexu musely dosáhnout shody, kdo bude provozovat digitální multiplex tzv. multiplexový administrátor (odpovědnost za správu digitálního multiplexu), a to do šesti měsíců; k této dohodě se pak vyjádřilo ministerstvo dopravy spojů, které tuto dohodu buď schválilo, a nebo ne a poté rozhodlo samo (stejně tomu bylo v případě, že se licencované subjekty nedohodly). V průběhu roku 2002 došlo ke změně ve způsobu regulace

provozovatele multiplexu a byly uděleny jednotlivé licence na provozování multiplexu, a to na dobu deseti let.

Mandatornost MHP měla urychlit rozvoj digitálního vysílání, problémem však byl nedostatek STB. První MHP přijímače byly uvedeny na finský trh až konci listopadu 2002. Od té doby se počet prodaných STB za poslední 3 měsíce zdvojnásobil (celkem 10% MHP STB) a další nárůst se dále očekává. Přesto zatím zůstává problémem nedostatek finských atraktivních programů (kromě jednoho se jedná o neplacené programy), a i proto vláda uvažuje o skutečnosti, že čtvrtý a další digitální multiplexy nebudou muset být povinně využívány pro televizní vysílání, ale např. pro přenos datových služeb.

Švédsko

DZV bylo ve Švédsku zahájeno v dubnu 1999. Z původně 4 regionálních (cca 50% obyvatel, pokrytí především ve velkých městech) byly postupně vytvořeny 4 celoplošné digitální multiplexy s pokrytím 90 % obyvatel. Pátý multiplex s cca 50 % pokrytím byl zprovozněn počátkem tohoto roku. S vypnutím analogového vysílání se počítá nejdříve v roce 2008, žádná detailní kritéria nebyla dosud stanovena.

Na rozdíl např. od Velké Británie jsou licence na digitální vysílání udělovány přímo jednotlivým provozovatelům vysílání, a to na dobu čtyř let. Provozování digitálního multiplexu tzv. multiplexové operace (multiplexování, přenos atd.) potom zajišťuje pouze společnost Teracom, v rámci které má významné postavení stát.

Místo v jednom digitálním multiplexu bylo uděleno 4 programům švédské televize veřejné služby, která je pouze jediným provozovatelem na platformě digitální zemské televize, jehož vysílání není pro zákazníky zpoplatněno. V rámci digitálního vysílání jsou vysílány jak národní, tak i regionální programy (momentálně je vysíláno více než 20 televizních programů).

Skutečnost, že Švédsko, obdobně jako ostatní "pionýrské" země, nemohlo při zahájení přechodu na digitální vysílání využít zkušeností předchůdců, znamená, ve spojení s četností poruch STB, výší jejich cen, volbou struktury programů, snahou provozovatelů digitálního vysílání konkurovat "prémiovými" pořady finančně silnější konkurenci placené satelitní a kabelové televize, velmi slabou propagací a v neposlední řadě rozporuplnými zásahy státu, že projekt DZV za dobu tří a půl roku zatím dokázal přesvědčit pouze cca 140 tis. domácností. Proto se švédská vláda snaží přehodnotit svůj přístup k DZV, a to především v otázkách způsobu pokrytí, struktury programů (problematika placené televize) a postavení provozovatele multiplexů (zvýšení konkurence).

Španělsko

K zahájení digitálního vysílání došlo v květnu 2000 a momentálně je k dispozici 6,5 celoplošných multiplexů. Současně má každá regionální vláda (celkem 17) k dispozici jeden digitální multiplex pro regionální vysílání. Vypnutí analogového vysílání je stanoveno na 2007-2009, žádné další podmínky dosud stanoveny nebyly.

Obdobně jako ve Švédsku jsou licence udělovány jednotlivým provozovatelům vysílání, a to na dobu na 10 let. Provozovatel multiplexu není španělským právem regulován.

Provozovatelé vysílání se na něm musí shodnout, paradoxní však je, že s řešením situace, když k této dohodě nedojde, žádný španělský právní předpis nepočítá.

Místa na jednom digitálním multiplexu byla rezervována stávajícím celoplošným provozovatelům analogového zemského vysílání (dvě pro provozovatele vysílání veřejné služby a tři pro komerční provozovatele vysílání) a současně pro regionální veřejnoprávní provozovatele vysílání. V červnu 1999 udělila španělská vláda licence pro 14 celoplošných televizních programů v rámci 3,5 multiplexu placené platformě Onda digital (komerční název Quiero tv), která však po ukončení činnosti na jaře 2002, prošla v březnu letošního roku likvidací s dluhy přes 380 mil. Euro (z obdobných důvodů jako ITV Digital ve Velké Británii).

Kromě problémů se společností Onda digital, způsobuje pomalý rozvoj digitálního vysílání nedostatek STB a pro diváky atraktivních televizních programů (společnosti nejsou ochotny investovat do kvalitních pořadů, pokud není komu vysílat, k čemuž se připojují finanční problémy provozovatele vysílání veřejné služby). Proto španělská vláda vyzvala potencionálně zainteresované subjekty, aby se spolupodílely na vytvoření nového plánu rozvoje digitálního vysílání.

Německo

Model, který byl zvolen pro přechod na digitální vysílání v Německu je svým způsobem originální a spočívá v postupném pokrývání jednotlivých regionů a následném regionálním vypínání analogového vysílání. Komerční digitální vysílání bylo zahájeno v listopadu 2002 v Berlíně a Brandenburgsku (další regiony budou brzy následovat) na dvou digitálních multiplexech (využito bylo kanálů 5 a 44, na kterých bylo předtím ukončeno analogové vysílání), ve kterých byly umístěny 4 programy vysílání veřejné služby a 4 programy komerčních provozovatelů. Následně bylo vypnuto analogové vysílání na kanálech 7, 25, 27, 33 a 56 a tyto byly rovněž využity pro digitální vysílání.

Celkem je tedy v současné době v Berlíně a okolí 24 digitálních televizních programů v šesti digitálních multiplexech (všechny programy jsou přijímány bez poplatku). Vysílače jsou provozovány společností Deutsche Telekom (T-Systems). Na 90% území je možné přijímat na vnitřní anténu, důležitou roli v rozvoji digitálního vysílání bude hrát i mobilita příjmu.

Od zahájení komerčního provozu do poloviny února bylo v uvedené oblasti prodáno více než 70000 STB při cenách od 199 EUR. S vypnutím analogového televizního vysílání v oblasti Berlína se počítá během léta tohoto roku. Tím se berlínská oblast stane první plně "digitálním ostrovem" v Evropě.

Pozn.

Je nezbytné si uvědomit, že v oblasti Berlína a Brandenburgska je zemský příjem vysílání minoritní (služeb především kabelových a satelitních operátorů využívá více než 90 % domácností).

Přehled stavu zavádění digitálního zemského vysílání v dalších státech Evropy

Stát	Zahájení přechodu na digitální vysílání	Vypnutí analogového zemského vysílání	Poznámka
Nizozemí	duben 2003	postupně, začátek 2004	Platforma je placená, důraz je kladen na portabilitu a mobilitu příjmu
Švýcarsko	2004		Koncem roku 2002 došlo k vypnutí analogového vysílání provozovatelů vysílání veřejné služby, kritériem byla zachování příslušných jazykových verzí v příslušném národním kantonu. Jedná se pouze o test.
Portugalsko		zatím 2007	V březnu 2003 byla před zahájením řádného vysílání, odebrána provozovateli multiplexové platformy licence, znovu udělení je očekáváno na přelomu 2003 a 2004.
Dánsko		zatím 2007	Předpokládá se, že dojde k odkladu zahájení.
Itálie		zatím 2006	Předpokládá se, že dojde k odkladu zahájení.
Francie	nejdříve konec roku 2004		Licence na programy již byly uděleny.
Norsko	první čtvrtletí 2005	zatím 2005	Licence pro provozovatele multiplexové platformy udělena na podzim 2002.
Rakousko	zahájení pilotních programů na podzim 2003		Zvolen systém „island by island“.
Slovensko	zahájení pilotních		Zvolen systém

	programů v průběhu roku 2004		„island by island“.
Irsko			Licence na provozování multiplexu byly odňaty před zahájení přechodu, nyní vláda připravuje novou strategii.

Závěr

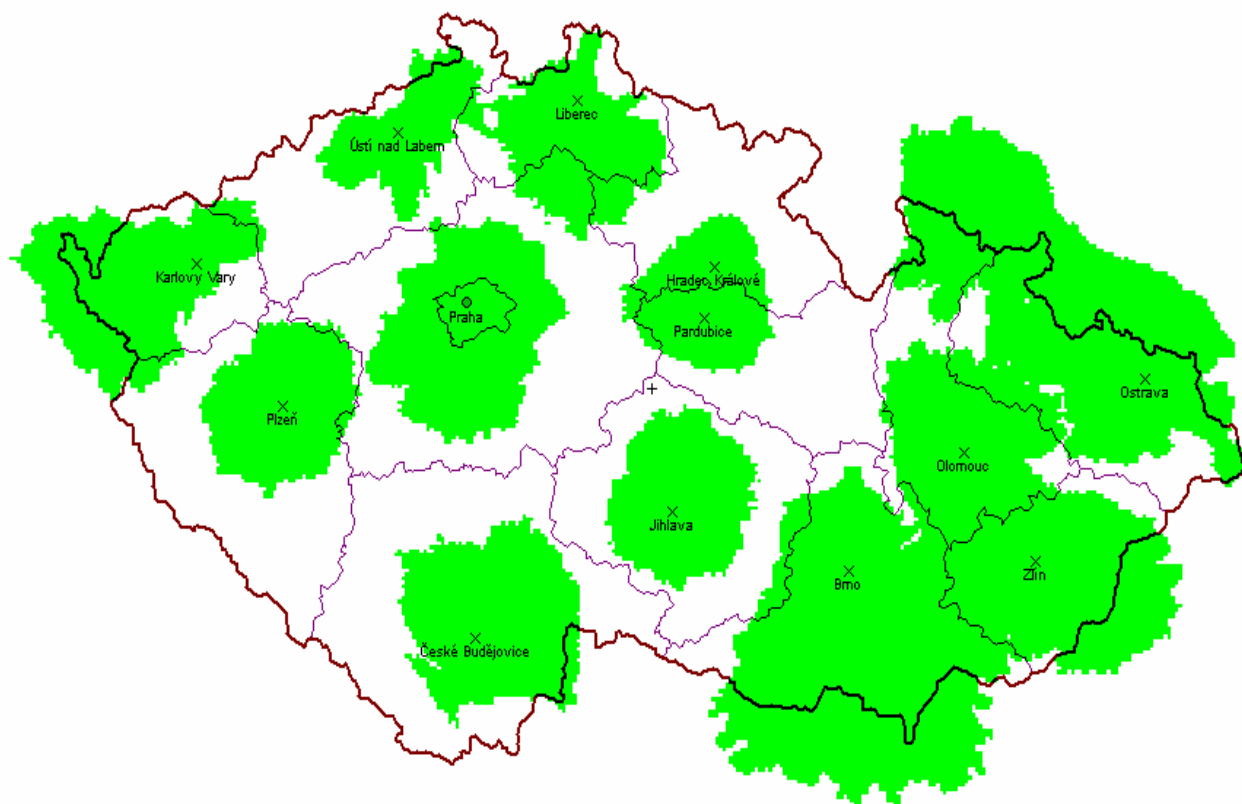
Shora uvedené skutečnosti ukazují, že proces digitalizace vysílání je nutné chápat jako celospolečenský fenomén (vliv na občany, státní správu, služby, průmysl atd.), pro jehož úspěšné zahájení a pro další rozvoj, To vše při vědomí skutečnosti, že zkušenosti ze zemí, kde již bylo digitální vysílání zahájeno, nelze aplikovat na české podmínky bez výhrad a je nezbytné vzít do úvahy zejména následující:

- zahájení přechodu musí být důkladně naplánováno a zahájeno ve stavu, kdy subjekty a podmínky pro přechod budou náležitě připraveny,
- nová služba bude schopná uživatelům přinášet ve srovnání se stávajícím stavem přidanou hodnotu (nové programy, mobilita, portabilita, jednoduchost ovládání, nové aplikace atd.),
- přechod na digitální vysílání by měl být doprovázen širokou diskusí všech zainteresovaných subjektů (důraz by měl být kladen na informační akce pro uživatele),
- v otázce obsahového charakteru digitálního vysílání by měl být kladen důraz zejména na kvalitní bezplatné televizní programy a
- v otázce technologií je třeba vycházet z důsledné orientace na otevřené mezinárodní přijaté standardy.

Výše uvedené aspekty a závěry byly vzaty v úvahu v předkládaném materiálu návrhu aktualizace koncepce pro zahájení řádného zemského digitálního televizního vysílání v ČR.

Příloha A - stav k 31.12.2003

Síť pro multiplex A – pokrytí 57 dB μ (ITU 370 DH)



Příloha B - stav k 31.12.2003

Síť pro multiplex B – pokrytí 57 dB μ (ITU 370 DH)

