

1. DTT je nepochybně **klíčová platforma** pro příjem televizního vysílání (60-70% českých domácností přijímá DTT, téměř 50% je na ní z hlediska TV závislé) a je také jedinou bezplatnou platformou pro domácnosti. Lze odůvodněně předpokládat, že její pozice z hlediska využití domácnostmi bude i nadále, přes vliv nových médií, nejméně dalších 15-20 let obdobná. Zajištění udržitelného rozvoje bezplatné digitální terestrické platformy je tak nepochybně veřejným zájmem. Dlouhodobý stabilizovaný rámec rozvoje DTT je i zájmem celého televizního mediálního trhu na národní i regionální úrovni. DTT sehrává i odpovídající sociálně-politickou roli a není možné ani pominout její důležité nezastupitelné postavení při informování veřejnosti v případě krizových událostí.

2. **DTT je zcela závislá na využití dostatečného objemu spektra v pásmu UHF (nyní 470-790 MHz).** Na rozdíl od služeb mobilního broadbandu (dále jen IMT), které mohou používat více kmitočtových pásem (např. 900 MHz, 1.800 MHz a řady dalších a to včetně původního TV pásma 800 MHz), je DTT v současné době provozována pouze a výhradně v tomto pásmu. O toto pásmo nyní „soutěží“ televizní sektor s mobilním broadbandem (IMT). Ve prospěch IMT byla již věnována 1. digitální dividenda (DD 1) v pásmu 800 MHz (18% pásma), nyní se vede diskuse o využití dalšího pásma 700 MHz (celkem 43% UHF spektra), existují i snahy o stejné využití zbývajících pásma UHF (což by znamenalo likvidaci DTT jako platformy pro šíření TV vysílání). Prosté vyjmutí kanálů pásma 700 MHz ze stávajících sítí DTT a následné přidělení pásma 700 MHz IMT bez dalších opatření by evidentně vedlo během několika málo let k praktickému útlumu DTT se všemi negativními důsledky pro mediální oblast. Navíc by došlo k zásahu státu do fungujících trhů ve prospěch jednoho trhu. V rámci EU se vede v kontextu přípravy na WRC 2015 poměrně dramatická diskuse dvou sektorů – sektorů zemského televizního vysílání a sektoru mobilních služeb. Oba sektory přitom vznášejí nové požadavky na využití spektra, ať již ve směru většího objemu spektra nebo jeho efektivnějšího využití. Bez skutečně důkladné analýzy dopadů rozhodnutí o zvýšení či zefektivnění přiděleného spektra kterémukoli z těchto dvou sektorů včetně vyhodnocení sociálních, ekonomických a politických souvislostí a důsledků nelze takové rozhodnutí učinit. Je nutno důrazně připomenout, že v rámci EU zatím nedošlo k politickému rozhodnutí, které by zavazovalo členské státy k uvolnění spektra 700 MHz a využití pro určitou službu.

3. V evropských politických a expertních diskusích lze ale nalézt nejméně **následující shody:**
- 3.1. **Základní sdílenou tezí** je požadavek na státem **řízený přechod k efektivnějšímu využití kmitočtů DTT**. Jinak řečeno je celkem sdíleným stanoviskem, že uvolnění pásma 700 MHz musí předcházet řízená migrace platformy DTT (DVB-T/MPEG-2) **na spektrálně efektivnější standard DVB-T2/HEVC**. Z podrobnějších rozborů pak plyne, že tento transfer je bez souběžného využití stávajících sítí i užití pásma 700 MHz pro DTT po určitou dobu, nerealizovatelný. Obecně sdílenou shodou v diskusích je tedy předpoklad, že **nejprve musí proběhnout přechod na spektrálně efektivnější technologii DVB-T2/HEVC** a pak lze teprve případně uvolnit pásmo pro jiné služby. Pokud by tomu tak nebylo, mohlo by dojít ke skokovému dramatickému propadu dostupnosti (pokrytí obyvatel signálem) i kvality terestrického vysílání a tedy i televizního vysílání veřejné služby.
- 3.2. Významná a nezpochybnitelná shoda existuje i v nutnosti zachovat dlouhodobě zbývající **pásmo 500/600 MHz UHF exkluzivně pro šíření televizního vysílání na delší období**, nejméně 15 let po refarmingu stávajících sítí.
- 3.3. Obecně je i shoda na nutnosti **kompensovat** předčasnou migrací vyvolané ztráty kmitočtů před koncem doby jejich platnosti a náklady vhodnými opatřeními (kompenzační allotmenty) a financováním ze zdrojů mimo sektor. To souvisí i se zajištěním stabilního rámce pro investice do budoucích inovačních cyklů (UHDTV).

4. Z pohledu DTT to ovšem vůbec neznamena řešit izolovaně jen potenciální uvolnění pásma 700 MHz za účelem dalšího rozvoje mobilního broadbandu, nýbrž nejdříve vyjasnit a vzhledem k sociálně-politickým souvislostem **respektovat a zajistit dlouhodobě udržitelný rozvoj DTT**. Ten se musí realizovat jak z hlediska technologického rozvoje (spektrálně efektivnější technologie šíření TV signálu) tak z hlediska potřeby zvyšování kvality televizního obrazu a zvuku (formáty TV – HDTV, UHDTV). Oba trendy souvisí s efektivním využitím disponibilního spektra. **Nová kvalita televize (UHDTV, resp. 4K TV) vyžaduje ovšem větší objem spektra pro distribuci signálu**, i když na druhé straně nové technologie toto spektrum dokáží využít významně efektivněji. Je tedy zřejmé, že refarming stávajících sítí DTT a uvolnění jimi užívaných kmitočtů pásma 700 MHz nemusí automaticky znamenat využití tohoto pásma službami IMT.

5. Přijetí digitalizace TV vysílání na bázi mezinárodního **plánu GE06** v roce 2006 garantovalo spektrum podle tohoto kmitočtového plánu na delší časové období cca 15 let. Na toto delší období (2021-2024) byly nastaveny celoplošné přiděly kmitočtů i odpovídající smluvní vztahy mezi operátory multiplexů a provozovateli TV vysílání. Již první digitální dividenda (pásmo 800 MHz) ovšem zasáhla do tohoto plánu, uvažovaná DD2 (pásmo 700 MHz) by pak znamenala pro digitální terestrickou platformu celkovou ztrátu 43% spektra. MPO tak jako jeden ze základních principů, důležitých pro další rozvoj DTT ze strategického hlediska, považuje za nutné **dlouhodobě exkluzivně garantovat pásmo 500/600 MHz** a pečlivě, komplexně zvážit budoucí využití pásma 700 MHz s přihlédnutím ke všem možným rizikům a přínosům.

6. MPO zároveň považuje za aktuální a důležité (vzhledem k požadavkům na zvýšení kapacity DTT a dlouhodobému rámci úvah o efektivním využití disponibilního spektra) k vytvoření předpokladů pro další rozvoj DTT již v nejbližším období **zajistit zahájení a realizaci řízenou migraci** celé platformy na nové technologie DVB-T2/HEVC. Dílčím cílem pak je i příprava případného uvolnění kmitočtů pásma 700 MHz k datu v období 2020-2021. Pod uvolněním kmitočtů pásma 700 MHz se rozumí, že nebudou od uvedeného období užity pro běžné sítě DTT. Lze odhadnout, že tento proces bude trvat, obdobně jako přechod z analogového na digitální vysílání, několik let – 2016-2021. Jedním z důvodů včasného startu komplexního a náročného procesu migrace DTT je, vedle potřeby efektivnějšího využití spektra a nutného dlouhodobého charakteru tohoto procesu, i snaha o eliminaci možných budoucích rizik, souvisejících např. s přijetím závazného evropského rozhodnutí o užití tohoto pásma v období 2020±2 roky (závěr doporučení P. Lamyho pro Evropskou komisi).

7. Tento **proces migrace DTT** musí zajistit technologickou transpozici (transformaci) celé platformy zemského televizního vysílání s cílem zajistit „bezztrátovou substituci“ stávajícího celoplošného vysílání a vytvořit dostatečný prostor pro celoplošné (nejméně 2 nové kompenzační sítě) i regionální vysílání (v rámci regionálně členěné sítě) na období nejméně 10-15 let. Zároveň musí být tento proces transpozicí stávajících celoplošných přidělů a návazných smluv na základě **adekvátní kompenzace** práv, nákladů, očekávaných přínosů a potencionálních ztrát pro televizní sektor.

8. Expertní skupina MPO navrhuje realizovat osvědčený **simultánní provoz vybraných programů v existujících sítích DVB-T a v nově budovaných přechodových sítích DVB-T2**. Proces migrace s minimalizací negativních mediálně-politických či sociálně-politických dopadů a rizik je nutno založit na dostatečně dlouhém provozu dvou nových přechodových (tranzitních) sítí. Tyto sítě budou založeny na cílových technologiích a standardech (DVB-T2/HEVC), určených pro simultánní vysílání vybraných televizních programů (např. hlavně v HD rozlišení), které by stimulovalo nákup odpovídajících přijímacích zařízení. Sestavení přechodných sítí je záležitostí mezinárodních koordinačních jednání ČTÚ se sousedními administracemi spektra.

9. **Doba trvání souběžného provozu musí primárně respektovat potřebu dosažení vybavenosti domácností novými přijímači na základě jejich dostupnosti na trhu.** Doba trvání migrace lze odhadnout na základě doby očekávaného cyklu obměny televizních přijímačů v domácnostech, tj. nejméně 5-6 let. Běžný cyklus obměny TV v domácnostech v minulosti trval 8-10 let, v době digitalizace se zkrátil na 5-6 let. Vše ovšem závisí na reálné **tržní dostupnosti odpovídajících přijímacích zařízení** – nejen televizorů ale i Set Top Boxů (STB), které by umožnily domácnostem využít již zakoupených televizorů pro příjem signálu nových sítí. Expertní skupina předpokládá, že se podaří zapojit do procesu i příslušné subjekty trhu spotřební elektroniky a že proces vybavení domácností přijímacími zařízeními napomůže prakticky paralelní shodný proces v sousedním Německu, kde je vypnutí (uvolnění) plánováno na polovinu roku 2019. K tomu bude proces migrace zahrnovat i odpovídající opatření vč. národní certifikace přijímacích zařízení.

10. **Navrhovaná cílová struktura DTT platformy se skládá ze 4 celoplošných sítí (plnohodnotných substitutů stávajících sítí z globálního pohledu) a nejméně 2 nových celoplošných sítí.** Proces migrace musí zahrnovat sestavení nových sítí bez využití pásma 700 MHz jako substitutů současných celoplošných sítí s dlouhodobou perspektivou, zajišťující návratnost infrastrukturních investic do nových vysílacích technologií. Dále musí být, vzhledem k nutnosti kompenzovat ztráty nutného refarmingu, zajištěno vytvoření nejméně 2 dalších, prakticky celoplošných sítí, které by byly využitelné jak pro vlastní kvantitativní rozvoj TV (nové celoplošné stanice) tak pro další technologický rozvoj např. související využitím nových formátů UHDTV apod. Kapacita takto koncipované platformy reprezentuje např. možnost vysílání všech stávajících stanic v HD formátu podle volby provozovatelů vysílání. Dlouhodobá perspektiva v případě budování inovovaných sítí digitálního terestrického vysílání reprezentuje časový interval nejméně 15 let.

11. **Uvolnění pásma 700 MHz je součástí refarmingu sítí DTT.** Je nutno rozlišovat mezi uvolněním kmitočtů a jejich využitím. Uvolnění kmitočtů je založen na refarmingu sítí, který zamění užívané kmitočty pásma 700 MHz za nově zkoordinované kmitočty z pásma 470-690 MHz. Jde prakticky i o vratný proces, neboť tyto kmitočty je opět možno použít i pro DTT sítě. Na rozdíl od toho je využití kmitočtů nevratný proces, neboť kmitočty jsou přiděleny na delší dobu, odpovídající investiční náročnosti budovaných sítí. Budoucí využití pásma je zatím uvažováno ve variantách. MK prosazuje variantu ponechání spektra pro využití platformou DTT (do doby závazného EU rozhodnutí). ČTÚ prosazuje přidělení službě mobilního broadbandu na základě evropsky harmonizovaných parametrů pro IMT v pásmu 700 MHz. MPO navrhuje zvážení kompromisního využití pásma 700 MHz pro technologický rozvoj proponované integrované platformy DTT/IMT. V budoucnu by tak toto pásmo bylo efektivně využito oběma technologiemi. Volba variant bude záviset na příslušném politickém rozhodnutí na úrovni EU i na vyhodnocení efektivního využití spektra, tj. provedení auditu dosud přiděleného spektra pro IMT a DTT služby. Je tedy **nutné důrazně odlišit dvě klíčová rozhodnutí – uvolnění spektra a využití spektra**. Uvolnění spektra je výsledkem refarmingu stávajících sítí a je nutno tento proces včas odstartovat a realizovat v očekávaných termínech tak, aby příslušné pásmo bylo v dané době k dispozici pro následné rozhodnutí o budoucím využití. Důležitou skutečností je to, že uvolnění kmitočtů je vratný proces. Návazné rozhodnutí o využití spektra je pak podmíněno výše uvedenými skutečnostmi a vede k nevratným skutečnostem na dlouhé období, odpovídající návratnosti investic do příslušných sítí.

12. **Regionální televizní vysílání** je v inovované platformě řešeno třemi cestami – možností umístit regionální program v budoucí síti 4 (regiony= VÚSC), možnosti umístit v kompenzační síti ČT (5 velkých přirozených regionů) nebo v rámci individuálních řešení s využitím zbývajících kmitočtů (pokud nebudou plánovány, resp. rezervovány využít jinak). Regionální sítě (15 sítí s pokrytím signálu mezi 0,1%-84% pokrytí) jsou založeny na individuálních přidělech, jejichž platnost končí 31. 12. 2017. Strategie by měla specifikovat jejich transformaci v souladu s výše uvedeným řešením.

13. **Řízený proces migrace musí**, mimo plánu refarmingu stávajících sítí, zahrnovat i odpovídající informační kampaň, efektivní podporu domácností při změnách přijímací technologie, monitoring klíčových parametrů procesu a řízení rizik či případných změn procesu. K tomu je nutné zajistit financování vybraných částí. Součástí procesu migrace musí být systematický monitoring jeho klíčových parametrů. Jako nástroje řízeného procesu je navrhován komplexní projekt migrace s využitím Technického plánu migrace a koordinační rolí Národní koordinační skupiny.

14. **Expertní skupinou zatím navrhovaný časový plán migrace** předpokládá realizaci tranzitních – přechodových sítí se startem nejpozději v roce 2016 (nejlépe se stimulací via LOH v Riu či evropským fotbalovým šampionátem – **mediálně čitelné datum 6.6.2016** !) po dobu nejméně 4-5 let jako základního, minimálního období souběžného provozu po dosažení víceméně celoplošného pokrytí obyvatel signálem. Do období 2020/2021 lze počítat s provozem 2 tranzitních sítí DVB-T2, souběžného provozu těchto sítí se stávajícími sítěmi DVB-T. Jako finální stav pak předpokládáme 4 celoplošné substituční sítě DVB-T2 a 2 celoplošné kompenzační sítě. Celý proces bude ukončen synchronním refarmingem a vypnutím všech celoplošných sítí DVB-T (**např. k zapamatovatelnému datu 1. 2. 2021**) a tedy uvolněním kmitočtů pásma 700 MHz. V dalším období 1-2 let bude zahájeno vysílání nových kompenzačních sítí tak, aby bylo dosaženo 6 celoplošných sítí nejpozději v roce 2022.

15. Tento **navrhovaný časový rámec je v souladu s postupem sousedních států**. Německo zahajuje migraci na DVB-T2 pilotem v roce 2016 s termínem dokončením procesu a uvolnění pásma 700 MHz pro IMT do 2019. Rakousko oznámilo závazné uvolnění pásma 700 MHz pro IMT v roce 2020. Německá administrace velmi silně prosazuje změny vedoucí k ukončení využívání 700 MHz pásma v regionu CEE právě v období 2019-2020.