An Coimisiún um
Rialáil Cumarsáide

COMREG

Ráiteas Straitéise maidir le Bainistíocht Speictrim

2008 - 2010

Uimhir an Doiciméid:	08/50a
Dáta:	1 Iúil 2008

Clár

1.	**Réamhráiteas**	3
2.	**Achoimre Fheidhmitheach**	5
3.	**Réamhrá agus Deiseanna**	7
3.1	Ról Comreg	7
3.2	Speictream – Buntáiste Nádúrtha na hÉireann	8
3.3	An Méid a Chuireann Speictream Raidió le Geilleagar na hÉireann	8
3.4	Deiseanna Speictrim	10
3.5	Meicníochtaí Margaidh agus Bainistiú Speictrim	11
3.5.1	Seasamh ComReg maidir le Ceantanna	11
3.5.2	Seasamh ComReg maidir le Trádáil Speictrim	11
4.	**An Straitéis chun Bainistiú a Dhéanamh ar an Speictream Raidió**	12
4.1	Misean Comreg	12
4.2	Fís Comreg agus Spriocanna Ardleibhéil	12
4.3	Fórsaí Treallúis Straitéise do Bhainistíocht Speictrim	13
4.3.1	Tomhaltóirí	13
4.3.2	Nuálacht	13
4.3.3	Speictream do Sheirbhísí Rialtais	14
4.3.4	Speictream do Chórais Iompair Chliste (ITS)	14
4.3.5	Leithdháiltí Spreictrim na hÉireann a Chomhchuibhiú	14
4.3.6	An Timpeallacht Dhlíthiúil agus Rialála	14
4.4	Straitéis Speictrim a Thacaíonn le Spriocanna Ardleibhéil Comreg	15
4.4.1	Straitéis Speictrim Chun Tacú leis na Tomhaltóirí	15
4.4.2	Straitéis Speictrim a Thacaíonn le hIomaíocht	16
4.4.3	Straitéis Speictrim chun Tacú le Nuálaíocht	17
4.4.4	Straitéis Speictrim chun Tacú leis an Eagraíocht	17

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha 19

5.1 Ardáin gan Sreang do Sheirbhísí Cumarsáide Leictreonacha 19

5.2 Seirbhísí Soghluaiste Poiblí 20

5.2.1 Seasamh ComReg ar an mbanna 2.6 GHz 20

5.3 Seirbhísí Craoltóireachta 21

5.3.1 Seasamh ComReg ar an Díbhinn Dhigiteach 21

5.4 Na Seirbhísí Seasta Trastíre 22

5.5 Seirbhísí Leathanbhanda Gan Sreang 23

5.6 Seirbhísí Díolmhaithe Ceadúnais 24

5.7 Seirbhísí Mara 24

5.8 Seirbhísí Aerloingseoireachta 25

5.9 Seirbhísí Satailíte 25

5.10 Seirbhísí Sábháilteachta Poiblí agus Raidió Gnó 26

5.11 Turgnamhaithe Raidió (Seirbhís Amaitéarach) 26

5.12 Seirbhísí Eolaíochta 27

5.13 An Úsáid a Bhaineann na Fórsaí Cosanta as Speictream 27

Iarscríbhinn A: Achoimre ar an gCreat Dlíthiúil agus Rialála do Bhainistiú Speictrim in Éirinn 28

Iarscríbhinn B: Liosta d'Fhreagróirí na Comhchomhairle 30

Iarscríbhinn C: Rannchuidiú Speictream Raidió don GDP a Ríomh 31

Gluais 32

1. Réamhráiteas

Is acmhainn nádúrtha uathúil agus fhinideach é an speictream raidió-mhinicíochta a mbaineann go leor gnéithe den sochaí tairbhe aisti.

Baineann raon feidhmiúchán, idir phríobháideach, thráchtála, thomhaltóirí, chosanta, shlándála, eolaíochta agus shlándála phoiblí, a bhfuil rochtain acu ar speictream leas as na tairbhí sin; an t-aon acmhainn atá in ann tacú le teicneolaíochtaí cumarsáide gan sreang.

Tá ról tábhachtach ag an earnáil teileachumarsáide gan srean i ngeilleagar na hÉireann. Tá breis agus 30,000 duine fostaithe go díreach san earnáil, agus is meastachán cúng gur chuir an earnáil raidió tuairim agus €3 billiún leis an ngeilleagar in 2006. Is ionann é sin agus 1.67% den Olltáirgeacht Intíre (GDP) don bhliain sin.

Tá an Coimisiún um Rialáil Cumarsáide (ComReg) freagrach as an bpríomhacmhainn nádúrtha sin, an speictream raidió, a bhainistiú agus a úsáid go héifeachtach. Spreagann an speictream a bhainistiú go héifeachtúil agus go héifeachtach cur chun cinn na hiomaíochta, lena n-áirítear iomaíocht trasardáin. Is gné ríthábhachtach de rialáil éifeachtach í an iomaíocht mar go bhfuil baint bhunúsach ag iomaíocht le rogha do thomhaltóirí agus le táirgí nuálaíocha a chur ar fáil. Ar deireadh, mar thoradh ar iomaíocht éifeachtach sna hearnálacha teileachumarsáide, baineann tomhaltóirí tairbhí amach maidir le rogha níos fearr, cáilíocht níos fearr agus praghsanna níos ísle.

Aithnítear ComReg go hidirnáisiúnta mar nuálaí maidir le húsáid an speictrim raidió agus, trína ghníomhaíochtaí roimhe seo sa réimse sin, maidir leis an tslí ar féidir le bainistiú an speictrim raidió a bheith mar threallús ag nuáil. Leagann ComReg amach a straitéis sa doiciméad seo chun úsáid an speictrim raidió a bhainistiú in Éirinn ó 2008 go 2010 lena chinntiú gur féidir le húsáideoirí deiridh na tairbhí straitéiseacha, eacnamaíochta agus sóisialta is mó a ghiaráil ó úsáid an speictrim raidió. Agus an straitéis seo á cur i bhfeidhm ag ComReg go dtí 2010, glacfaidh ComReg san áireamh go hiomlán an polasaí speictrim náisiúnta.

De bhrí go bhfuil an forás eacnamaíochta i dteicneolaíochtaí agus i seirbhísí gan sreang ag tarlú go tapa ar fud an domhain bíonn níos mó éilimh ar an acmhainn agus de réir mar a éiríonn cumarsáid soghluaiste, méadóidh an t-éileamh sin. Le linn thréimhse an phlean seo, táimid ag súil úsáidí speictrim nua agus nuálaíocha a fheiceáil in go leor réimsí, lena n-áirítear léirscaoileadh speictream GSM, ceadúnú Teilifís Trastíre Dhigiteach (DTT) trasna na hÉireann agus tuilleadh díospóireachta maidir le poitéinseal na Díbhinne Digití a leanfaidh as sin agus cad í an tslí is fearr é sin a úsáid ar mhaithe le gach úsáideoir deiridh.

Áirítear ar phríomhréimsí eile a mbeidh aghaidh le tabhairt orthu sa tréimhse go dtí 2010, scaoileadh speictrim bhreise faoi 4 GHz chun freastal ar rochtain leathanbhanda gan sreang agus ar sheirbhísí ilmheán soghluaiste agus speictream a chur ar fáil do líonra seirbhísí éigeandála raidióchumarsáide digití nua-aimseartha.

Foilsíodh an dréachtráiteas straitéise maidir le bainistíocht speictrim, doiciméad 08/20[1] , i gcomhair comhchomhairle i Márta 2008 agus fuaireamar fiche ceathair freagra maidir leis an gcomhchomhairle sin faoin dáta deiridh. Tá áthas orm mar go raibh na freagraí dearfach agus cuiditheach tríd is tríd. Mar léiriú ar scóip leathan an doiciméid chomhchomhairle, dhírigh freagróirí ar go leor réimsí éagsúla agus thug siad léargas luachmhar do na hearnálacha éagsúla agus tharraing siad aird ar a gcuid roghnanna tosaíochta maidir leis an tslí ar chóir do ComReg a chlár oibre a chur in ord tosaíochta sa dá bhliain atá amach romhainn.

Is é an ráiteas straitéise seo an tríú doiciméad den sórt sin ag leanúint ó ráiteas corparáide[2] ComReg agus an Ráiteas Straitéise Poist[3] a foilsíodh roimhe seo.

Tríd is tríd, bhí freagróirí na dréacht-straitéise i bhfabhar chur chuige ComReg maidir le ceadúnú ar bhonn neodrach ó thaobh teicneolaíochta agus seirbhíse de. Chuir freagróirí roinnt moltaí ar aghaidh maidir le conas a fhéadfaimis na spriocanna sainiúla a d'fhógraíomar a bhaint amach agus na réimsí a dteastaíonn uainn a bhfuil beartaithe againn a dhéanamh iontu a shoiléiriú tuilleadh.

Baineann dhá phríomhréimse ar iarradh iad a shoiléiriú tuilleadh lena bhfuil beartaithe againn maidir leis an mbanna speictrim 2.6 GHz agus le réimse na Díbhinne Digití. Tá ráitis shoiléire tugtha maidir lena bhfuil beartaithe ag ComReg sa dá réimse sin araon thar thréimhse na straitéise seo.

Sa tréimhse idir foilsiú na Dréacht-Straitéise Speictrim agus an Ráiteas Straitéis seo, tá dhá fhorbairt shuimiúla tarlaithe, rud a léiríonn chomh tapa is a dhéantar dul chun cinn sa réimse sin.

Ar an gcéad dul síos, tá mionsonraí[4] foilsithe ag ComReg maidir le conas a dhéanfaidh sé Cumarsáid Shoghluaiste ar Aerárthaí, sé sin le rá, úsáid threalamh cumarsáide pearsanta sa chuid den turas ina mbeifear san aer chomh maith le húsáid na seirbhíse sin a éascú ar aerárthaí ar eitilt in aerspás na hÉireann agus atá cláraithe i ndlínsí eile, a rialáil. Ar an dara dul síos, tá próiseas bronnta, próiseas ar éirigh thar barr leis, curtha i gcrích ag ComReg maidir le 26 GHz, inar bronnadh ceadúnais do speicream náisiúnta ar 5 oibritheoir.

Leis an bpróiseas bronnta, cuireadh ar chumas an mhargaidh an méid den speictream a bheadh á bhainistiú ag oibritheoirí agus an méid a choinneodh ComReg do cheadúnú aonair a chinneadh; chomh maith leis an deighilt idir úsáid teicneolaíochta ó phointe go pointe agus úsáid teicneolaíochta ó phointe go hilphointí sa bhanna a chinneadh.

Tá ComReg tiomanta tuilleadh iomaíochta a spreagadh agus tacú le nuáil thar thréimhse an phlean seo. Maidir leis sin, is é ár gcur chuige dul i mbun rialála san áit a dteastaíonn sé agus sin amháin agus idirghabháil a dhéanamh nuair is gá agus sin amháin chun iomaíocht agus nuáil a chur chun cinn agus cur isteach díobhálach a sheachaint.

Mike Byrne
Coimisinéir

1. Doiciméad ComReg 08/20, "Proposed Strategy for managing the radio spectrum: 2008 – 2010, an assessment of the economic impact of spectrum usage and a proposed strategy to manage the radio spectrum in Ireland", Foilsithe 6 Márta 2008 agus ar fáil ar www.comreg.ie
2. Doiciméad ComReg 07/ 104 - Strategy Statement (2008 – 2010) – foilsithe 17 Nollaig 07
3. Doiciméad ComReg 08/17 – Postal Strategy Statement (2008 – 2010) – foilsithe 15 Feabhra 08
4. Doiciméad ComReg 08/36a, "Information Notice: Mobile Communication Services On Aircraft ", foilsithe an 23 Bealtaine 2008 agus ar fáil ar www.comreg.ie.

2. Achoimre Fheidhmitheach

Is acmhainn nádúrtha ríthábhachtach ach fhinideach é an speictream raidió-mhinicíochta lena dtugtar bealach chun closábhar, físábhar agus ábhar eile a iompar thar achair ó chúpla méadar go na mílte cileaméadar.

Tá speictream raidió riachtanach le go bhféadfar leanúint lenár gcumarsáid shoghluaiste, atá uileláithreach anois, a sholáthar agus chun glacadh gan sreang a chur ar fáil maidir le seirbhísí craolacháin.

Tá baint bhunúsach aige freisin le hiompar aeir agus muirí a oibriú ar shlí shábháilte, úsáideann na fórsaí cosanta, na seirbhísí éigeandála é go forleathan agus bíonn sé mar thaca ag go leor feidhmiúchán eolaíochta freisin.

Is cinnte go dtarlóidh roinnt athruithe maidir le húsáidí agus úsáid an speictrim sa tréimhse go 2010. Leagtar amach straitéis ComReg sa doiciméad seo maidir le húsáid an speictrim raidió in Éirinn a bhainistiú thar an téarma seo d'fhonn a chinntiú go bhféadfaidh Éirinn, sa chomhthéacs sin, na tairbhí eacnamaíochta, straitéiseacha agus sóisialta is fearr a ghiarail ó úsáid an speictrim raidió.

Tá athbhreithniú déanta ag ComReg maidir leis an méid a chuireann úsáid an speicrim raidió le geilleagar na hÉireann agus measann sé gur beagnach €3 billiún a bhí i gceist don bhliain 2006. Is ionann é sin agus 1.67% den GDP iomlán. Meastar, go caomhach, go bhfuil breis agus 30,000 fostaí ann a mbrathann a gcuid post go díreach ar úsáid an speictrim raidió.

Tá sé cinn d'fhórsaí tiomána sainaitheanta ag ComReg agus an straitéis seo á hullmhú. Is iad sin:

(i) An t-éileamh ó Thomhaltóirí theicneolaíocht gan sreang go bhfaighidís a gcuid riachtanas gnó agus siamsaíochta go léir ar aon ghaireas amháin in aon suíomh.

(ii) Éilimh ar Nuáil maidir le speictream oiriúnach chun seirbhísí cumarsáide leictreonaí nua gan sreang a bhunú.

(iii) Tá Seirbhísí Rialtais nua atáthar ar tí a bhunú (líonraí éigeandála agus sábháilteachta poiblí) mar threallús ag éileamh ar speictream nach bhfuil in úsáid.

(iv) Speictream Raidió na hÉireann a Chomhchuibhiú le leithdháiltí speictrim Eorpacha agus Idirnáisúnta chun leas a bhaint as na tairbhí a bhaineann le hailíniú le geilleagair mhargaí níos mó.

(v) Táthar ag súil le hathruithe móra sa chreat rialála Eorpach maidir le cumarsáid leictreonach a mbeidh tionchar acu ar an Timpeallacht Dlí agus Rialála ina n-oibríonn ComReg.

(vi) Ag teacht le tionscnaimh Eorpacha, táthar ag úsáid Córais Iompair Chliste in Éirinn, a dteastóidh creat speictrim agus ceadúnaithe uathu go luath amach anseo.

Leag ComReg a cheithre chuspóir leathana amach ina fhoilseachán straitéise corparáidí le déanaí[5], agus tá dlúthbhaint acu sin go léir le forbairt agus úsáid speictrim:

- A chinntiú go ndéanfar na tomhaltóirí go léir a chur ar an eolas agus a chosaint go cuí[6];
- Coinníollacha a chruthú d'iomaíocht inbhuanaithe, dhinimiciúil agus nuálaíoch sna hearnálacha a bhíonn á rialáil againn;
- Nuáil a chur chun cinn agus ardáin agus teicneolaíochtaí á gcoinbhéirsiú trí thimpeallacht rialála tacúil agus intuartha a chruthú;
- A bheith mar eagraíocht ghairmiúil agus nuálaíoch, atá mar phríomhfhoinse saineolais san earnáil chumarsáide.

Tá roinnt straitéisí leathana forbartha maidir leis an speictream raidió a bhainistiú ar bhonn éilimh dhóchúla ar speictream agus ar athruithe sa timpeallacht dlí agus rialála mar thoradh ar na sé fhórsa treallúis agus chun tacú le straitéis chorparáide ComReg. Tá siad sin leagtha amach ar shlí níos mionsonraithe i Roinn 6. Léirítear na spriocanna straitéiseacha leathana sin tuilleadh i ngníomhartha sainiúla atá sainaitheanta do gach ceann de na húsáideoirí speictrim mar atá léirithe i Roinn 7.

Áirítear iad seo a leanas ar na príomhthascanna atá amach roimh ComReg sa dá bhliain amach romhainn:

1. Léirscaoileadh na mbannaí Speictrim GSM chun forás na seirbhísí soghluaiste poiblí agus forás nuála a éascú trí 3G agus teicneolaíochtaí eile sna bannaí seo a úsáid.

2. Teilifís Trastíre Dhigiteach a cheadúnú trasna na hÉireann agus rochtain ar an Díbhinn Dhigiteach a leanfaidh as sin a éascu nuair a bheidh na hoibleagáidí reachtacha iomchuí go léir bainte amach.

3. Speictream a chur ar fáil do sheirbhísí sábháilteachta poiblí agus éigeandála mar thacaíocht ag tairiscint Rialtais le haghaidh líonra raidióchumarsáide digití nua-aimseartha.

4. Scaoileadh speictrim bhreise shubstaintiúil faoi 4 GHz, chun freastal d'éilimh margaidh agus chun tacú leis an ngá le speictream breise a bhfuil súil leis chun seirbhísí leathanbhanda agus seirbhísí ilmheán soghluaiste a éascú.

5. Freagairt do thabhairt isteach struchtúr rialála Eorpach le haghaidh seirbhísí agus líonraí cumarsáide leictreonaí[7].

Seo a leanas achoimre ar an doiciméad sin:

- Tugtar achoimre i Roinn 3 ar ról ComReg mar bhainisteoir speictrim, ar speictream mar bhuntáiste d'Éirinn agus ar úsáid na scéime tástála agus trialach chun nuáil a spreagadh. Agus an tábhacht a bhaineann leis an acmhainn nádúrtha sin a bhainistiú á taispeáint, tugtar mionsonraí sa roinn sin freisin maidir leis an tionchar eacnamaíochta agus sóisialta atá ag úsáid speictrim in Éirinn. Tá liosta achomair tugtha de na bannaí minicíochta a sainaithníodh lena scaoileadh sa dá bhliain amach romhainn tar éis léirithe spéise a fháil.
- Leagtar amach misean, fís agus spriocanna ardleibhéil ComReg i Roinn 4 atá, i dteannta sé fhórsa treallúis sainaitheanta, mar bhonn taca ag ráiteas straitéise speictrim ComReg.
- Mionsonraítear straitéis/plean gnímh i Roinn 5 a chlúdaíonn an dá bhliain atá amach romhainn maidir le gach seirbhís atá á rialáil ag ComReg.
- Tugtar an creat rialála a bhfeidhmíonn ComReg faoi agus ainmneacha na freagróirí na comhchomhairle seo san Iarscríbhinn a ghabhann leis an doiciméad seo.

5. Doiciméad ComReg 07/104, "Ráiteas Straitéise (2008-2010)."
6. Déileáiltear le tionscal mar thomhaltóir speictrim laistigh de chomhthéacs na straitéise seo.
7. Is é an phríomhbhéim atá leis an gcreat sin iomaíocht agus margadh aonair Eorpach a chur chun cinn maidir le cumarsáid leictreonach. Tá an creat sin faoi athbhreithniú faoi láthair agus é mar aidhm an reachtaíocht athhóirithe a thabhairt isteach san AE faoin mbliain 2008 agus í a chur chun feidhme sna Ballstáit faoi 2009-2010. Leis an athbhreithniú, táthar ag díriú ar bhainistíocht speictrim sholúbtha, ar athbhreithnithe margaí a shruthlíniú, ar an margadh inmheánadh a chomhdhlúthú, ar chosaint tomhaltóirí agus cearta úsáideoirí a neartú, ar shlándáil a fheabhsú agus ar fhorálacha as dáta a thógáil amach.

3. Réamhrá agus Deiseanna

Baineann meascán cúramach de na nósanna imeachta riaracháin, rialála agus teicniúla atá riachtanach lena chinntiú go n-oibríonn trealamh agus líonraí raidóchumarsáide go héifeachtúil leis an speictream raidió a bhainistiú.

Ceann de na príomhspriocanna a bhaineann leis an speictream a bhainistiú is ea a chinntiú go mbaintear úsáid optamach as an speictream raidió, ag féachaint do bhreithnithe sóisialta, eacnamaíochta agus teicniúla.

Agus an speictream raidió á bhainistiú, caithfidh ComReg raon fachtóirí, fachtóirí a bhíonn in iomaíocht le chéile go minic, a choinneáil ar mheá chothrom. Áirítear orthu sin:

- a chinntiú go bhfreastalaíonn ComReg do riachtanais na seirbhísí raidió go léir agus go bhfuil cothromaíocht idir riachtanais tráchtála agus riachtanais pholasaí náisiúnta;
- tairbhí sóisialta a thagann as úsáid raidió a uasmhéadú, mar shampla i ndáil le sábháilteacht an phobail, slándáil náisiúnta agus cúram sláinte; agus
- cur le hiomaíochas na hÉireann trína chinntiú go ndéantar speictream leordhóthanach a leithdháileadh agus a shannadh ar úsáideoirí a bhaineann an luach eacnamaíochta is airde as.

Ina theannta sin, tá gá lena chinntiú go mbainfear úsáid éifeachtúil as an speictream laistigh de theorainneacha bacainní speictrim agus forbairtí teicneolaíochta. Teastaíonn go mbeadh an próiseas rialála a bhaineann le húsáid optamach an speictrim a chinntiú solúbtha agus sofhreagrach le go bhféadfaidh sé dul in oiriúint athruithe i dteicneolaíochtaí, in éileamh, i margaí agus i bpolasaí náisiúnta.

3.1 Ról ComReg

Is é ComReg an tÚdarás Rialála Náisiúnta atá freagrach as rialáil na hearnála cumarsáide leictreonaí (teileachumarsáid, raidióchumarsáid agus tarchur craoltóireachta[8]) in Éirinn. Agus a ról a chur i gcrích maidir le bainistiú speictream raidío caithfidh ComReg, i measc nithe eile:

- a chinntiú go mbeidh na bearta a nglacfar comhréireach i ndáil le bainistiú agus úsáid éifeachtach an speictrim raidió a chinntiú; agus
- féachaint d'fhorbairtí idirnáisiúnta maidir leis an speictream raidió-mhinicíochta.

Is minic gurb iad fachtóirí seachtracha mar pholasaí poiblí, reachtaíocht agus comhaontuithe nó rialacháin idirnáisiúnta a chineann an próiseas maidir le minicíochtaí a shannadh ar sheirbhísí raidió agus an creat rialála. Tá ról suntasach ag spriocanna polasaí poiblí maidir le tosaíochtaí bainistithe speictrim a chinneadh. D'fhéadfadh sé go gcaithfí cur isteach ar éifeachtúlachtaí teicniúla d'fhonn soláthar seirbhísí poiblí áirithe, mar shábháilteacht agus seirbhísí cosanta agus craoltóireachta poiblí a chosaint. D'fhéadfadh oibleagáidí idirnáisiúnta a bhaineann le húsáid speictrim, go háirithe srianta ar an méid cumhachta gur féidir a onnmhairiú thar theorainneacha náisiúnta, srian a chur ar éifeachtúlachtaí teicniúla agus eacnamaíocha.

8. Maidir le craoltóireacht tá ról ComReg teoranta do bhainistiú speictrim agus saincheisteanna sannta. Is é an tAire Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha a chineann polasaí craoltóireachta agus bíonn saincheisteanna ábhair faoi rialú an BCI agus Údarás RTÉ.

Glacann ComReg ról gníomhach, i gcomhar leis an Roinn Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha (DCENR), i bhfóraim idirnáisiúnta lena chinntiú go bhfreastalaíonn an leithdháileadh idirnáisiúnta agus an creat rialála ar shainriachtanais na hÉireann, a mhéid agus is féidir. Bíonn ComReg rannpháirteach i staidéir chomhoiriúnachta agus i bhforbairt caighdeán teicniúil chun tacú le húsáid níos éifeachtúlaí agus níos solúbtha den speictream.

Déanann ComReg monatóireacht ar oibreoirí ceadúnaithe lena chinntiú go gcomhlíonann siad a gcoinníollacha ceadúnais agus fiosraíonn sé gearáin faoi chur isteach. Tá ceanglas ar ComReg chomh maith a chinntiú go gcomhlíonfaidh an trealamh raidió go léir a chuirfear ar an margadh Treoracha R&TTE[9] agus EMC[10]. Déanann ComReg monatóireacht ar an speictream raidió chomh maith lena chinntiú nach bhfuil aon oibreoirí neamhcheadúnaithe ann agus téann sé i mbun gnímh forfheidhmithe iomchuí i gcoinne aon duine nó gnólachta a fhaightear a bheith ag oibriú córais raidió gan ceadúnas.

3.2 Speictream – Buntáiste Nádúrtha na hÉireann

Cruthaíonn suíomh geografach na hÉireann ar imeall iarthair na hEorpa agus an dlús daonra íseal phríomhbhuntáiste nádúrtha, eadhon, go bhfuil flúirse speictream neamhúsáidte ann. Áirítear ansin speictream nach bhfuil in úsáid i roinnt bannaí minicíochta atá thar a bheith oiriúnach do theicneolaíochtaí nua gan sreang sa spás rochtana fóin phóca agus leathanbhanda.

Mar fhreagra ar éilimh mhargaidh agus chun úsáid speictrim raidió a spreagadh agus a uasmhéadú chun leasa institiúidí tionscail agus taighde in Éirinn, sheol ComReg scéim gan sreang Tástála agus Trialach a bhí feabhsaithe go mór in 2005 chun leas a bhaint as an speictream nach bhfuil in úsáid. Tugann an scéime ceadúnais athchóirithe deis do nuálaithe teicneolaíochtaí gan sreang a thástáil agus a thriail i dtimpeallacht bheo.

Féadfaidh tástálacha den sórt sin forbairt chórais nua nach bhfuil go hiomlán caighdeánaithe fós a éascú, nó déanamh chórais atá le himlonnú i margaí coigcríche, áit a d'fhéadfadh caighdeáin agus rialacháin difriúla a bheith i bhfeidhm. Tugann trialacha de chórais gan sreang deis don tionscal aiseolas ó thomhaltóir a bhailiú i dtimpeallacht bheo roimh iad a sheoladh go tráchtáil. Tugann an méid mór speictream saor atá ag Éirinn deis do ComReg freastal ar iarratais d'aon bhannaí minicíochta nach bhfuil in úsáid faoi láthair i suíomh faoi leith, le haghaidh ceadúnas tástála, lena n-áirítear codanna de na bannaí fóin phóca agus craoltóireachta.

Creideann ComReg gur féidir níos mó a dhéanamh chun seasamh na hÉireann mar rogha den scoth ó thaobh láthair taighde agus forbartha (R&D) in úsáid speictrim agus i mbunú saoráidí R&D in Éirinn chun cur leis an obair seo a threisiú. Mar chuid dá straitéis, oibreoidh ComReg le gníomhaireachtaí eile, leis an Rialtas, le heagraíochtaí tráchtála agus le hinstitiúidí tríú leibhéal chun a spriocanna a fhorbairt sa phríomhréimse seo.

3.3 An Méid a Chuireann Speictream Raidió le Geilleagar na hÉireann

Ceann de na rudaí is tábhachtaí lena bhreithniú agus straitéis do bhainistiú speictrim raidió a fhorbairt ná an méid a chuireann úsáid an speictrim raidió le geilleagar na hÉireann, le hiomaíochas náisiúnta agus le comórtas tras-ardáin níos airde sa mhargadh.Ar deireadh, cuirfidh nuáil in úsáid speictrim raidió deis ar fáil do rogha níos fearr, do cháilíocht seirbhíse níos fearr agus do phraghsanna níos ísle do na tomhaltóirí go léir.

Mheas taighde a rinne ComReg, bunaithe ar shonraí a bhí ar fáil go poiblí, gur chuir úsáid speictrim raidió beagnach €3 billiún le GDP na hÉireann in 2006, nó thart ar 1.67% de mhéid iomlán GDP na bliana sin. Tá fás suntasach tagtha ar an méid a chuireann speictream leis an ngeilleagar le 4 bliana anuas, i dtéarmaí iomlána agus mar sciar coibhneasta den gheilleagar, cé gur thréimhse d'fhás eacnamaíoch ard go ginearálta a bhí ann. Idir 2003 agus 2006, b'ionann ráta fáis bliantúil an mhéid a chuir speictream leis an ngeilleagar agus 14.1%, agus b'ionann ráta fáis an GDP agus 6.1%. Mar sin, fiú amháin i dtréimhse ina raibh fás eacnamaíoch an-tapa ann, d'fhás speicteam níos tapúla fós agus is cuid thábhachtach den gheilleagar é.

Is foinse fostaíochta shuntasach agus foinse atá ag fás é speictream chomh maith; dúirt meastachán coimeádach ar líon na bhfostaithe in Éirinn a bhfuil a bpost ag brath ar úsáid speictrim raidió gurb é os cionn 30,000 a bhí ann in 2006[11].

Léiríonn an figiúr sin tábhacht an speictrim raidió do gheilleagar na hÉireann. Tá buntáistí suntasacha ag baint le húsáid an speictrim raidió chomh maith. Braitheann feidhmiú éifeachtúil na seirbhísí dóiteáin, otharcharr agus na nGardaí, mar shampla, ar chumarsáid fóin phóca iontaofa, agus tá ról ollmhór ag raidió maidir le cur ar chumas na bhFórsaí Cosanta a ndualgas a chur i gcrích sa bhaile agus thar lear. Baineann luach na craoltóireachta le i bhfad níos mó ná an méid a chuireann sí leis an ngeilleagar, i dtéarmaí sochaí sibhialta a chothú, an suntas cultúrtha atá aici, a ról maidir le hiolrachas na meán agus dá bharr sin an tábhacht atá aici mar chuspóir polsasaí poiblí.

9. Tagraíonn an Treoir R&TTE d'Alt 3(2) de Threoir 1999/5/EC de chuid Parlaimint na hEorpa agus de chuid na Comhairle den 9 Márta 1999 On Radio Equipment And Telecommunications Terminal
10. Equipment and the Mutual Recognition of Their Conformity O.J. 7.4.99 L 91/10. Tagraíonn an Treoir EMC do Threoir 2004/108/EC na Comhairle den 15 Nollaig 2004 ar chomhfhogasú dhlíthe na mBallstát maidir le comhoiriúnacht leictreamaighnéadach O.J. L 390/24
11. Déanann na meastacháin choimeádacha seo rannchuidiú iomlán speictrim a thearclua de bharr nárbh fhéidir luach a thabhairt do gach seirbhís mar gheall ar an easpa sonraí oiriúnacha.

3. Réamhrá agus Deiseanna ar lean

Is cuid bhunúsach d'oibriú sábháilte iompar aeir, farraige agus talún é an raidió. Ina theannta sin, tá ról ríthábhachtach ag Éirinn i mbainistiú trácht raidió idirnáisiúnta san earnáil aerloingseoireachta, ag déileáil leis na heitiltí go léir idir an Eoraip agus Meiriceá Thuaidh. Is léir, mar sin, go mbíonn an méid a chuireann na hearnálacha cosanta, sábháilteachta poiblí, iompair agus craoltóireachta leis an sochaí agus leis an ngeilleagar ag brath go mór ar rochtain ar speictream raidió.

Tugtar an mhodheolaíocht a úsáidtear chun an méid a chuireann speictream raidió leis an ngeilleagar a ríomh in iarscríbhinn C.

Léiríonn na táblaí seo a leanas an méid measta a cuireadh leis an GDP (Tábla 1) agus le fostaíocht maidir le gach ceann de phríomh-úsáidí speictream raidió (Tábla 2).[12].

Léiríonn Figiúr 2 thíos an gaol idir GDP iomlán na hÉireann sna blianta 2002 go dtí 2006 leis an méid comhiomlán a chuir an earnail raidió leis sa tréimhse chéanna. I dtéarmaí réadacha tháinig méadú thart ar 17.2% gach bliain ar an bhfás. Tá an méid a chuireann seirbhísí raidió leis an ngeilleagar fós ag rianú an méadú comhréireach ar an bhfás eacnamaíoch laistigh de gheilleagar na hÉireann le cúig bliana anuas. Tagraíonn an chomhghaolmhaireacht a léiríonn an graf thíos don luach i dtéarmaí costais agus éifeachtúlachta a théann le hacmhainneacht teileachumarsáide feabhsaithe.

I dTábla 2, measadh na héifeachtaí fostaíochta go díreach sa chás go raibh sonraí oiriúnacha ar fáil, mar shampla, ó thuarascálacha bliantúla. Úsáideadh iolraitheoir eacnamaíodh de 1.1 sa chomhthéacs seo (féach iarscríbhinn C).

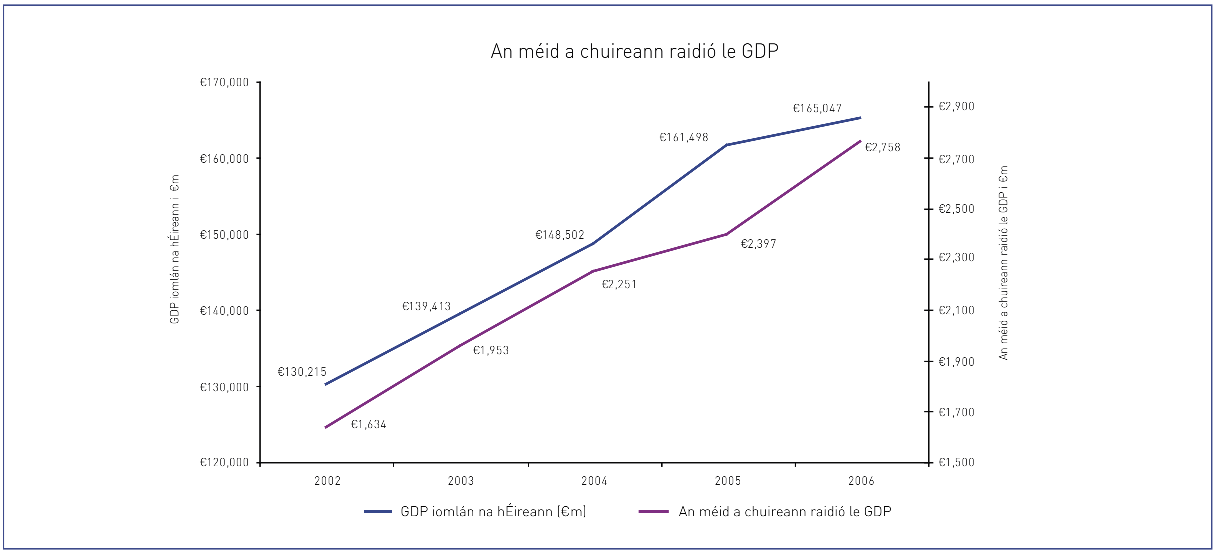
Tábla 1: Summary of GDP Contribution

GDP (€m)	2002	2003	2004	2005	2006
Fón Póca	491	716	919	869	1410
Craoltóireacht	293	332	294	297	283
Naisc shocraithe [13]	n/a	n/a	4	2	13
Seirbhísí Aeir	331	373	535	744	706
Feistí ar chumhacht íseal	575	530	495	481	399
Seirbhísí eile	4	2	4	4	7
Fo-Iomlán	1634	1953	2251	2397	2758
GDP	130215	139413	148502	161498	165047
% den gheilleagar iomlán	1.25	1.40	1.52	1.48	1.67

Tábla 2: Achoimre ar thionchair fostaíochta

Fostaíocht	2002	2003	2004	2005	2006
Fón Póca	6404	6056	5215	5768	6168
Craoltóireacht	4510	4553	4803	4931	4710
Naisc shocraithe			98	89	389
Seirbhísí Aeir	11978	11829	12174	14595	15986
Feistí ar chumhacht íseal	2547	2633	2884	3449	3012
Seirbhísí eile	23	75	74	80	127
Iomlán	25462	25146	25248	28912	30392

Fíor 1: An méid a chuireann an earnáil raidió le GDP na hÉireann[14]



12. Níor áiríodh sonraí do sheirbhísí mara de bharr nach féidir a chinneadh le méid réasúnta muiníne, an méid a bhraitheann siad sin ar an raidió (ní hionann agus le seirbhísí aerloingseoireachta, d'fhéadfaí tabhairt faoin gcuid is mó de ghníomhaíochtaí mara gan speictream raidió, cé go mbeadh níos lú éifeachtúlachta agus sábháilteachta i gceist).
13. Níl naisc infrastruchtúir do líonraí soghluaiste agus craoltóireachta a n-áirítear iad sna hearnálacha sin san áireamh sna figiúirí naisc seasta. Bunaítear meastacháin ar an líon naisc ceadúnaithe agus ar chostais chothabhála tipiciúla.
14. Cé nach féidir a bheith ag súil le comhghaolmhaireacht go hiomlán líneach agus comhthreomhar maidir le meastacháin mar seo, bhí GDP in Éirinn beagán os cionn a fhás treochta in 2005. D'fhéadfaí é sin a lua le fachtóirí mar fhás neamhghnách ard in earnáil eile laistigh den gheilleagar, mar shampla foirgníocht. Ba chóir a thabhairt ar aird gur féidir le hathruithe san earnáil cumarsáide, mar chumaisc agus éadálacha, tionchar a imirt ar an tslí a thuairiscítear sonraí airgeadais. D'fhéadfadh sé nach ngabhfaí na hathruithe sin go hiomlán ag an modheolaíocht mar atá glactha léi.

3.4 Deiseanna Speictrim

Tugann an chuid seo liosta achoimre ar na bannaí minicíochta ina bhfuil sé beartaithe ag ComReg speictream a chur ar fáil sa dá bhliain amach romhainn. Tá roinnt fachtóirí ann nach bhfuil smacht ag ComReg orthu, ina measc athrú teicniúil agus éileamh, torthaí chomhchomhairlí poiblí agus tabhairt chun críche pholasaí Rialtais a d'fhéadfaí éifeacht a bheith aige ar scaoileadh speictrim.

Ba chóir an t-eolas sa chuid seo a úsáid mar threoir agus sin amháin agus níor chóir glacadh le rud ar bith sa chuid seo mar rud a cheanglódh ComReg le gníomhaíocht ar bith i bpróisis amach anseo.

Cé go bhfuil sár-iarracht déanta ag ComReg bannaí minicíochta a d'fhéadfadh a bheith úsáideach a aithint, a bheidh riachtanach do shannadh sa todhchaí, de réir éilimh, níor chóir go gceapfaí nach mbreithneofar aon bhanna faoi leith nach bhfuil ainmnithe sa doiciméad seo nó sa chuid seo ach go háirithe, lena leithdháileadh nó lena sannadh sa todhchaí nó sa tréimhse arna clúdach ag an straitéis seo.

Leanann ComReg ar aghaidh ag déanamh monatóireachta ar éileamh speictrim, ar fhorbairtí réigiúnacha, idirnáisiúnta agus tráchtála agus d'fhéadfadh sé iarracht a dhéanamh bannaí eile a chur ar fáil dá n-éileodh imthosca amach anseo é sin.

Tábla 3: Treoir táscach ar Dheiseanna Speictrim in Éirinn (2008-2010)

Banna Speictrim	Gníomhaíocht / Uainiú Scaoilte	Nótaí / Próiseas
169 MHz	Treoirlínte Raidió Gnó a thabhairt cothrom le dáta chun glaoireacht agus seirbhísí eile a chur san áireamh san bhanna seo – Q408 Feistí Gearr Raoin a chur leis an ordú eisceachta – Q408	Banna Eorpach Comhchuibhithe Tá feidhm le Cinneadh CE 2005/928/CE. Féach Cuid 5.10
UHF Idirdhuillithe Speictream	Comhchomhairle ar bun faoi choinníollacha ceadúnais a d'fhéadfaí a chur i bhfeidhm le TV soghluaiste. Comórtas Ceadúnais beartaithe tar éis comhchomhairle a chur i gcrích.	Speictream @ 500 MHz a scaoileadh. Féach Cuid 5.3
925 – 960 MHz curtha le chéile le 880 – 915 MHz	Comhchomhairle ar léirscaoileadh an Bhanna GSM 900 MHz – Iúil 08 Tabhair ar aird: Níl an banna 925 – 937.8 MHz / 880 – 892.8 MHz sannta faoi láthair Comórtas Ceadúnais beartaithe tar éis comhchomhairle a chur i gcrích.	Sannta ar GSM amháin faoi láthair, molann dréacht-Chinneadh CE deireadh a chur leis an srian sin. Féach Cuid 5.2
1452 – 1492 MHz	Níltear ag breithniú é an banna seo a scaoileadh i saolré na straitéise seo.	Éileamh neamhdhóthanach
1805 – 1880 MHz curtha le chéile le 1710 – 1785 MHz	Comhchomhairle ar léirscaoileadh an Bhanna GSM 1800 MHz – Iúil 08 Tabhair ar aird: Níl an banna 1805–1831 MHz / 1710–1736 MHz agus 1875–1880 MHz / 1780–1785 MHz sannta faoi láthair. Comórtas Ceadúnais beartaithe tar éis comhchomhairle a chur i gcrích.	Sannta ar GSM amháin faoi láthair, molann dréacht-Chinneadh CE deireadh a chur leis an srian sin. Féach Cuid 5.2
1915 – 1920 MHz	Níltear ag breithniú é an banna seo a scaoileadh i saolré na straitéise seo.	Éileamh neamhdhóthanach
2010 – 2025 MHz	Comhchomhairle beartaithe le haghaidh go luath in 2010. Comórtas Ceadúnais beartaithe tar éis comhchomhairle a chur i gcrích.	Roinnt spéise léirithe sa bhanna. Féach Cuid 5.2
2300 – 2400 MHz	Tuilleadh fiosraithe a dhéanamh ar na roghanna d'úsáid an bhanna 2300-2400 MHz i gcomhthéacs éilimh bhainteacha ar speictream i mbannaí eile. Comhchomhairle beartaithe le haghaidh deireadh 2008.	An-spéis léirithe ó thaobh an banna seo a oscailt. Féach Cuid 5.1
3500 – 3510 MHz	Le breithniú tar éis tabhairt chun críche thairiscint Scéime Leathanbhanda Náisiúnta an Rialtais, mura mbeidh sé in úsáid ag buaiteoir na tairisceana sin.	Speictream BWA curtha ar leataobh, le húsáid ag buaiteoir na Scéime Leathanbhanda Náisiúnta.
3660 – 3710 MHz	Fógra eolais ag scaoileadh an speictream seo faoi FWALA in Q308 Tús an Chomórtais Cheadúnais le fógairt san fhógra eolais.	An-spéis léirithe ó thaobh an banna seo a oscailt. Féach Cuid 5.5
3760 – 3800 MHz	Fógra eolais ag scaoileadh an speictream seo faoi FWALA in Q308 Tús an Chomórtais Cheadúnais le fógairt san fhógra eolais.	Spéis mhór léirithe an banna seo a oscailt. Féach Cuid 5.5
26 GHz	Comórtas tugtha chun críche i mí an Mheithimh 2008	Tuilleadh sonraí ar fáil ar láithreán gréasáin ComReg[15].
28 GHz	Uainiú modheolaíocht scaoilte agus bronnta ceadúnais faoi bhreithniú.	Spéis léirithe in oscailt bhannaí naisc shocraithe amach anseo. Féach Cuid 5.4
31/32 GHz	Uainiú modheolaíocht scaoilte agus bronnta ceadúnais faoi bhreithniú.	Spéis léirithe in oscailt bhannaí naisc shocraithe amach anseo. Féach Cuid 5.4

15. Féach http://www.comreg.ie/radio_spectrum/26ghz_spectrum_competition.691.html

3. Réamhrá agus Deiseanna ar lean

3.5 Meicníochtaí Margaidh agus Bainistiú Speictrim

Le blianta beaga anuas táthar ag cur níos mó spéise go hidirnáisiúnta i bhfeidhmiú chuir chuigí margadh-bhunaithe ar bhainistiú speictrim, leis an gcuspóir de chur le solúbthacht agus d'úsáid speictrim raidió níos éifeachtúla ó thaobh airgid de a chur chun cinn. Is iad an dá phríomh-mheicníocht margadh-bhunaithe atá curtha i bhfeidhm ná ceantanna agus trádáil tánaisteach. Úsáidtear ceantanna mar rogha eile ar nósanna imeachta roghnaithe comparáideacha chun cearta ó thaobh speictream raidió a úsáid a bhronnadh sa chás go mbíonn an líon cearta atá ar fáil teoranta. Tugann trádáil thánaisteach an deis cearta speictrim a thrádáil idir eintitis, rud a chuireann bealach chun rochtain a dhéanamh ar speictream raidió tríd an margadh seachas tríd an rialtóir, ar fáil[16].

3.5.1 Seasamh ComReg maidir le Ceantanna

Ag an bpointe seo níl ComReg i bhfabhar aon chur chuige faoi leith maidir le cearta speictrim a bhronnadh, ach is fearr leis gach bronnadh a bhreithniú ar a mbunús féin. Agus measúnú den sórt sin á dhéanamh breithníonn ComReg méid agus scála mhargadh na hÉireann, breithnithe polasaí poiblí, breithnithe sóisialta, breithnithe eacnamaíochta agus margaidh, fachtóirí dlíthiúla agus an t-éileamh agus an úsáid ionchasach d'fhonn an modh leithdháilte is iomchuí a chinneadh chun toradh éifeachtúil a chinneadh.

Le blianta beaga anuas tá córais cheadúnaithe nua forbartha ag ComReg atá bunaithe ar chéad-fhreastal-don-chéad-cheann (e.g. FWALA), ar roghnú comparáideach (comórtais áilleachta i.e. an ceathrú ceadúnas do 3G), chomh maith le ar cheantanna (e.g. an gradam Speictrim Uile-Oileánda). Is bealach tapa, cothrom agus trédhearcach iad ceantanna chun minicíochtaí a shannadh. Mar thoradh air sin, is iad ceantanna an modh sannta is fearr sa chás go sáraíonn an t-éileamh ar speictream an líon a bhíonn ar fáil. Agus cur chuige neodrach ó thaobh teicneolaíochta de mar bhonn taca dóibh, agus, nuair is gá leis, cur chuige neodrach ó thaobh seirbhíse, dealraíonn sé go bhfuil ag éirí go maith le ceantanna ag éascú an tabhairt isteach seirbhísí nua agus níos mó iomaíochais sa mhargadh, a bhí geallta. Sa chás gur úsáideach ceantanna d'úsáid ComReg próiseas ceant simplí, is é sin an fhormáid tairisceana séalaithe chéad-phraghais nó dara praghais. Mar sin féin, tá úsáid ceantanna in Éirinn do shannadh speictrim ag athrú de réir mar a bhíonn margaí ag éabhlú. Úsáideadh cur chuige tairisceana séalaithe aonair dara praghais le déanaí, chun an ceadúnas speictrim Uile-Oileánda a shannadh

De réir mar a bhíonn éilimh speictrim ag éabhlú agus a mhéadú d'fhéadfadh sé go mbeadh a chéad cheant ilbhabhta comhuaineach (SMRA) ag ComReg, laistigh de shaolré an ráitis straitéise seo.

3.5.2 Seasamh ComReg maidir le Trádáil Speictrim

Tá roinnt staidéar ann a phléann na buntáistí a d'fhéadfadh a bhaint le léirscaoileadh níos mó agus, go háirithe, maidir le trádáil chearta speictrim a thabhairt isteach. Fuair staidéar ollmhór a choimisiúnaigh an Coimisiún Eorpach (CE)[17] , mar mheastachan coimeádach, go bhféadfadh an AE gnóthachan ar a laghad €9bn in aghaidh na bliana a dhéanamh mar thoradh ar léirscaoileadh a thabhairt isteach.

Tá na buntáistí a d'fhéadfadh a bhaint le trádáil speictrim do chatagóirí ceadúnais sonracha breithnithe ag ComReg agus tháinig sé ar an tátal go bhféadfadh margaí tánaisteacha ról a imirt maidir le sannadh agus úsáid éifeachtach an speictrim a chinntiú i limistéir áirithe. Aithníonn na geallsealbhóirí go léir, áfach, go gcaithfidh athbhreithniú ar an bpríomh reachtaíocht atá anois ann a bheith mar bhonn taca d'úsáid trádála speictrim (agus nuálachtaí eile i bhforbairt chearta úsáide).

16. Ach tá ról fós ag an rialtóir lena chinntiú go leanfar leis an speictream a úsáid ar bhealach iomchuí.
17. Staidéar ar choinníollacha agus roghanna do thabhairt isteach trádáil thanáisteach speictrim raidió sa Chomphobal Eorpach ó Analysys Consulting Ltd, DotEcon Ltd and Hogan & Hartson LLP.

4. An Straitéis chun Bainistiú a Dhéanamh ar an Speictream Raidió

Ceanglaítear ar ComReg faoin Acht um Rialáil Cumarsáide 2002 a chinntiú go ndéanfar bainistíocht éifeachtúil ar an speictream raidió-mhinicíochta in Éirinn agus a mbainfear úsáid éifeachtúil as.

Maidir leis sin, foilsíonn ComReg Ráiteas Straitéise[18] don earnáil cumarsáide leictreonach gach dara bliain. Is doiciméad a fhéachann chun tosaigh é Ráiteas Straitéise reatha ComReg, a fheidhmíonn mar chreat oibre chun gníomh don eagraíocht le haghaidh na tréimhse 2008-2010. Leagann sé amach plean ComReg maidir le seachadadh na dtosaíochtaí lárnacha a sainaithníodh agus tá sé mar bhonn ag an doiciméad seo a dhíríonn ar an Straitéis Speictrim don tréimhse chéanna.

4.1 **Misean ComReg**

Forbairt inmharthana, iomaíoch agus dhinimiciúil a chumasú in earnáil na cumarsáide in Éirinn agus cumhacht a thabhairt do thomhaltóirí roghanna bunaithe ar fhaisnéis a dhéanamh.

Tá bainistíocht an speictrim raidió ar cheann de na nithe a chumasaíonn an misean sin. Tá an úsáid a bhaintear as an speictream bunúsach maidir le hinbhuanaitheacht na hearnála cumarsáide. Cuirtear le hiomaíochas tríd an speictream a chur ar fáil go forleathan. Is bealach amháin í neodracht ó thaobh na teicneolaíochta de chun solúbhthacht a mhéadú agus chun cur le dinimiceas na hearnála.

4.2 **Fís ComReg agus Spriocanna Ardleibhéil**

Baineann an fhís atá ag ComReg le haghaidh earnáil na cumarsáide leictreonaí le héascú na gcoinníollacha chun iomaíocht a dhéanamh inmharthana, dinimiciúil agus nuálaíoch. Baineann sí freisin leis na húsáideoirí a chur ar an eolas ceart agus iad a chosaint mar ba chóir, chun go mbeadh teacht éasca acu ar a bhfuil de tháirgí agus de sheirbhísí ardchaighdeáin ann, nithe atá ag dul i líonmhaire i gcónaí.

Beidh ComReg ag cothú na nuálaíochta sna hardáin agus sna teicneolaíochtaí atá anois ag teacht le chéile, ag coinbhéirsiú, trí thimpeallacht rialála tacúil intuartha a chruthú; an sórt timpeallachta a neartaíonn an tionscal agus na geallshealbhóirí eile chun cinntí ar bhonn faisnéise a dhéanamh maidir le hinfheistíocht don todhchaí agus faoi rolladh amach agus faoi imdháileadh na dteicneolaíochtaí nua.

Is féidir an fhís seo a thabhairt chun críche, mar is eagraíocht ghairmiúil nuálaíoch í ComReg a bhfuil clú mór uirthi mar bhunfhoinse shaineolais in earnáil na cumarsáide leictreonaí.

18. Doiciméad ComReg 07/104, "Ráiteas Straitéise (2008-2010)."

4. An Straitéis chun Bainistiú a Dhéanamh ar an Speictream Raidió ar lean

Bhunaigh ComReg na ceithre sprioc ardléibhéil seo a leanas agus é ag dul i dtreo na físe sin:

- A chinntiú go dtugtar an t-eolas agus an chosaint cheart do na tomhaltóirí go léir agus teacht éasca a bheith acu ar tháirgí agus ar sheirbhísí ar ardchaighdeán ar phraghas iomaíoch réasúnta.
- Na coinníollacha a chruthú i gcomhair iomaíochta inmharthana, dinimiciúil agus nuálaíoch sna hearnálacha atá á rialáil againn, coinníollacha a thugann rogha do thomhaltóirí ar tháirgí agus ar sheirbhísí ar ardchaighdeán agus ar phraghsanna iomaíocha.
- Nuálaíocht a chothú sna hardáin agus sna teicneolaíochtaí coinbhéirseacha trí thimpeallacht rialála tacúil intuartha a chruthú a chuireann ar chumas an tionscail agus na ngeallshealbhóirí eile cinntí a dhéanamh maidir le hinfheistíocht don todhchaí agus faoi rolladh amach agus imdháileadh na dteicneolaíochtaí nua.
- A bheith mar eagraíocht ghairmiúil nuálaíoch a thuilleann clú mar fhoinse iomráiteach de shaineolas in earnáil na cumarsáide leictreonaí.

4.3 Fórsaí Treallúis Straitéise do Bhainistíocht Speictrim

Siocair go mbíonn rochtain ar speictram raidió ag teastáil ar gach teicneolaíocht cumarsáide gan sreang agus de réir mar a ardaíonn na héilimh ar na teicneolaíochtaí sin, ardóidh na héilimh maidir le rochtain ar an speictream raidió chomh maith. Baintear úsáid theicneolaíoch a bhíonn éagsúil agus fadréimseach araon as speictream, úsáid a bhaineann le táirgí siamsaíochta, fóillíochta agus tomhaltóirí agus le hoideachas, sábháilteacht sláinte agus poiblí.

Bíonn sé deacair éileamh a thuar i ré ina bhfuil forbairt theicneolaíoch mhear. Níl mórán amhrais ann, áfach, go leanfaidh an t-éileamh ar speictream, agus go mbeidh an bhainistíocht a dhéanfar air níos caolchúisí de réir a chéile. Chuir an teacht réidh atá ar speictream cosc ar aon saincheisteanna a bhaineann le breis éilimh ag teacht chun cinn, sa chuid is mó de na ceantair. Ach, d'fhéadfadh sé gur gá níos mó machnaimh a dhéanamh ar iomaíocht de réir mar a chuireann fás mhargaí na dtomhaltóirí agus na teicneolaíochtaí nua brú ar an speictream eile a bheidh ar fáil.

Tá sé cinn d'fhórsaí tiomána lárnacha sainaitheanta ag ComReg gur dóichí go mbeidh tionchar suntasach acu ar an éileamh ar speictream agus a chur eolas ar fáil do straitéis ComReg maidir le bainistiú a dhéanamh ar an speictream raidió thar an dá bhliain atá amach romhainn. Dírítear ar na sé fórsaí tiomána ar a seal thíos.

4.3.1 Tomhaltóirí

Éilíonn tomhaltóirí na seirbhísí cumarsáide rochtain gan mórán srianta, nó gan aon srian, ar láthair nó ar am, nuair a bhíonn na seirbhísí ar fáil. Chun freastal ar an éileamh sin, tá an tionscal ag gluaiseacht i dtreo níos mó de na nithe ar breathnaíodh orthu mar sheirbhísí seasta go traidisiúnta (e.g. craolachán, leathanbhanda, etc) a sholáthar d'ardán soghluaiste.

Chomh maith leis sin, níos mó agus níos mó, bíonn tomhaltóirí ag súil lena riachtanais ghnó agus siamsaíochta go léir a fháil trí ghaireas/lámhghléas aonair. Beidh ardú suntasach ag teastáil ón bhfáil ar bhandaleithead raidió chun go mbeifear in ann freasal ar an éileamh sin ar ábhar ilmheáin.

Is fórsaí tiomána lárnacha iad an dá éileamh tomhaltóra sin araon sa choinbhéirseacht[19] idir na trí réimse a bhíodh scartha óna chéile go traidisiúnta, sé sin, seirbhísí seasta, soghluaiste agus craolacháin.

4.3.2 Nuálacht

De ghnáth, teastaíonn ó oibritheoirí agus ceadúnaithe atá ann cheana, chomh maith le hiontrálaithe margaidh agus fiontraithe a d'fhéadfadh a bheith ann, scair den mhargadh a fháil nó gnó nua a fhorbairt trí nuálacht a ghiaráil le difrealú a dhéanamh ar tháirgí nó ar sheirbhísí. Beidh sé ríthábhachtacht agus timpeallacht rialála a thacóidh le nuálacht sna seirbhísí cumarsáide leictreonacha nua á cruthú na sochair a bhaineann le tionscal teileacumarsáide bríomhar a bhaint amach, agus bíonn an fhealsúnacht sin mar bhonn taca ag cuid mhór de chur chuige ComReg maidir le bainistíocht speictrim.

19. Sa chomhthéacs sin, is ionann coinbhéirseacht agus úsáid a bhaint as ilmheáin dhigiteacha ar nós craolacháin, teileacumarsáide agus teicneolaíocht faisnéise chun ábhar agus seirbhísí ilmhéan comhtháite a sheachadadh.

4.3.3 Speictream do Sheirbhísí Rialtais

Ní mór go mbreithneofar na riachtanais a bheidh ann amach anseo do raidióchumarsáid a bhaineann le slándáil agus le sábháilteacht poiblí i gcónaí mar chuid d'aon straitéis speictrim. Meastar go mbeidh na teicneolaíochtaí digiteacha nua do na seirbhísí sin a cheadúnú le linn saolré na straitéise sin. Áirítear air sin ceadúnú seirbhísí nua i speictream nach mbainfear úsáid as a cuireadh ar leataobh do na seirbhísí éigeandála, mar shampla, Emergency TETRA ag 380-400 MHz. Go nádúrtha mar sin, ba chóir go n-eiseodh na seirbhísí sin sna bannaí VHF agus UHF an spectream atá in úsáid cheana do theicneolaíocht analóige, agus d'fhéadfaí úsáid tráchtála a bhaint astu. Tá an dóchúlacht ann chomh maith go n-éileoidh an úsáid mhéadaithe a bhaintear as teicneolaíochtaí CCTV agus as teicneolaíochtaí faire mar thaca ag gníomhartha slándála agus póilíneachta go mbainfear úsáid as bannaí minicíochta níos airde a bheidh in ann tacú leis na naisc chumarsáide a bheidh ag teastáil.

4.3.4 Speictream do Chórais Iompair Chliste (ITS)

Is ábhar mór imní i gcónaí í sábháilteacht ar bhóithre ar fud na hEorpa; fuair 40,000 duine bás i dtimpistí bóithre in Aontas na hEorpa in 2005 agus gortaíodh níos mó ná 1.2 milliún. Maraíodh 333 duine ar bhóithre na hÉireann sna dhá mhí dhéag ó dheireadh Mheithimh 2006 go Meitheamh 2007, meán de 28 bás in aghaidh na míosa[20].

Tá córais sábháilteachta chomhtháite, a bhaineann úsáid as teicneolaíochtaí faisnéise agus cumarsáide i réitigh chliste, á bhforbairt ag na tionscail fheithicleacha chun feabhas a chur ar shábháilteacht ar bhóithre agus chun líon na dtimpistí ar bhóithre na hEorpa a laghdú. Bhí gníomhaíocht shuntasach ar fhorbairt an ITS ar fud na hEorpa, rud a chuireann brú ar rochtain ar an speictream raidió chun go bhféadfaí dlús a chur le húsáid na gcóras sin agus thug an Coimisiún Eorpach sainordú do CEPT chun an speictream iomchuí a shainaithint chun tacú leis an ITS. D'fhoilsigh an Roinn Iompair comhchomhairle faoi fhorbairt na gCóras Iompair Chliste (ITS) in Éirinn.[21]

4.3.5 Leithdháiltí Spreictrim na hÉireann a Chomhchuibhiú

Tá geilleagar atá forbartha go maith ag Éirinn agus is úsáideoir mhór í ó thaobh teicneolaíocht cumarsáide in aghaidh an duine. D'ainneoin nach bhfuil an-lear threalamh raidióchumarsáide á dhéanamh in Éirinn, breathnaítear ar thomhaltóirí na hÉireann go hidirnáisiúnta mar 'ghlacóirí luatha' na dteicneolaíochtaí cumarsáide nua. Mar gheall ar a tíreolaíocht agus a déimeagrafaíocht, tá Éire go huathúil oiriúnach mar leaba tástála d'úsáid teicneolaíochtaí cumarsáide nuálacha. Chun an leas is fearr a bhaint as na sochair sin, ní mór go mbeidh leithdháileadh an speictrim raidió-mhinicíochta ar an eolas go háirithe faoi fhorbairtí margaidh san Eoraip agus go hidirnáisiúnta araon.

4.3.6 An Timpeallacht Dhlíthiúil agus Rialála

Le cúig bliana anuas, rinneadh creat reachtaíochta na hÉireann do sheirbhísí gan sreang a mhúnlú ó leibhéal an AE trí Chreat Rialála an AE maidir le Cumarsáid Leictreonach a thabhairt isteach. Go príomha, leagann an creat sin béim ar chur chun cinn na hiomaíochta, ar an ghluaiseacht i dtreo WAPECS[22] agus ar mhargadh Eorpach aonar a thabhairt isteach i gcumarsáid leictreonach. Tá athbhreithniú á dhéanamh ar an gcreat sin faoi láthair agus é mar aidhm an reachtaíocht athbhreithnithe a thabhairt isteach san AE faoi 2008 agus go mbeidh sí á feidhmiú sna Ballstáit faoi 2009-2010. Díreoidh an t-athbhreithniú ar na prionsabail seo a leanas:

- Bainistiú solúbtha ar an speictream (WAPECS a thabhairt isteach).
- Na hathbhreithnithe margaidh a shruthlíniú.
- An margadh inmheánach a chomhdhlúthú.
- Cosaint an tomhaltóra agus cearta an úsáideora a neartú.
- Feabhas a chur ar shlándáil.
- Forálacha atá as dáta a thógáil as.

Ag leibhéal náisiúnta, meastar go dtabharfar reachtaíocht nua a bhaineann le rialáil na hearnála cumarsáide leictreonaí isteach sa 2-5 bliain atá amach romhainn. Áireofar Acht Raidióchumarsáide nua orthu sin, a bheidh in ionad na nAchtanna Raidió-Theileagrafaíochta 1926-1988, maraon le hAcht Craolacháin nua.

20. An Straitéis Sábháilteachta ar Bhóithre 2007 – 2012, An tÚdarás um Shábhailteacht ar Bhóithre, www.rsa.ie
21. Páipéar Comhchomhairle ar Chórais Iompair Chliste, Márta 2006, http://www.transport.ie/viewitem.asp?id=7365&lang=ENG&loc=1512
22. Is creat é WAPECS chun seirbhísí cumarsáide leictreonacha a chur ar fáil laistigh de thacar bannaí mínicíochta a bheidh sainaitheanta agus comhaontaithe ag Ballstáit an Aontais Eorpaigh, ina bhféadfaí réimse líonraí cumarsáide leictreonacha agus seirbhísí cumarsáide leictreonacha a thairiscint ar bhonn teicneolaíochta agus ar bhonn seirbhíse neodraí, ar choinníoll go gcomhlíonfar riachtanais theicniúla áirithe, i.e chun trasnaíocht a sheachaint, chun úsáid éifeachtach agus éifeachtúil an speictrim a chinntiú agus chun féacháint chuige nach gcuirfidh na coinníollacha údaraithe as d'íomaíocht. Féach alt 5.1 – WAPECS – Polasaí Rochtana Gan Sreang do Sheirbhísí Cumarsáide Leictreonacha le tuilleadh eolais a fháil

4. An Straitéis chun Bainistiú a Dhéanamh ar an Speictream Raidió ar lean

4.4 Straitéis Speictrim a Thacaíonn le Spriocanna Ardleibhéil ComReg

Bhunaigh ComReg na straitéisí bainistithe speictrim raidió leathana seo a leanas chun tacaíocht a thabhairt maidir le spriocanna ardleibhéil ComReg a bhaint amach agus ag féachaint do na sé fhórsaí treallúis atá sainiúil don speictream.

4.4.1 Straitéis Speictrim Chun Tacú leis na Tomhaltóirí

Sprioc Ardleibhéil

A chinntiú go dtugtar an t-eolas agus an chosaint ceart do na tomhaltóirí go léir agus teacht éasca a bheith acu ar tháirgí agus ar sheirbhísí ar ardchaighdeán ar phraghas iomaíocha réasúnta.

1. Tacaíocht a thabhairt don tionscal agus éilimh na dtomhaltóirí á bhfreagairt

Straitéisí

- Coinníollacha ceadúnais a bheidh neodrach ó thaobh na teicneolaíochta de a chur i bhfeidhm chomh fada agus is féidir, agus ról ComReg a shainaithint i ndáil le cosc a chur ar thrasnaíocht a d'fhéadfadh dochar a dhéanamh do chomhúsáideoirí cainéil agus d'úsáideoirí cainéil atá in aice lena chéile.
- Coinníollacha ceadúnais a bheidh neodrach ó thaobh na seirbhíse de a chur i bhfeidhm chomh fada agus is féidir, agus comhaontuithe idirnáisiúnta, reachtaíocht na hEorpa, an ceanglas teorainn a chur le trasnaíocht a d'fhéadfadh dochar a dhéanamh, tacaíocht an pholasaí náisiúnta agus oibriú ar mhaithe le sárleasanna na dtomhaltóirí á gcur san áireamh.
- Scaoileadh speictrim bhreise shubstaintiúil faoi 4 GHz[23], chun freastal d'éilimh margaidh agus chun tacú leis an ngá le speictream breise a bhfuil súil leis chun seirbhísí leathanbhanda agus seirbhísí ilmheán soghluaiste a éascú. Tríd an méid sin a dhéanamh, úsáid a bhaint as na meicníochtaí margaidh iomchuí agus an speictream a bheidh ar fáil á shannadh, rud a thabharfaidh an deis do cheadúnaithe ionchasacha an speictream a mheasann siad a bheith riachtanach agus é sin amháin a fháil.

2. Tacaíocht a thabhairt don tionscal mar thomhaltóir de chuid Speictrim

Straitéisí

- Eolas a chur ar fáil i bhfoirm na straitéise seo, an phlean raidió-mhinicíochta, chomhchomhairlí cuimsitheacha, fóram tionscail, seiminéar agus ceardlann.
- Úsáid a bhaint as meicníochtaí margaidh nuair a sháraíonn an t-éileamh an méid a bhíonn ar fáil, lena chinntiú go bhfaighidh an t-úsáideoir is éifeachtúla an speictream.
- Agus aird iomlán á thabhairt ar an bpolasaí speictream náisiúnta, leasanna úsáideoirí an speictrim raidió go léir a chur san áireamh, i.e úsáideoirí speictream ECS agus úsáideoirí nach úsáideoirí ECS iad araon.
- Breithniú a dhéanamh maidir le níos mó úsáide a bhaint as praghsáil dhreasachta chun úsáid a bheidh éifeachtúil ó thaobh na teicneolaíochta de a bhaint as speictream agus chun scaoileadh an speictrim tearc-úsáide a chur chun cinn.
- Fáil réidh le bacainní ar choinbhéirseacht trí oibriú i dtreo reachtaíochta níos fearr chun go n-éascófar coinbhéirseacht trasna na hearnálacha.
- Leanúint dá chinntiú go mbeidh an speictream iomchuí ar fáil chun freastal ar riachtanais na sábháilteachta poiblí, na seirbhísí éigeandála, na seirbhísí um shábháilteacht anama agus na bhfórsaí cosanta ag féachaint dá ról ríthábhachtach i ndáil le beatha an duine, le maoin agus leis an slándáil náisiúnta a chosaint.
- Rochtain a chur ar fáil maidir le speictream comhchuibhithe chun Córais Iompair Chliste a éascú in Éirinn.
- Iarracht a dhéanamh úsáid speictrim in Éirinn a chomhchuibhiú le leithdháiltí idirnáisiúnta agus Eorpacha chun buntáiste a bhaint as na héifeachtaí caighdéanaithe a bhíonn ann nuair a bhaineann roinnt margaí úsáid as comhtheicneolaíocht.

23. Is é an speictream faoi 4 GHz an rogha is ansa maidir le seirbhísí soghluaiste mar gheall ar a uasfhorleathadh, a chlúdach agus a thréithe treáite

3. Tacaíocht dhíreach a thabhairt do Thomhaltóirí

Straitéisí

- Tomhaltóirí a chosaint trína chinntiú go gcomhlíonann na seirbhísí ceadúnaithe agus na seirbhísí atá díolmhaithe ó cheadúnas na coinníollacha ceadúnais agus na caighdeáin idirnáisiúnta go léir.
- A chinntiú go ndeimhneoidh na hoibritheoirí líonra íosCháilíocht Seirbhíse (QoS) do thomhaltóirí trí thástálacha a dhéanamh ar thiomántáin agus trí chláir shuirbhé QoS a sheoladh.
- Déileáil go pras le cásanna neamhchomhlíonta agus, an gníomh is iomchuí a ghlacadh i gcoinne trealaimh neamhchomhlíonta a fhaightear ar mhargadh na hÉireann agus úsáid á baint as na huirlisí dlíthiúla agus rialála go léir atá ar láimh ag ComReg. A chinntiú go dtabharfar an tosaíocht is airde do na seirbhísí um shábháilteacht anama i gcónaí.
- A bheith rannpháirteach go gníomhach i bhfeachtais faire margaidh trasteorann ar fud na hEorpa agus é mar aidhm acu a chinntiú go gcoimeádfar an speictream raidió i gcaoi oiriúnach chun go bhféadfaidh an tionscal agus tomhaltóirí úsáid a bhaint as, ag cloí leis an Treoir R&TTE. Áirítear air sin idirchaidreamh leis an nGníomhaireacht Náisiúnta do Thomhaltóirí (NCA) atá freagrach as comhordú a dhéanamh ar ghníomhaíochtaí RAPEX[24] na hÉireann.

4.4.2 Straitéis Speictrim a Thacaíonn le hIomaíocht

> **Sprioc Ardleibhéil**
>
> Na coinníollacha a chruthú i gcomhair iomaíocht inmharthana, dinimiciúil agus nuálaíoch sna hearnálacha atá á rialáil againn, coinníollacha a thugann rogha do thomhaltóirí de tháirgí agus de sheirbhísí ar ardchaighdeán agus ar phraghsanna iomaíocha.

4. Deiseanna a chur ar fáil d'iomaíocht

Straitéisí

- Solúbthacht agus rochtain éasca ar an speictream raidió a chinntiú chun freastal ar dhul chun cinn teicneolaíochta agus fachtóirí margaidh ionas go mbainfear an leas is fearr as buntáiste iomaíoch na hÉireann.
- Iarracht a dhéanamh níos mó deiseanna a chur ar fáil chun úsáid na gcóras raidió/gan sreang a chur chun cinn chun cur le hiomaíochas na hÉireann.
- An speictream a úsáid chun iomaíocht tras-ardáin a éascú chun go bhféadfaí an leas is fearr a fhabhrú do thomhaltóirí.
- Nuair is iomchuí, leanúint de na cearta úsáide speictrim a léirscaoileadh, d'úsáid teicneolaíochtaí nó seirbhísí malartacha a cheadú, nuair nach mbeidh trasnaíocht a d'fhéadfadh dochar a dhéanamh i gceist.
- An úsáid is fearr a bhaint as an acmhainn speictrim trí úsáid chórais raidió speictrim éifeachtúla a mholadh maraon le húsáid an bhanna minicíochta is iomchuí don fheidhmíocht ionas gur féidir cur an méid agus is féidir le húsáid speictrim sna bannaí minicíochta ríthábhachtacha.
- Nuair is iomchuí, na meicníochtaí margaidh a úsáid agus an speictream á shannadh, áit a bhféadfaidh na meicníochtaí sin úsáid éifeachtach an speictrim a mholadh.

24. Is córas mear-rabhaidh ar fud an AE do na táirgí tomhaltóra contúirteacha go léir é RAPEX. Ceadaíonn sé mearmhalartú eolais idir Ballstáit agus an CE ar na bearta a tógadh chun cosc nó srian a chur le margaíocht na dtáirgí lena mbaineann riosca mór do shláinte nó do shábháilteacht na dtomhaltóirí nó le húsáid na dtáirgí sin. Déanann ComReg idirchaidreamh leis an NCA ar shaincheisteanna a bhaineann le táirgí raidió agus leictreonacha lena bhféadfadh riosca a bheith i gceist do leas an tomhaltóra.

4. An Straitéis chun Bainistiú a Dhéanamh ar an Speictream Raidió ar lean

4.4.3 Straitéis Speictrim chun Tacú le Nuálaíocht

Sprioc Ardleibhéil

Nuálaíocht in ardáin choinbhéirsithe agus i dteicneolaíochtaí a chur chun cinn trí thimpeallacht rialála intuartha agus tacúil a chruthú a chuireann ar chumas an tionscal agus na ngeallsealbhóiri eile cinntí eolasacha a dhéanamh i ndáil le hinfheistíocht amach anseo, ar leathnú amach agus ar úsáid teicneolaíochtaí nua

Speictream iomchuí a chur ar fáil don mhargadh ar bhonn tráthúil agus ar bhealach a spreagann agus a éascaíonn nuálaíocht sa tionscal

Straitéisí

- A chur ar chumas ceadúnaithe a d'fhéadfadh a bheith ann socrú a dhéanamh maidir le méid an speictrim a theastódh uathu maidir lena rogha teicneolaíochta agus na seirbhíse atá á tairiscint laistigh de theorainneacha atá comhréireach, neamhidirdhealaitheach, trédhearcach agus réasúnta.
- Éascú a dhéanamh ar sheirbhísí nua agus nuálacha agus nuálaíocht, taighde agus forbairt i dteicnící radachumarsáide, i seirbhísí speictream-bhunaithe agus i bhfeidhmiúchán a chur chun cinn.
- An scéim cheadúnais Tástála agus Trialacha nuálaíoch a chur chun cinn le hÉireann a bheith mar ionad tástála do thástáil agus do thrialacha seirbhíse córas gan sreang.
- Táillí speictrim agus achar ceadúnais a ailíniú le timthriallta infeistíochta ionas go mbeidh infheisteoirí in ann a bheith ag súil le haisíoc cothrom ar a gcuid infheistíochta.
- Scaoileadh le spreictream atá ar fáil faoi 3 GHz ar a bhfuil éileamh.
- Úsáid a bhaint as meicníochtaí an mhargaidh chun speictream atá ar fáil a shannadh ionas go mbeidh an deis ag ceadúnaithe ioncasacha an méid speictrim a mheasann siad is gá a fháil.

4.4.4 Straitéis Speictrim chun Tacú leis an Eagraíocht

Sprioc Ardleibhéil

A bheith mar eagraíocht atá nuálaíoch agus gairmiúil agus atá mar phríomhfhoinse saineolais in earnáil na cumarsáide.

Polasaithe rialála a fhorbairt agus a fheidhmiú de réir chaighdeáin náisiúnta agus idirnáisiúnta

Straitéisí

- Leanúint de dhul i mbun comhcomhairle go rialta agus go forleathan i ndáil le saincheisteanna speictrim ionas go mbeidh buntáiste ó dhearcadh an tionscail agus geallsealbhóirí eile ar fáil agus cinntí á ndéanamh.
- Leanúint de bheith ag obair le leasa náisiúnta na hÉireann a chosaint nuair atáthar i mbun comhchuibithe agus comhordú úsáid speictream i gcomhar le tíortha eile agus le heagraíochtaí réigiúnacha agus idirnáisiúnta.
- Leanúint de bheith ag obair leis na geallsealbhóirí ar fad le húsáid éifeachtach speictrim in Éirinn a chinntiú.
- Úsáid na hacmhainne speictrim a phleanáil agus a bhainistiú de réir reachtaíocht náisiúnta agus idirnáisiúnta araon.
- A chinntiú, nuair is iomchuí, go gcomhlíonfar comhaontuithe idirnáisiúnta in ndáil le minicíocht úsáide agus le caighdeáin theicniúla mar cheanglas do rochtain ar speictream, trí aithint go bhfuil na comhaontuithe seo riachtanach d'oibriú an chórais, do bhainistíocht éifeachtach speictrim, d'úsáid speictrim, do chomhoiriúnacht, d'iomaíochas agus le trasnaíocht a sheachaint.
- Leanúint le hionadaíocht a dhéanamh ar sheasamh na hÉireann agus é a chur chun cinn i ndáil leis na seirbhísí raidió ar fad sna fóraim idirnáisiúnta ábhartha, ag leibhéal réigiúnach (Eorpach) agus leibhéal Domhanda araon, laistigh den AE, den Aontas Idirnáisiúnta Teileachumarsáide (ITU) agus de CEPT (An Comhtharaif Fabhair Éifeachtach).

- Tionchar a bheith ar fhorbairtí reachtúla agus dhlíthiúla na hEorpa chun a chinntíu go mbíonn sárleasanna na hÉireann á gcur chun cinn agus á gcosaint, agus go bhfuil:
  - An chothromaíocht cheart á baint amach i bhfealsúnacht agus i gcleachtas na bainisíochta spreictrim idir na hearnálacha éagsúla.
  - Solúbthacht dóthanach a bhaint amach lena chinntiú nach dteorainnítear go neamhriachtanach tionscadail na bainistíochta speictrim amach anseo.
  - Tá réimse leathan d'uirlisí bainistíochta speictrim curtha ar fáil le dea-chleachtas sa bhainistíocht speictrim a bhaint amach.
- Leanúint le reachtaíocht a fhorfheidhmiú, leanúint le polasaithe agus le cleachtais reatha a fheabhsú lena chinntiú:
  - Go leantar le craoltóirí agus oibreoirí gan cheadúnas a ionchúiseamh faoi reachtaíocht na Raidió-Theileagrafaíochta le cosc a chur ar thrasnaíocht ar cheadúnaithe (m.sh. Seirbhísí Éigeandála, Oibreoirí Líonra Soghluaiste, Oibreoirí Raidió Gnó, Naisc Pointe-go-Pointe srl.).
  - Go bhfuil monatóireacht leanúnach á déanamh ar chomhlíonadh na gcoinníollacha ceadúnais agus go ndéantar ceadúnais a aisghairm má fhaightear sáruithe tromchúiseacha.
  - Go leantar le faireachas an mhargaidh agus leantar le comhoibriú le NRAnna eile i ndáil le táirgí R&TTE chun críche táirgí nach bhfuil ag cloí a thógail den mhargadh.
  - Go leantar le faireachas agus le comhoibriú margaidh le NRA'nna eile i ndáil le táirgí a thiteann laistigh de scóip Threoir an EMC chun táirgí neamhchomhlíonta a thógail den mhargadh.

Tá na spriocanna straitéiseacha leathana léirithe i seasamh ComReg maidir le spreictream do sheirbhísí sonracha, sonraithe i gCuid 5.

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha

Tá speictream raidió ar fáil do sholáthar seirbhísí agus líonraí cumarsáide éagsúla. Ina measc seo áirítear líonraí tarchurtha raidió, seirbhísí rochtana poiblí – ar nós líonraí teileafónaíochta soghluaiste agus rochtain leathanbhanda chomh maith le córais raidió loingseoireachta, raidió gnó, raidió loinge, raidió amaitéireach, trealamh agus táirgí tomhaltóra átá á n-usáid i dtionscal, i leigheas agus i dtráchtáil.

Ina theannta sin, ciallaíonn nádúr an speictrim go bhfuil páirteanna áirithe den speictream níos oiriúnaí do chuspóirí áirithe ná mar atá páirteanna eile.

5.1 Ardáin gan Sreang do Sheirbhísí Cumarsáide Leictreonacha

I mí an Mhárta 2008, léirigh Coiste Cumarsáide an Choimisiúin Eorpaigh (CoCom) tuairim dhearfach ar Dhréachtmholadh an Choimisiúin (RSCOM08-16[25]) ar "non-technical conditions attached to rights of use for radio frequencies under the regulatory framework for electronic communications in the context of the Wireless Access Policy for Electronic Communications (WAPECS)".

Is creatoibre é WAPECS (Polasaí Rochtana gan Sreang do Sheirbhísí Cumarsáide Leictreonaí) do sholáthar seirbhísí cumarsáide leictreonaíatá socraithe laistigh de shraith bannaí minicíochta atá le haithint agus le comhaontú idir Ballstáit an Aontais Eorpaigh ina bhféadfadh sé go mbeadh réimse de líonraí cumarsáide leictreonacha agus seirbhísí cumarsáide leictreonacha á dtairiscint ar bhonn neodrachta teicneolaíochta agus seirbhíse, ar an gcoinníoll go gcomhlíontar ceanglais teicneolaíochta áirithe, i.e. le trasnaíocht a sheachaint, le húsáid éifeachtach agus éifeachtúil an speictrim a chinntiú agus nach gcuireann na coinníollacha údaraithe iomaíochas as a riocht.

Úsáideadh an téarma "WAPECS" le haistriú a léiriú ó leithdháiltí agus ó fheidhmiúcháin shonracha a bhí ró-chúng, dá bhfuil an speictream sainiúil ainmnithe. Faoin sainmhíniú seo de WAPECS, samhlaítear go ndéanfar teicneolaíochtaí a spreagadh leis na seirbhísí cumarsáide leictreonacha ar fad a sheachadadh laistigh dá n-acmhainní, ag baint úsáid as aon bhanda minicíochta agus líonraí. Beidh sé seo faoi réir cheanglais cómhaireachtála theicniúla, áfach, nach mór a bheith curtha in oiriúint do gach banna sainiúil.

Laistigh den chreatoibre Eorpach WAPECS, is í straitéis ComReg:

- Creatoibre ceadúnaithe cineálach agus ionstraimí tánaisteacha riachtanacha a fhorbairt in Éirinn, a cheadaíonn ceadúnú seirbhísí WAPECS, a bhféadfadh seirbhísí ilmheáin a bheith i gceist leo freisin. Cuirfidh an creatoibre seo neodracht teicneolaíochta agus seirbhíse chun cinn agus cinnteoidh sé go bhfuil an spreictream sannta á úsáid go héifeachtach agus go héifeactúil.
- Tuilleadh imscrúdaithe a dhéanamh ar roghanna úsáide an bhanda 2300-2400 MHz i gcomhthéacs na n-éileamh gaolmhar ar speictream i mbannaí eile. Tá comhcomhairle maidir leis an ábhar seo pleanáilte do dheireadh 2008.

25. http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/docs/ref_docs/rsc23_public_docs/rscom08-16%20results%20wapecs%20recommendation.pdf

5.2 Seirbhísí Soghluaiste Poiblí

Tá an chumarsáid soghluaiste ar cheann de na hearnálacha sa teileachumarsáid is tapúla atá ag fás le rátaí treáite fón póca in Éirinn anois ag 121%[26]. Seans gurb iad na feidhmiúcháin sonraí nua atá níos tapúla na príomhthiománaithe d'éileamh ar speictream soghluaiste poiblí, mar shampla seachadadh abhár closamhairc chuig fóin phóca, rochtain ardluais ar an Idirlíon nó ar inlíonta corparáideacha agus soláthar leathanbhanda soghluaiste uileláithreach ar fud na hÉireann.

Leantar fós le héileamh ar sheirbhísí gan sreang nuálacha in Éirinn. Maidir leis sin, tá speictream an 900 MHz, an 1800 MHz agus an 2 GHz an-tarraingteach do sholáthar na seirbhísí seo mar gheall ar a thréithe leathnaithe agus fáil a bheith ar threalamh ar an bpointe. Caitheann ComReg úsáid éifeachtach an speictream raidió a chinntiú agus mar sin tá sé ag fiosrú na roghanna ar fad leis an mbealach is fearr a aimsiú le freastal ar na seirbhísí nuálacha seo. Ina theannta sin, beidh péire de na ceadúnais 900MHz GSM ag dul in éag in 2011 agus an tríú ceadúnas 900 MHz GSM ina dhiaidh sin, agus beidh gach aon cheann de cheadúnais 1800 MHz GSM ag dul in éag in 2015. Bheadh sé stuama do ComReg na roghanna atá ar fáil a mheas le timpeallacht rialála, intuartha, tacúil a choinneáil ag teacht le spriocanna ardleibhéil ComReg.

Tá an iliomad roghanna ar fáil do ComReg maidir leis an speictream GSM nach bhfuil sannta, comh maith le cén gníomh atá le tógáil i bhfianaise na gceadúnas éagsúla atá ag dul in éag thar na chéad cúpla bliain eile. Mar sin tá straitéis bheartaithe ComReg do sheirbhísí poiblí soghluaiste sna chéad dhá bliain eile dírithe ar:

- Comchomhairle phoiblí/comhcomhairlí poiblí a stiúradh maidir leis na bannaí 900 MHz agus 1800 MHz ag tosú le Q308 le cinneadh eolasach a dhéanamh tamall maith sul má théann aon cheadúnas in éag. Tá sé i gceist go gclúdódh an chomhcomhairle seo an fhéidearthacht go bhféadfaí speictream nach bhfuil sannta faoi láthair sa 900 agus 1800 MHz a scaoileadh.
- Comhcomhairle phoiblí a stiúradh ar úsáid agus ar mhodheolaíocht ceadúnais a bheidh in úsáid i scaoileadh an banna speictrim 2010-2025 MHz.
- Leanúint le bheith páirteach, i measc nithe eile, le fóraim Eorpacha i bhforbairt critéar comhroinnte iomchuí idir úsáideoirí éagsúla na mbannaí seo a d'fhéadfadh a bheith ann.
- Leanúint le monatóireacht agus le foilsiú torthaí suirbhéanna ar cháilíocht na seirbhíse atá á tairiscint ag ceadúnaithe reatha GSM agus 3G.
- Freastal do cheanglais thrialacha teicneolaíochta gan sreang ar bhonn neamhthrasnaíochta, neamhchosanta.

5.2.1 Seasamh ComReg ar an mbanna 2.6 GHz

Tá spéis ar leith léirithe maidir le húsaid an bhanna 2500 – 2600 MHz (an banna 2.6 GHz) amach anseo i gcruinnithe leis na geallshealbhóirí agus i bhfreagraí a fuarthas ar an gcomhcomhairle ar an ráiteas sraitéise seo araon.

I mí an Mhárta 2005 d'fhorbair Coiste Cumarsáide Leictreonaí an CEPT Cinneadh[27] neamhcheangailteach 3 le cur chuige coiteann a sholáthar ar fud na hEorpa chun banna minicíochta 2500 – 2690 MHz a ainmniú do chórais trastíre IMT-2000/UMTS ó Eanáir 2008, faoi réir éileamh margaidh agus scéimeanna céadúnais náisiúnta.

I mí Aibreán 2008, léirigh Coiste Speictrim Raidió (RSC) an Choimisiún Eorpaigh tuairim rialála dearfach a cheadaigh dréacht deiridh ar Chinneadh an Choimisiúin ar chomhchuibhiú an bhanna minicíochta 2500-2690 MHz do chórais trastíre a mbeadh ar a gcumas seirbhísí cumarsáide leictreonaí a sholáthar sa Phobal[28] . Ghlac an Comhphobal Eorpach leis an gcinneadh seo an 13 Meitheamh 2008.

Tá ComReg ag déanamh iniúchta ar shtraitéis fhadtéarmach, ag déanamh inscrúdaithe ar na roghanna atá ar fáil agus ag coinneáil ar an eolas in ndáil le forbairtí a bhaineann leis an mbanna seo ar fud na hEorpa. Is í an phríomhshaincheist, áfach, go bhfuil líon ceadúnais ann cheana atá ag feidhmiú sa bhanna seo chun MMDS a sholáthar. Tá oibleagáidí agus cearta sainiúla ag na ceadúnais agus tá siad sceidealaithe le dul in éag in 2012 agus 2014. Ceanglaíonn an reachtaíocht ar ComReg athbhreithniú a dhéanamh ar na ceadúnais tráth nach luaithe ná Aibreán 2010.

Mar sin tá sé beartaithe ag ComReg comhcomhairle phoiblí a stiúradh ar thodhchaí na gceadúnas MMDS agus ar úsáid banna minicíochta 2500-2690 MHz le linn 2010.

26. Príomhthuarascáil Sonraí Ráithiúil – Meitheamh 2008 – Doiciméad 08/43 ComReg.
27. Cinneadh ECC de 18 Márta 2005 ar úsáid armónaithe speictrim do chórais IMT-2000/UMTS a fheidhmíonn laistigh den bhanna 2500 – 2690 MHz (ECC/DEC/(05)05).
28. http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/docs/ref_docs/rsc23_public_docs /rscom08-02.pdf

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha ar lean

5.3 Seirbhísí Craoltóireachta

Is mórúsáideoir den speictream raidió-mhinicíochta í an chraoltóireacht. Tá ComReg freagrach as leithdháileadh, as sannadh agus as ceadúnú na raidió-mhinicíochtaí a úsáideann craoltóirí. Ní mór a thabhairt ar aird nach bhfuil ComReg freagrach as ábhar na craoltóireachta. Is ar Choimisiún Craolacháin na hÉireann (BCI) atá an fhreagracht don earnáil raidió agus teilifíse neamhspleách agus is ar Údarás Raidió Teilifís Éireann (RTÉ) atá an fhreagracht do shéirbhísí clár RTÉ. Oibríonn ComReg go dlúth leis na comhlachtaí seo ar shannadh speictrim raidió le húsáid éifeachtach na príomhacmhainne nádúrtha seo a chinntiú

Is í an straitéis chraoltóireachta a bheidh ag ComReg don chéad tréimhse dhá bhliain eile ná:

- Éascú a dhéanamh ar thabhairt isteach Craoltóireacht Trastíre Digiteach (ar a n-áirítear teilifís ghlactha seasta & Teilifís soghluaiste) i mbannaí UHF IV agus V.
- Tabhairt isteach teicneolaíochtaí craoltóireachta digití i mbanna VHF III a éascú.
- Monatóireacht a dhéanamh ar theicnicí modhnúcháin dhigití, a bhfuil an acmhainneacht acu a theacht in áit na seirbhíse analóige le seirbhísí craoltóireachta d'ardchaighdeán i mbannaí craoltóireachta VHF, gearrthoinne, meánthoinne agus fadthoinne.
- Comhlíonadh an oibreora atá ann faoi láthair a chinntiú agus seirbhísí údaraithe a chosaint ó úsáid mhídhleathach speictrim.
- Iarracht a dhéanamh ceadúnas a thabhairt do sheirbhísí ilmheáin soghluaiste i mbanna UHF (500 MHz). Aithníonn ComReg go bhfuil éileamh ar sheirbhís teilifíse soghluaiste in Éirinn agus tá sé i mbun comhcomhairle maidir le coinníollacha ceadúnais a d'fhéadfaí a chur i bhfeidhm do Theilifís Soghluaiste[29].
- De réir mar a bheidh aghaidh á thabhairt ar riachtanais na Teilifíse Trastíre Digití (DTT), cuirfear soiléiriú ar fáil maidir le straitéis díbhinn dhigiteach ComReg in ullmhúchán do chasadh as analóige in Éirinn.

5.3.1 Seasamh ComReg ar an Díbhinn Dhigiteach

Is ardán tábhachtach í an teilifís trastíre analóige a léiríonn luachanna daonlathacha, sóisialta agus cultúrtha na sochaí agus iolrachas na meán in Éirinn. Cuireann teicneolaíocht na Teilifíse Trastíre Digití (DTT) úsáid speictrim níos éifeachtaí ar fáil ná an gnáthsheirbhís analóige. Éilíonn macasamhlú na seirbhísí craoltóireachta Teilifíse analóioge atá ann faoi láthair ar ardán digiteach comhionann níos lú speictrim, rud a chiallaíonn go bhfuil farasbarr speictrim á úsáid do sholáthar chraoltóireachta trastíre agus is í an acmhainneacht farasbairr seo a aithnítear mar 'Dhíbhinn Dhigiteach'. D'fhéadfaí speictream na díbhinne digití a úsáid do sheirbhísí neamhchraoltóireachta, rud a chuirfeadh le hiomaíocht agus a thabharfadh tuilleadh rogha don tomhaltóir. D'fhéadfaí speictream na díbhinne digití a úsáid freisin do sheirbhísí craolacháin nua a chuirfeadh le luachanna daonlathacha, sóisialta agus cultúrtha atá á dtairiscint cheana féin ag an ardán teilifíse trastíre analoige atá ann faoi láthair.

Bhí díospóireacht shuntasach ar fud na hEorpa maidir leis na leasa a d'fhéadfadh a bheith ann do thionscal na cumarsáide gan sreang agus na craoltóireachta ón Díbhinn Dhigiteach. I mí na Samhna 2007, sheol an Comhphobal Eorpach páipéar[30] a tháinig ar an tátal nach féidir leasa iomlána na díbhínne digití a scaoileadh ach amháin le tacíocht agus le comhoibriú gníomhach na mBallstát agus na ngeallsealbhóirí ar fad agus má ghlactar le cur chuige coiteann i ndáil le pleanáil speictrim. Tá sé soiléir, ní amháin in Éirinn ach ar fud na hEorpa, gur saincheist thábhachtach í úsáid na Díbhínne Digití le himpleachtaí polasaí suntasacha ann don chraoltóireacht chomh maith le forbairt na cumarsáide leictreonaí araon. Beidh polasaí náisiúnta i gceist leis an gcinneadh ar úsáid speictream i ndiaidh casadh as analóige, agus tógfaidh straitéisí ComReg, lena n-áirítear, mar shampla, ceadúnú seirbhísí ilmhéain soghluaiste, é seo ar bord go hiomlán.

De réir mar a chuirfear tús le leathadh amach na Teilifíse Trastíre Digití (DTT) níos déanaí i mbliana beidh riachtanais an spreictream don chraoltóireacht digiteach níos soiléire nuair a bheidh na ceanglais ar fad atá leagtha síos san Acht um Chraolacháin (Leasú) 2007[31] (agus mar atá athluaite sa Bhille Craolacháin 2008[32]) comhlíonta.

29. Doiciméad 08/44 ComReg– Páipéar Comhchomhairle – Bronnadh speictrim UHF atá ar fáil i limistéir uirbeacha Chorcaigh, Bhaile Átha Cliath, na Gaillimhe, Luimnigh agus Phort Láirge agus roghanna ceadúnais ghaolmhara – a foilsíodh an 18 Meitheamh 08.
30. Ag baint amach tairbhí iomlána na Díbhinne Digití sa Eoraip: Cur chuige comónta ar úsáid an speictrim a scaoileadh faoin gcasadh thart digiteach http://ec.europa.eu/information_society/policy/radio_spectrum/docs/ref_docs/com/com_dd_en.pdf
31. An tAcht Craolacháin (Leasú), 2007, uimhir 15 de 2007.
32. An Bille Craolacháin, 2008 [Uimhir 29a of 2008]

Leis an díospóireacht seo a chur chun cinn ar an tsaincheist thábhachtach seo in Éirinn, tá a Chomhdháil Náisiúnta[33] i nDeireadh Fómhair na bliana seo curtha ar leataobh ag ComReg le díriú ar an Díbhinn Dhigiteach. Mar thoradh ar an gcomhdháil sin, ullmhóidh ComReg doiciméad comhcomhairle phoiblí níos déanaí i mbliana ar a straitéis bheartaithe don Díbhinn Dhigiteach.

5.4 Na Seirbhísí Seasta Trastíre

Úsáidtear na bannaí atá os cionn 1 GHz, a dtagraítear dóibh go minic mar bhannaí micreathoinne, go príomha do naisc pointe-go-pointe seasta nó naisc ilphointe-go-pointe ('naisc sheasta'). Is oibreoirí teileachumarsáide, oibreoirí fón póca, craoltóirí, fóntais agus na seirbhísí éigeandála go príomha a bhaineann úsáid as na naisc sheasta seo le líonraí tarchurtha a chur ar fáil atá solúbtha, atá éifeachtach ó thaobh costais de agus a chuireann iomarcaíocht agus cúltaca ar fáil do líonraí eile. Usáidtear iad go forleathan i líonraí teileacumarsáide le trácht trunca a iompar agus le líonraí rochtain leathanbhanda a chur ar fáil agus dá bhrí sin tá ról ríthábhachtach acu i bhforbairt tionscail teileachumarsáide atá iomaíoch in Éirinn.

Thug ComReg comórtas[34] ceadúnais don bhanna 26 GHz chun críche le gairid a chuir ar chumas an mhargaidh cinneadh a dhéanamh maidir le méid an speictrim a bheadh á bhainistiú ag ceadúnaithe agus ar mhéid an speictrim a leanfadh ComReg lena cheadú faoina chóras ceadúnais aonair. Chruthaigh an comórtas seo freisin an scoilt idir úsáid pointe-go-pointe agus pointe-go-ilphointe an bhanna. Athbhreithneoidh ComReg an mhodheolaíocht seo agus é ag oscailt suas na mbannaí seirbhísí seasta nua.

Cé gurb é an t-infrastruchtúr snáithíneach an meán is cuí san fhadtéarma do sheirbhísí leathanbhanda atá ag teacht chun cinn, aithnítear go n-éascaíonn naisc raidió luathfhorbairt infrastruchtúir agus comórtas i soláthar seirbhísí cumarsáide leictreonacha, go háirithe i gceantair thuaithe. Maidir leis sin, is í an straitéis atá ag ComReg sa ghearrthéarma agus sa mheantéarma úsáid naisc sheasta d'fhorbairt iomaíochais agus infrastruchtúir a spreagadh, chun an leas is fearr agus is féidir a fháil do gach ceadúnaí, go háirithe d'iontrálaithe nua sa mhargadh. De réir mar a thagann forbairt ar líonraí agus mar a théann an brú ar na bannaí naisc sheasta i méid, is í an straitéis a bheidh ann ceadúnaithe naisc sheasta atá bunaithe a spreagadh le haistriú chuig infrastruchtúr atá snáithín-bhunaithe.

Ar straitéis ComReg do sheirbhísí seasta trastíre, áirítear:

- An banna naisc seasta 450 MHz (450 – 470 MHz) a dhúnadh d'iarratais nua agus na naisc ar fad atá fágtha a aistriú amach as an mbanna seo thar na chéad trí bliana eile.
- An chuid den bhanna 20 MHz is ísle 1.3 GHz (1350 – 1370 MHz / 1492 – 1512 MHz) a dhúnadh d'iarratais nua. An chuid is airde den bhanna 5 MHz, i.e., 1370 – 1375 MHz / 1512 – 1517 MHz) a úsáid d'iarratais nua agus na naisc reatha ar fad a aistriú chuig an gcuid is airde den bhanda thar na chéad trí bliana eile.
- An chuid den bhanna 15 MHz is airde naisc seasta 1.4 GHz (1385 – 1400 MHz / 1437 – 1452 MHz) a dhúnadh agus an chuid den bhanna10 MHz (1375 – 1385 MHz / 1427 – 1437 MHz) is ílse a úsáid d'iarratais nua[35].
- Stádas reatha den bhanna 2 GHz (2025 - 2110 MHz / 2200 – 2290 MHz) a choinneáil mar bhanna naisc seasta agus a éileamh ar cheadúnaithe a gcuid trealamh a uasghrádú chuig teicneolaíocht atá níos nua-aimseartha. Chiallódh a leithéad sin d'uasghrádú speictrim a bheadh níos éifeachtaí agus d'fhéadfadh sé speictream a shaoradh do thuilleadh naisc sheasta pointe go pointe nó úsáid eile (m.sh. soghluaiste, seasta).
- Oibreoirí a spreagadh leis an teicneolaíocht is nua-aimseartha agus na scéimeanna modhnúcháin ag ord níos airde a úsáid le húsáid éifeachtach an speictrim a chinntiú.
- Praghasáil dreasachta riaracháin a thabhairt isteach, bunaithe ar an leithead banna atá in úsáid agus ar láthair na dteirminéil, le húsáid níos mó teicneolaíochtaí éifeachtacha leithead banna agus úsáid ardáin mhalartacha i mbannaí/réimsí[36] atá faoi bhrú a spreagadh.
- Uainiú agus modheolaíocht (m.sh. ceadúnas aonair, bloc-cheadúnais srl.) a bheidh á n-úsaid in oscailt bannaí naisc sheasta nua a athbhreithniú (28 GHz agus 31/32 GHz). Mar chuid den obair sin córas ceadúnais a shocrú suas le freastal ar iarratais CCTV gan sreang sna bannaí seo.

33. 'How Ireland can best benefit from its Digital Dividend' Dé Céadaoin, 1 Deireadh Fómhair 2008 sa Ballroom, Óstán Conrad, Baile Átha Cliath.
34. Féach preas-eisiúint ComReg PR060608 agus láithreán gréasáin chomórtas an 26 GHz www.comreg.ie
35. Níl athlonnú aon úsáideoirí atá ann cheana riachtanach.
36. Is é seo forfheidhmiú an athbhreithnithe ar tháillí a rinneadh i mí na Nollag 2005 – Doiciméad 05/89 ComReg.

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha ar lean

5.5 Seirbhísí Leathanbhanda Gan Sreang

Tagraíonn Seirbhísí Leathanbhanda gan Sreang (WBS) do sheachadadh seirbhísí rochtain leathanbhanda trí líonraí gan sreang trastíre d'usáideoirí tí nó d'úsáideoirí gnó (ar a dtugtar Rochtain gan Sreang Leathanbhanda). Soláthraíonn an WBS malairt do réitigh sreinge ar nós líne dhigiteach rannpháirtí (DSL) nó cábla, ag soláthar iomaíochas d'oibreoirí atá ann faoi láthair agus ag leathnú rochtain leathanbhanda 'an mhíle deiridh' chuig ceantair nach bhfuil réitigh sreinge inmharthana go teicniúil ná go heacnamúil. I gcomparáid le tíortha Eorpacha eile, tá Éire chun cinn in úsáid teicneolaíochtaí gan sreang do sheirbhísí seachadta leathanbhanda.

Agus staid reatha an mhargaidh do sheirbhísí leathanbhanda á meas, breathnaíonn sé mar sin gurb é an cur chuige is fearr ar cheadúnú WBS ná inúsáidteacht acmhainn an speictrim a mheaitséail le cásanna réadúla an mhargaidh agus leanfaidh ComReg leis an bprionsabal sin a chur san áireamh agus speictream á scaoileadh aige do sheirbhísí WBS.

In Éirinn faoi láthair tá an Roinn Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha (DCENR) ag reáchtáil scéim atá neodrach go teicniúil, An Scéim Leathanbhanda Náisiúnta (NBS) le réigiúin in Éirinn nach bhfuil inmharthana ó thaobh na heacnamaíochta de a shroicheadh. Chun tacú leis an tionscadal seo tá 10 MHz de speictream sa bhanna 3.5 GHz curtha ar leataobh ag ComReg, má theastaíonn sé ó bhuaiteoir an phróisis tairisceana, le húsáid i réimsí aitheanta na Scéime Leathanbhanda Náisiúnta (NBS).

I mBealtaine 2008 ghlac an Comhphobal Eorpach le Cinneadh[37] a rinne comhchuibhiú ar úsáid choinníollacha an bhanna 3.4 – 3.8 GHz d'iarratais sheasta, fánaíochta agus soghluaiste. Tá ComReg ag obair chun airteagail an Chinneadh sin a fhorfeidhmiú a sainordaíonn soghluaisteacht sa bhanda speicteam seo freisin.

Is í straitéis ComReg don WBS don chéad dhá bhliain eile:

- Leanúint le hoibriú le Fóram Oibreoirí FWALA, lena n-áirítear i measc a chuspóirí cur chun cinn an WBS mar ardán malartach atá inmharthana agus iontaofa do sholáthar seirbhísí cumarsáide leictreonacha.
- Leithdháiltí speictrim iomchuí a aithint, ceadaithe agus díolmhaithe ó cheadúnas araon don WBS, ag a bhfuil tacaíochta nó a bhféadfadh tacaíocht a bheith acu ón rogha trealamh a bhfuil fáil air ar an bpointe.
- Cinneadh an Chomhphobal Eorpaigh ar bhanna an 3.4 – 3.8 GHz a fheidhmiú a luaithe atá sin indéanta ag tabhairt ar aird go bhfuil os cionn 120 ceadúnas eisithe sa bhanna seo faoi scéim cheadúnais FWALA.
- Scaoileadh speictrim bhreise i mbanna 3.4 – 3.8 GHz (≈ 100 MHz) le héascú a dhéanamh ar Sheirbhísí Leathanbhanda Gan Sreang bhreise.
- Scoileadh spreictrim bhreise i mbanna 10 GHz le héascú a dhéanamh ar Sheirbhísí Leathanbhanda Gan Sreang bhreise.

37. Cinneadh an Chomhphobail Eorpaigh den 21.5.2008 ar chomhchuibhiú an bhanna minicíochta 3400-3800 MHz do chórais trastíre atá ábalta seirbhísí cumarsáide leictreonacha a chur ar fáil sa Chomhphobal

5.6 Seirbhísí Díolmhaithe Ceadúnais

I measc na gcóras raidió is fairsinge in Éirinn tá na Feistí Gearr-Raoin (SRDs). Tá na SRDnna go ginearálta díolmhaithe ó cheadúnas agus feidhmíonn siad i mbannaí minicíochta atá roinnte le húsáideoirí agus le seirbhísí eile ar bhonn neamhthrasnaíochta agus ar bhonn neamhchosanta. Go héifeachtúil, mar gheall ar na leibhéil chumhachta an-ísle a úsáideann na SRDnna, ciallaíonn sé seo nár chóir go ndéanfadh siad trasnaíocht ar úsáideoirí eile speictrim, agus ní féidir leo aon chosaint ó thrasnaíocht a lorg ó úsáideoirí eile speictrim.

In Éirinn, tá na SRDnna díolmhaithe ó cheadúnas faoi réir ag creitéar teicniúil áirithe, m.sh. uasleibhéil chumhachta agus caighdeáin thagartha. Tá na critéir teicniúil d'fheidhmiú SRDnna in Éirinn leagtha síos i ndoiciméad 02/71 ComReg. Ina theannta sin, cuirtear na SRD'nna ar fad ar an margadh agus ceanglaítear orthu cloí le Treoir R&TTE.

Áirítear ar straitéis ComReg d'fheistí gearr-raoin le linn tréimhse na straitéise seo:

- Iarratais ar SRD nua a éascú trí speictream a chur ar fáil dá leithéid sin d'iarratais in aon áit gur féidir é sin a dhéanamh, faoi réir éileamh agus féidearthacht theicniúil – agus aird á tabhairt nár chóir speictream breise a chur ar fáil do SRDnna ach amháin ar bhonn riachtanais atá soiléir agus cruthaithe. Ba chóir go n-áireodh aon anailís ar chás do speicteam nua cúis bhailí maidir le cén fáth go bhfuil an speictream SRD atá ann faoi láthair neamhoiriúnach agus ní mór an tionchar a bheidh ar sheirbhísí raidió a thógáil san áireamh go hiomlán.
- Cinneadh[38] an Chomhphobal Eorpaigh a fheidhmiú, a cheadaíonn úsáid speictrim raidió do threalamh a úsáideann teicneolaíocht ultra-leathanbhanda (UWB), trí theicneolaíocht UWB a chur leis a thiteann laistigh de pharaiméadair theicniúla atá tugtha i gCinneadh an Chomphobal Eorpaigh chun feistis atá díolmhaithe ó cheadúnas in Éirinn a liostú. (Doiciméad 02/71R ComReg, arna leasú).
- An modh is iomchuí le húdarú a dhéanamh ar úsáid feistí Anailíse Ábhar Thógála (BMA) a chur san áireamh ag úsáid teicneolaíocht[39] UWB 14, lena n-áirítear díolúinr ceadúnas.
- A chinntiú nach bhfuil ach na rialacháin íosta amháin sonraithe i ndoiciméad 02/71 ComReg (arna leasú) agus, nuair is iomchuí, go gcuirtear deireadh le srianta a bhaineann go sonrach le hiarratais ar úsáid speictrim.
- A chinntiú go leantar le prionsabail neodrachta teicneolaíochta agus iarratais cibé áit is féidir é sin a dhéanamh in athruithe ar an timpeallacht rialála atá ann cheana agus i measúnú na n-iarratas do speictream nua araon.
- Cur leis an díospóireacht laistigh den CEPT agus den Chomhphobal Eorpach maidir lena bhféadfaí teorainneacha nua a fhorbairt faoi nach gá go mbeadh aicme cineálach de Cumhacht Ultraíseal (ULP) SRDnna faoi réir na ngnáthshocruithe rialála (ar nós chainéalú timthriallta dualgais, srl.), agus chinnteodh sé sin go mbeadh cosaint á fáil ag na seirbhísí raidió ar fad.

5.7 Seirbhísí Mara

Is úsáideoir speictrim suntasach í earnáil na mara, comhdhéanta de chomhpháirt mhór áineasa, tionscal iascaireachta atá leathan, earnáil tráchtála iomaíoch agus láithreacht chabhlaigh leathanréimseach. Mar gheall ar nádúr domhanda na seirbhísí mara, tá bainistíocht an speictrim raidió rialaithe den chuid is mó ag rialacháin náisiúnta agus idirnáisiúnta (ar nós iad siúd a bhaineann le sábháilteacht anama ar muir).

Áirítear í straitéis ComReg do Sheirbhísí Mara le linn an phlean seo:

- Leanúint le tacaíocht a chur ar fáil d'Éirinn ag fóram Idirnáisiúnta lena chinntiú go bhfuil dóthain speictrim ar fáil do sheirbhísí mara.
- Leanúint le soláthar agus tosaíocht a thabhairt do chosaint ó trasnaíocht ar sheirbhísí sábháilteachta beatha ar muir.
- Creatoibre a bhunú do cheadúnú Córas Aitheanta Uathoibríoch (AIS) talamhbhunaithe.
- Leanúint ar aghaidh ag obair leis an MRAU le teicneolaíochtaí atá éifeachtach ó thaobh speictrim de a chur chun cinn i mbannaí na mara, ar an mbealach sin ag baint lánúsáide as an speictream atá ar fáil d'fhás agus d'iarratais nua.
- Tabharfaidh ComReg an creatoibre rialála chun críche le ceadúnas a thabhairt do stáisiúin raidió-loingseoireachta agus raidió-aimsithe talamhbhunaithe a mbaineann seirbhísí na mara úsáid astu. Beidh táille ceadúnais aon uaire ag gabháil leis na seirbhísí do stáisiúin nua, faoi réir comhaontaithe leis an DCENR, le costais chomhordaithe agus fógra a chlúdach. Ceadófar stáisiúin atá ann cheana saor in aisce.

38. Cinneadh an Chomhphobail Eorpaigh den 21 Feabhra 2007 ar cheadú úsáid speictrim raidió do threalamh a úsáideann teicneolaíocht ultra-leathanbhanda ar bhealach comhchuibhithe sa Comhphobal (2007/131/EC)
39. Tugann Cinneadh ECC de 30 Márta 2007, ar na feistí Anailíse Ábhar Thógála (BMA) a úsáideann teicneolaíocht UWB (ECC/DEC/(07)01), sainmhíniú ar na paraméadair theicniúla úsáide.

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha ar lean

5.8 Seirbhísí Aerloingseoireachta

Tá sábháilteacht agus éifeachtúlacht iompar aeir ag brath ar sheirbhísí cumarsáide agus loingseoireachta a bhaineann úsáid as raidió-mhinicíochtaí. Mar gheall go bhfuil an chuid is mó d'aerthaisteal idirnáisiúnta de réir nádúir, déantar pleanáil go hidirnáisiúnta as an gcuid is mó den speictream raidió a úsáideann earnáil na loingseoireachta.

Is í straitéis ComReg do sheirbhísí loingseoireachta thar achar an phlean:

- Leanúint ar aghaidh le tacaíocht a thabhairt d'Éirinn sna fóraim idirnáisiúnta ábhartha lena chinntiú go bhfuil dóthain speictrim ar fáil do sheirbhísí aerloingseoireachta;
- Leanúint le soláthar agus tosaíocht a thabhairt do chosaint ó thrasnaíocht ar sheirbhísí sábháilteachta beatha sa aeir;
- Leanúint ar aghaidh ag obair le hÚdarás Eitlíochta na hÉireann (IAA) le teicneolaíochtaí atá éifeachtach ó thaobh speictream de a úsáid sna bannaí aerloingseoireachta, ar an mbealach sin ag baint lánúsáide as an speictream atá ar fáil d'fhás agus d'iarratais nua;
- An creatoibre rialála a thabhairt chun críche le ceadúnas a thabhairt do stáisiúin raidió-loingseoireachta agus raidió-aimsithe talamhbhunaithe a mbaineann seirbhísí na haerloingseoireachta úsáid astu. Beidh táille ceadúnais aon uaire ag gabháil leis na seirbhísí do stáisiúin nua, faoi réir comhaontaithe leis an DCENR, le costais chomhordaithe agus fógra a chlúdach. Ceadófar stáisiúin atá ann cheana saor in aisce.

5.9 Seirbhísí Satailíte

Cuireann líonraí raidió-chumarsáide satailíte réimse leathan feidhmiúcháin ar fáil ó theileachumarsáid seasta agus soghluaiste, go teilifís ilchainéileach Díreach Chuig Baile (DTH), go seirbhísí leathanbhanda, go nuachtbhailiú satailíte (SNG), agus feidhmiúcháin seirbhíse meitéareolaíochta, taighde spáis agus taiscéalaíochta Domhanda. Ina theannta sin tá ról tí-thábhachtach ag satailítí i sábháilteacht mara agus aerloingseoireacht trí sheirbhísí ar nós loingseoireacht, radar agus an Córas Suite Domhanda (GPS) a chur ar fáil.

Is é coincheap de Chomhpháirt Talaimh Chomhlíontach (CGC) í an fhorbairt a rinneadh le déanaí, go sonrach i seirbhísí cumarsáide ilmheáin agus soghluaiste a sholáthraíonn saitilít. Tá CGC na líonra saitilíte comhdhéanta de stáisiúin talamhbhunaithe a mbaintear úsáid astu ag suímh sheasta le go mbeadh seirbhís saitilíte soghluaiste níos fearr le fáil i gcriosanna nuair nach féidir cumarsáid ar an ardchaighdéan seirbhíse a éilítear le ceann nó le líon aerstáisiúin a chinntiú. Baineann na líonraí CGC seo úsáid as an treo céanna tarchurtha agus na codanna céanna de bhannaí minicíochta a bhaineann le comhpháirteanna satailíte agus ba chóir go n-oibreodh siad laistigh den riachtanas speictrim céanna agus a dhéanann an córas satailíte soghluaiste a bhaineann leis.

Áirítear i straitéis ComReg do Sheirbhísí Satailíte thar achar an phlean seo:

- Freagairt d'iarratais ar chomhordú minicíochta a bhaineann le seirbhísí satailíte ar bhealach a chinnteodh rochtain comhionann ar speictream raidió do sheirbhísí trastíre agus ar sheirbhísí satailíte araon a roinneann na bannaí minicíochta céanna nó bannaí minicíochta atá in aice le chéile bunaithe ar na rialacháin idirnáisiúnta agus náisiúnta atá infheidhme;
- Cuidiú le tionscnamh reatha an Chomhphobal Eorpaigh le Seirbhís Satailíte Soghluaiste Uile Eorpach (MSS) a údarú sna bannaí 2 GHz agus ar an éileamh ina dhiaidh sin ar CGC chun tacú leis an líonra satailíte sin; i;
- Ag freagairt go dearfach do mholtaí ar úsáid seirbhísí satailít-bhunaithe agus ar úsáid líonraí CGC in Éirinn.
- Córas ceadúnais do MSS a fhorbairt i mbanna 2 GHz mar a éilítear i gCinneadh 2007/98/CE[40] an Chomhphobal Eorpaigh.

40. Cinneadh an Chomhphobail Eorpaigh 2007/98/EC den 14 Feabhra 2007 ar úsáid chomhchuibhithe an speictrim raidió sna bannaí minicíochta 2 GHz d'fhorfheidhmiú córais a sholáthraíonn seirbhísí satailíte soghluaiste. .

5.10 Seirbhísí Sábháilteachta Poiblí agus Raidió Gnó

In aineoinn an fháis tapa leanúnaigh sa teileafónaíocht cheallach, is córas cumarsáide a bhfuil tóir air le haghaidh iarratais an raidió gnó i gcónaí, san áit a bhfuil an chuid is mó den trácht idir pointe rialaithe agus ceann amháin nó níos mó de theirminéil soghluaiste, nó san áit in gcaitheann grúpa teirminéal soghluaiste cumarsáid a dhéanamh ar bhonn ceann amháin go gach ceann eile. Is do shlándáil agus do shábháilteacht an phobail an úsáid is mó a bhaintear as raidió gnó (m.sh., An Garda Síochána, seirbhísí éigeandála otharchairr agus dóiteáin), úsáideoirí tráchtála agus tionscail agus fóntais phoiblí (tacsaithe, cúiréirí, stórais, srl.) chomh maith le heagraíochtaí deonacha éagsúla, a bhfuil bealaí iontaofa cumarsáide riachtanach do gach aon cheann acu le teagmháil a dhéanamh le pearsanra go háirithe iad siúd a bhíonn ag taisteal.

Beidh na nithe seo a leanas san áireamh i straitéis ComReg don raidió gnó agus do sheirbhísí sábháilteachta poiblí sna chéad dhá bhliain eile atá romhainn:

- Leanúint le tacaíocht a thabhairt do riachtanais úsáideoirí agus do thionscail an raidió gnó lena chinntiú go mbíonn speictream ar fáil le freastal ar theicneolaíochtaí raidió gnó nua agus gur féidir uasghrádú a dhéanamh ar cheadúnais do chórais analóige atá ann cheana go córais dhigiteacha nuair a iarrtar sin.
- Forbairt agus úsáid teicneolaíochtaí nua a bheidh eifeachtúlach ó thaobh speictrim a spreagadh.
- Athbhreithniú a dhéanamh ar bhannaí minicíochta raidió gnó le súil agus a chinntiú go mbeidh speictream leordhóthanach ann chun teicneolaíochtaí digiteacha nua agus iad sin atá ag teacht chun cinn a thabhairt isteach.
- An creat rialála a thabhairt chun críche i ndáil leis na seirbhísí glaoireachta go léir trí cheadúnais a eisiúint in áit ceada.
- Leanúint le monatóireacht a dhéanamh ar shuiteálacha Raidió Gnó lena chinntiú go gcomhlíonfar coinníollacha ceadúnais.
- Struchtúr táillí a chur i bhfeidhm a chuirfidh príomh-chritéir san áireamh, mar shampla an bandaleithead a úsáidtear, úsáid eisiatach, suíomh geografach agus raon clúdaigh[41].
- Ag teacht le Cinneadh CE[42] tabharfaidh ComReg ceadúnas don chuid ardchumhachta den bhanna 169.6 – 169.8125 MHz chun rianú ardchumhachta a úsáid agus do chórais rianaithe sócmhainní agus do chórais glaoireachta ardchumhachta faoina scéim ceadúnais raidió ghnó.
- In 2009-2010, athbhreithniú a dhéanamh ar éifeachtúlacht na scéime Raidió Gnó Tríú Páirtí (TPBR).
- Imlonnú na seirbhíse raidió digití bainistithe do na seirbhísí éigeandala agus do chomhlachtaí poiblí neamh-thráchtála a éascú [43].
- Comhchomhairle a dhéanamh ar an tslí leis na méideanna suntasacha sa speictream VHF agus UHF a scaoilfear ag gníomhaireachtaí stáit éagsúla sa chéad dhá bhliain eile atá romhainn, de réir mar a leathfar an tseirbhís raidió digití bainistithe amach.

5.11 Turgnamhaithe Raidió (Seirbhís Amaitéarach)

Aithníonn an ITU an tSeirbhís Amaitéarach[44] go sonrach mar sheirbhís chun críche féin-oiliúna agus imscrúduithe teicniúla agus mar sin tá speictream faoi leith leithdháilte uirthi laistigh den Tábla Idirnáisiúnta de Leithdháiltí Minicíochtaí. Tugtar Turgnamhaithe ar Amaitéaraigh Raidió in Éirinn agus faigheann siad ceadúnas faoi na Rialacháin Raidió-Theileagrafaíochta (Ceadúnas do Thurgnamhaithe) 2002, I.R. 450 de 2002.

Is í straitéis ComReg do Thurgnamhaithe Raidió don chéad dhá bhliain eile atá romhainn:

- Struchtúr táille ar feadh an tsaoil, aon uaire a fheidhmiú do thurgnamhaithe;
- Na doiciméid threoracha reatha a thabhairt cothrom le dáta le rochtain ghinearálta ar bhanda 70 MHz a áireamh, rochtain ar spot-mhinicíochtaí i mbanna 5 MHz agus uasghrádú a dhéanamh ar leithdháileadh amaitéarach i mbanda 7100 – 7200 kHz go stádas príomhúil.
- Éascú a dhéanamh ar údarú gearrthéarmach turgnamhaithe atá ar cuairt ar Éirinn.
- Modhnú a dhéanamh ar leagan amach glao-comharthaí stáisiúin athsheoltóra in Éirinn le hidirdhealú a dhéanamh orthu ó ghlao-chomharthaí pearsanta;
- An leithdháileadh speictream timpeall 500 kHz a athbhreithniú ar bhonn an chomhsheasamh Eorpaigh.

41. Is é seo forfheidhmiú an athbhreithnithe ar tháillí a rinneadh i mí na Nollag 2005 – doiciméad 05/89 ComReg.
42. Cinneadh an Chomhphobail Eorpaigh den 20 Nollaig 2005 ar chomhchuibhiú an bhanna minicíochta 169.4 – 169.8125 MHz sa Chomhphobal (2005/928/CE).
43. Preas-eisiúint na Roinne Dlí agus Cirt, Comhionannais agus Athchóirithe Dlí "National Digital Radio Service for An Garda Síochána", 26 Márta 2007.
44. Ba chóir breathnú ar an tagairt de Sheirbhís Amaitéireach atá laistigh den doiciméad seo amhail is go bhfuil an tSeirbhís Amaitéireach san áireamh, mura luaitear a mhalairt.

5. Straitéis do Sheirbhísí Raidió Sonracha ar lean

5.12 Seirbhísí Eolaíochta

Baintear úsáid as an speictream raidió do raon leathan feidhmiúchán a oibríonn faoin gcur síos ginearála 'seirbhísí eolaíochta'. Áirítear orthu sin réalteolaíocht raidió, saitilít meitéareolaíochta agus áiseanna meitéareolaíochta, seirbhísí taiscéalaíochta domhanda-saitilíte, taighde spáis agus seirbhísí oibriúcháin spáis. Tá buntáistí sóisialta agus eacnamaíochta suntasacha ag baint le húsáid eolaíoch speictrim.

Áirítear ar straitéis ComReg a chuimsíonn na Seirbhísí Eolaíochta:

- Idirchaidreamh le Met Éireann[45] agus le heagraíochtaí eolaíocha eile lena chinntiú go dtuigfear na riachtanais speictrim reatha atá agus a bheidh ag na Seirbhísí Eolaíochta agus, nuair is féidir é, go ndéanfar iad a ionchorprú isteach i bpleananna náisiúnta do chomhdhálacha pleanála speictrim amach anseo.
- Leanúint le hardchosaint a thabhairt do sheirbhísí meitéareolaíochta, go háirithe ag féachaint dá n-úsáid mar chosaint ar shaol agus ar mhaoin an duine.
- Leanúint le hardchosaint a thabhairt do sheirbhísí taiscéalaíochta-Domhanda ag féachaint don tionchar a d'fhéadfadh a bheith ar bhraiteoirí éighníomhacha agus ghníomhacha a d'fhéadfadh cur isteach go hollmhór ar chláir taighde eolaíochta, taighde ar athrú aeráide ina measc.
- Ag teacht le Tuairim an RSPG[46] chun an tseirbhís eolaíochta a chosaint trí chuntas a thabhairt do sholáthairtí fonóta 5.340[47] de chuid na rialachán Raidió ITU.
- Córas ceadúnaithe do radar meitéareolaíochta a thabhairt isteach (mar atá ann do radar aerloingseoireachta agus mara), faoi réir ag comhaontú an DCENR. Beidh táille ceadúnais aon-uaire thart ar €500 le híoc ag stáisiúin nua, i leith costas comhordaithe agus fógraíochta. Tabharfar ceadúnais do radar meitéareolaíochta atá ann cheana féin gan costas.

5.13 An Úsáid a bhaineann na Fórsaí Cosanta as Speictream

Tá na fórsaí cosanta ag baint úsáide gníomhaí as raidióchumarsáid ón tús agus meastar go bhfuil an úsáid a bhaineann siad as speictream raidió ríthábhachtach ó thaobh slándála náisiúnta. Níl aon leithdháiltí seirbhíse sonracha d'fheidhmeanna cosanta sna Rialacháin Raidió Idirnáisiúnta mar go n-aithnítear go bhfuil a shaincheart ar chumarsáid chosanta ag gach náisiún ceannasach.

De réir an Achta Raidió-Theileagrafaíochta 1926, níl ceadúnas ag teastáil do ghaireas do raidió-theileagrafaíocht a choimeádann an tAire Cosanta nó a bhíonn ina s(h)eilbh, chun críche na bhFórsaí Cosanta. Coinníonn ComReg é féin ar an eolas faoi fhorbairtí idirnáisiúnta agus leanfaidh sé air ag déanamh idirchaidrimh leis na Fórsaí Cosanta de réir mar a bheidh riachtanach chun saincheisteanna ar ábhar imní iad don dá thaobh a réiteach.

45. Is é Met Éireann, Seirbhís Meitéareolaíoch Náisiúnta na hÉireann, an príomh-úsáideoir speictrim minicíochta raidió le haghaidh meitéareolaíochta in Éirinn. Is é Met Éireann an príomhsholáthróir faisnéise aimsire agus seirbhísí gaolmhara d'Éirinn agus is é an misean atá aige monatóireacht, anailís agus réamhaithris a dhéanamh ar aimsir agus aeráid na hÉireann, agus faisnéis meitéareolaíochta agus gaolmhar ar ardchaighdeán a sholáthar do chustaiméirí.
46. Tuarascáil agus Tuairim an Ghrúpa Polasaí Speictrim Raidió (RSPG) ar "a Coordinated EU Spectrum Approach for Scientific Use of Radio Spectrum" - 25 Deireadh Fómhair 2006.
47. Fonóta ITU RR 5.340 Tá cosc ar gach astú sna bannaí seo a leanas: 1 400-1 427 MHz, 2 690-2 700 MHz, ach amháin iad sin a ndéantar soláthar dóibh ag Uimh. 5.422, 10.68-10.7 GHz - ach amháin iad sin a ndéantar soláthar dóibh ag Uimh. 5.483, 15.35-15.4 GHz - ach amháin iad sin a ndéantar soláthar dóibh ag Uimh. 5.511, 23.6-24 GHz, 31.3-31.5 GHz, 31.5-31.8 GHz - i Réigiún 2, 48.94-49.04 GHz – ó stáisiúin aerbheirthe 50.2-50.4 GHz, 52.6-54.25 GHz, 86-92 GHz, 100-102 GHz, 109.5-111.8 GHz, 114.25-116 GHz, 148.5-151.5 GHz, 164-167 GHz, 182-185 GHz, 190-191.8 GHz, 200-209 GHz, 226-231.5 GHz, 250-252 GHz.

Iarscríbhinn A:

Achoimre ar an gCreat Dlíthiúil agus Rialála do Bhainistiú Speictrim in Éirinn

An Creat Náisiúnta

I rith léirscaoileadh na hearnála teileachumarsáide ar fud na hEorpa sna 1990idí, bhunaigh go leor tíortha rialtóir neamhspleách le déileáil go neamhchlaonta leis an earnáil. Is é ComReg an tÚdarás Rialála Náisiúnta (NRA) atá freagrach as rialáil na hearnála cumarsáide leictreonaí (teileachumarsáid, raidióchumarsáid agus tarchur craoltóireachta) in Éirinn.

Is é ceann d'fheidhmeanna ComReg an speictream minicíochta raidió a bhainistiú. Agus an ról sin á chur i gcrích aige, caithfidh ComReg:

- cuntas a thabhairt d'aon treoracha polasaí arna n-eisiúint ag an Aire Cumarsáide, Mara agus Acmhainní Nádúrtha;
- a chinntiú go mbeidh na bearta a nglacfar comhréireach i ndáil lena chuspóir a chomhlíonadh, is é sin bainistiú agus úsáid éifeachtach an speictrim raidió a chinntiú; agus
- féachaint d'fhorbairtí idirnáisiúnta maidir leis an speictream raidió-mhinicíochta.

Is é ról an Aire Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha maidir le bainistiú speictrim ná reachtaíocht phríomhúil agus thánaisteach a fhorbairt agus polasaí náisiúnta a fhorbairt agus a fhoilsiú.

Is iad na príomh Achtanna a rialálann an earnáil raidió na hAchtanna Raidió-Theileagrafaíochta 1926, 1956, 1972 agus an tAcht Craolacháin agus Raidió-Theileagrafaíochta, 1988 (le chéile "Achtanna WT"). Forálann na hAchtanna WT do cheadúnú córas raidió in Éirinn. Faoi na hAchtanna sin, tá údarú riachtanach chun gaireas do raidió-theileagrafaíocht[48] a bheith i seilbh agus in úsáid – trí cheadúnas nó trí díolúine ó cheadúnas.

Tá an reachtaíocht phríomhúil is infheidhme leis an earnáil craoltóireachta comhdhéanta den Acht um Údarás Craolacháin, 1960 mar atá leasaithe, an tAcht Craolacháin agus Raidió-Theileagrafaíochta 1988, an tAcht Craolacháin 1990, an tAcht Raidió agus Teilifíse 1988, an tAcht Craolacháin 2001, agus an tAcht Craolacháin (Leasú) 2007.

Is é RTÉ an craoltóir náisiúnta in Éirinn agus tá ceadúnas aige faoin Acht um Údarás Craolacháin 1960. Tá ceadúnas ag Coimisiún Craolacháin na hÉireann (BCI), a bhainistíonn an earnáil raidió agus teilifíse neamhspleách, faoin Acht Raidió agus Teilifíse, 1988 agus tá sé freagrach as conarthaí craoltóireachta fuaime agus teilifíse a eisiúint don earnáil neamhspleách.

Ba chóir a thabhairt ar aird nach bhfuil ComReg freagrach as rialáil ábhar craoltóireachta. Tá an BCI freagrach as sin maidir leis an earnáil teilifíse agus raidió neamhspleách agus tá Údarás Radio Telefís Éireann (RTÉ) freagrach as seirbhísí clár RTÉ.

Le linn shaolré an doiciméid seo, táthar ag súil go bhfeidhmeoidh comhlacht nua, Údarás Craolacháin na hÉireann, feidhmeanna Choimisiún Craolacháin na hÉireann agus feidhmeanna an Choimisiúin um Ghearáin Chraolacháin. Tabharfaidh sé faoi fheidhmeanna i ndáil le maoirseoireacht ar mhaoiniú poiblí do chraoltóireacht seirbhíse poiblí chomh maith, agus déanfaidh sé idirchaidreamh agus comhairliúchan le ComReg maidir le hullmhú agus leithdháileadh raonta minicíochta arna n-aithint do chraoltóireacht fuaime agus teilifíse in Éirinn.

I mí Iúil 2003, tháinig creat rialála AE do chumarsáid leictreonach i bhfeidhm. Bhí tionchar suntasach aige sin ar an tslí ina rialáiltear an earnáil cumarsáide ar fud na hEorpa. Tá an creat comhdhéanta de 5 Treoir (Creat, Údarú, Rochtain, Seirbhís Uilíoch agus Cosaint Sonraí) agus Cinneadh amháin (Cinneadh ar Speictream) agus tá sé mar aidhm aige iomaíochas, leasa an tsaoránaigh (seirbhís uilíoch, cosaint tomhaltóirí, príobháideachas, réiteach díospóidí) agus an margadh Eorpach aonair a chur chun cinn. Níl rialáil ábhar craoltóireachta san áireamh sa chreat seo.

48. Sainmhínítear "gaireas le haghaidh raidió-theileagrafaíochta" sna hAchtanna WT Acts mar "gaireas a fhéadann fuinneamh leictreach, maighnéadach nó leictreamaighnéadach, nach nó ná 3 mhilliún meigiheirts a mhinicíocht, a astú agus a ghlacadh, nó a astú amháin nó a ghlacadh amháin, thar chonairí nach bhfuil curtha ar fáil le haon substaint ábhartha atá déanta nó socraithe chuige sin, cibé acu a fhónann nó nach bhfónann an fuinneamh sin chun cumarsáidí, fuaimeanna, síneacha, amharc-íomhánna nó comharthaí a sheoladh (cibé a ghlactar nó nach nglactar iad iarbhír) nó chun innealra nó gaireas a chur ag obair nó a rialú, agus folaíonn sé aon chuid de ghaireas den sórt sin, nó aon airteagal is féidir a úsáid mar chuid de ghaireas den sórt sin, agus folaíonn sé freisin aon ghaireas eile atá cónasctha, nó cúplaithe go leictreach, le gaireas a fhéadann an fuinneamh sin a astú amhlaidh."

Iarscríbhinn A: ar lean

Achoimre ar an gCreat Dlíthiúil agus Rialála do Bhainistiú Speictrim in Éirinn

An Creat Réigiúnach

Oibríonn an tAontas Eorpach (AE), atá comhdhéanta de 27 Ballstát, faoi shraith conarthaí idirnáisiúnta. Le blianta beaga anuas, tá méadú ollmhór tagtha ar an ról bainistithe speictrim. Mar chomhartha soiléir ar an treocht seo, thug an AE tosaíocht do pholasaí speictrim raidió le déanaí. Is ceann de na tosaíochtaí sin Spás Eolais Eorpaigh Aonair a chur i gcrích. I dtéarmaí teicniúla, is ionann sin agus coinbhéirseacht digiteach líonraí, meáin, ábhar, seirbhísí agus gairis chumarsáide. D'fhonn seirbhísí leathanbhanda níos tapúla a chinntiú is é luas ceann de na príomh-dhúshláin a chruthaíonn coinbhéirseacht digiteach. Mar sin, deirtear gur ceann de na cuspóirí ná cumarsáid leathanbhanda inacmhainne agus slan a thairiscint.

D'fhonn an Spás Eolais Eorpaigh Aonair a bhaint amach, d'fhógair an CE go ndéanfar athbhreithniú ar an gcreat rialála do chumarsáid leictreonach, lena n-áireofar straitéis bainistithe minicíochta éifeachtach a fhorbairt. Is é cuspóir na straitéise moilleanna a chuireann moill ar thabhairt isteach seirbhísí leathanbhanda níos tapúla, níos nuála agus níos iomaíche, a aithint. Go bunúsach, tá sé mar aidhm aige múnla margadh-bhunaithe a thabhairt isteach a thabharfaidh níos mó saoirse d'imreoirí sa mhargadh i ndáil leis an modh úsáide minicíochta agus a éascóidh cearta minicíochta a fháil trí thrádáil le cearta den sórt sin a cheadú. Cuid thábhachtach den athchóiriú ar bhainistiú minicíochta ná tabhairt isteach pacáiste rialála nua de nósanna imeachta.

Bunaíodh Comhdháil Riarthóirí Poist agus Teileachumarsáide na hEorpa (CEPT) in 1959 agus tá sí comhdhéanta de chomhlacht déantóirí polasaí agus rialtóirí a chuimsíonn 48 tír Eorpacha faoi láthair, ag clúdach beagnach achar geografach na hEorpa go léir (féach: www.cept.org).

Tá dhá choiste bunaithe ag CEPT, a dhéileáileann le cúrsaí rialála ceannasacha agus sin amháin; ceann amháin ar cúrsaí poist (CERP) agus ceann eile a dhéileáileann le saincheisteanna raidióchumarsáide agus teileachumarsáide: an ECC (Coiste Cumarsáide Leictreonaí). Pléann na coistí le gníomhaíochtaí armónaithe laistigh dá réimsí freagrachta faoi seach, agus glacann siad moltaí agus cinntí.

Tá ComReg rannpháirteach go gníomhach sna grúpaí oibre CEPT is ábharthaí, sna foirne tionscadail agus sna seisiúin iomlánacha ECC d'fhonn leasa na hÉireann a chur chun cinn agus a chosaint.

An Creat Domhanda

Feidhmíonn Éire laistigh de gheilleagar domhanda. Caithfear margaí idirnáisiúnta agus iomaíochas a chur san áireamh, mar sin, maidir le seirbhísí nua a fhorbairt agus a thabhairt isteach. Caithfidh leithdháileadh speictrim an ghné idirnáisiúnta a chur san áireamh freisin. Chun struchtúr rialála éifeachtach agus sofhreagartha a chothabháil, tá riachtanas leanúnach ann a bheith rannpháirteach sna fóraim idirnáisiúnta iomchuí, chun forbairtí i rialáil idirnáisiúnta, armonú caighdeán agus deiseanna margaidh nua a rianú agus tionchar a imirt orthu, agus chun monatóireacht a dhéanamh ar theicneolaíochtaí agus ar fheidhmeanna.

Déileáiltear le comhoibriú idirnáisiúnta sa réimse teileachumarsáide trí eagraíocht amháin ar a dtugtar an tAontas Teileachumarsáide Idirnáisiúnta (ITU), a thugann na Rialacháin Raidió Idirnáisiúnta cothrom le dáta agus a dhéanann leasuithe orthu.

Tá forálacha teicniúla agus nósanna imeachta a bhaineann le gach ceann de na seirbhísí raidió éagsúla i Rialacháin Raidió an ITU agus fónann siad mar an bpríomh-chomhaontú idirnáisiúnta a chlúdaíonn rialacha agus nósanna imeachta i ndáil le trealamh raidió a oibriú, le trasnaíocht a réiteach agus a chosc, agus tá an tábla idirnáisiúnta de leithdháiltí minicíochtaí iontu. Cé go bhfuil gach náisiún ceannasach ar an úsáid a bhaineann sé as an speictream raidió, cruthaíonn obair an ITU an creat domhanda ina bhforbraítear pleanáil réigiúnach agus náisiúnta.

Iarscríbhinn B:

Liosta d'Fhreagróirí na Comhchomhairle

Seo a leanas na ceithre fhreagróir is fiche ar an gcomhchomhairle, in ord aibítreach:

- 3 Ireland
- ALTO
- AREN (Amateur Radio Emergency Network)
- BT
- Michael Higgins EI0CL
- Craig Wireless Systems
- eircom
- ESB Telecoms
- Google
- HEAnet
- Intel
- Irish Broadband
- IRTS (Irish Radio Transmitter Society)
- Meteor
- O2
- Qualcomm
- SES
- Solaris Mobile Ltd
- SEARG (South Eastern Amateur Radio Group)
- Swiftcall
- UPC
- Vodafone
- WiMAX Forum
- WorldSpace

Beidh gach aighneacht nach bhfuil faoi rún ar fáil ar láithreán gréasáin ComReg.

Iarscríbhinn C:

Rannchuidiú Speictream Raidió don GDP a Ríomh

Cinneadh rannchuidiú cuideachta ar leith don GDP trí úsáid a bhaint as speictream raidió tríd an mbrabús a ghin a oibríocthaí ('brabús oibriúcháin') agus é a shuimiú le híocaíochtaí foirne na cuideachta. Cuireann íocaíochtaí leis an bhfoireann go hindíreach leis an ngeilleagar mar thoradh ar an tuarastal a chaitear.

Baintear dímheas, a léiríonn caillteanas barúlach shócmhainní corparáideacha in imeacht ama, ó chaiteachas caipitil, is é sin an méid a chuirtear le sócmhainní an eintitis chorparáidigh. Tugann sin tomhas níos cruinne ar an sreabhadh airgid iarbhír laistigh den gheilleagar. Ní áirítear an figiúr do chaiteachas caipitil (Capex) ach amháin maidir le sócmhainní inláimhsithe seasta agus ní chuirtear diúscairtí (sócmhainní a dhíoltar nó a dhíscríobhtar ag an gcuideachta) san áireamh.

Is féidir é sin a lua mar seo chomh maith:

Rannchuidiú don GDP = Brabús oibriúcháin + Íocaíochtaí foirne + [Dímheas – Capex]

Déantar an meastachán ar an rannchuidiú don GDP a cháiliú ar dhá bhealach thábhachtacha. Ar dtús, ní chuireann an meastachan cuideachtaí beaga a bhfuil feidhm ag Acht na gCuideachtaí (Leasú) 1986 maidir leo san áireamh[49] . Tá sin amhlaidh mar go bhfuil cuideachtaí den sórt sin díolmhaithe ó shraith iomlán de chuntais airgeadais a chomhadú. Mar thoradh air sin, ní féidir roinnt de na sonraí a theastaíonn chun an rannchuidiú don GDP a mheas a fháil go héasca de réir na modheolaíochta thuasluaite. Cé go mbíonn na suimeanna láimhdeachais do chuideachtaí beaga sách íseal, d'fhéadfadh rannchuidiú comhtháite na gcuideachtaí beaga sin a bheith sách mór ach gan a cuntas a bheith déanta dó.

Baineann an dara cáiliú leis na cineálacha cuideachtaí a bhaineann úsáid as raidió. Os rud é nach mbíonn úsáideoirí speictream raidió (agus na húsáidí a mbaintear as) aonchineálach, rinneadh speictream a chatagóiriú mar bunúsach nó tadhalaíoch maidir le cineálacha éagsúla oibríochtaí corparáideacha.

Ní féidir tabhairt faoi sholáthar seirbhísí fóin phóca, mar shampla, ach amháin trí mhinicíochtaí raidió a úsáid. Tá sin fíor maidir le formhór na seirbhísí craoltóireachta a chuirtear ar fáil in Éirinn freisin. Is féidir speictream raidió a mheas mar 'bhunúsach' don earnáil eitlíochta chomh maith, os rud é nach bhféadfaí oibríocht shábháilte agus méid an tráchta aeir a bhainistiú ach amháin trí raidió a úsáid. Ní bhaineann earnálacha eile, mar shampla tionscal na bhfeistí leighis, úsáid as raidió ach ar bhealach tadhalaíoch. Is léir nach feistí leighis gan sreang iad na feistí leighis go léir a tháirgtear, ach tá sé deacair nádúr agus méid na húsáide raidió sa tionscal sin a mheas, mar go n-oibríonn an trealamh sa bhanna gan ceadúnas 2.4 GHz go príomha.

As sin leanann an dá mheastachán seo a leanas ar an rannchuidiú don GDP a eascraíonn as úsáid speictrim raidió in Éirinn:

- Is meastachán coimeádach é an chéad cheann bunaithe ar sheirbhísí gur féidir féachaint ar speictream raidió mar bunúsach ina leith. I dtéarmaí fíoracha, measaimid gurb ionann an méid sin agus €2.4 bn. nó 1.4% den GDP.
- Is ionann an dara meastachán a bhfuil bunús níos leithne leis agus atá comhdhéanta de na cuideachtaí sin a bhfuil úsáid speictrim tadhalaíoch dá gcuid oibríochtaí agus €2.8 bn. nó 1.67% den GDP.

Ba é an cur chuige a ndeachthas ina bhun chun rannchuidiú speictrim raidióleis an GDP a chinneadh ná rannchuidiú ioncaim díreach na n-oibreoirí i ngach earnáil a chur san áireamh i gcomhar le meastacháin ar naisc chun tosaigh agus cúlnaisc sa gheilleagar. Bunaíodh siad sin ar na slabhraí luacha maidir leis na hearnálacha a úsáideann speictream. Mar shampla, maidir le seirbhísí fóin phóca bhí ioncam arna ghiniúint ó dhíolacháin fóin phóca agus bogearraí dóibh, slándáil agus soláthróirí eile don earnáil fóin phóca curtha san áireamh. Maidir le seirbhísí craoltóireachta bhí ioncam arna ghiniúint trí naisc chun tosaigh leis an tionscal fógraíochta curtha san áireamh. Rinneadh na tionchair níos leithne ar an ngeilleagar tríd is tríd a mheas trí iolraitheoir eacnamaíoch ginearálta 1.1 a úsáid chun teacht ar na figiúirí deiridh i dTábla 1[50]. Úsáideadh an t-iolraitheoir céanna 1.1 chun na tionchair fostaíochta a léirítear i dTábla 2 a chinneadh.

49. ss. 11, 12 Acht na gCuideachtaí (Leasú) 1986. 'Cuideachtaí beaga' a bhfuil láimhdeachas níos lú ná €7.3m agus níos lú ná 50 fostaí acu.
50. Féach lch. 11 thuas. Sa teoiric eacnamaíoch, bunaítear iolraitheoirí ar an gcoincheap gur féidir go leanfaidh ardú mór ar ioncam náisiúnta as ardú tosaigh ar chaiteachas mar thoradh ar éifeachtaí indíreacha a bhaineann leis an gcaiteachas. Is é sin le rá, féadfaidh athrú tosaigh san éileamh comhiomlán a bheith mar chúis d'athrú breise in aschur comhiomlán don gheilleagar. Tuairiscítear an t-iolraitheoir eacnamaíoch ginearálta a úsáidtar sa ráiteas seo in "The Macro-economy of Ireland," le Leddin and Walsh.

Gluais

Téarma	Sainmhíniú
3G	Tríú Glúin
BCI	Coimisiún Craolacháin na hÉireann
CEPT	Comhdháil Riarthóirí Poist agus Teileachumarsáide na hEorpa
DAB	Craoltóireacht Fuaime Digití
DCENR	An Roinn Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha
DRM	Raidió Digiteach Mondiale
DSL	Líne Síntiúsóra Digiteach
DTT	Teilifís Trastíre Digiteach
DVB	Caighdeán Craoltóireachta Físe Digití
DVB-H	Caighdeán DVB láimhe, beartaithe chun ábhar closamhairc a sheachadadh chuig teirminéil fóin phóca
EC	An Coimisiún Eorpach
ECC	Coiste Cumarsáide na hEorpa
ECS	An tSeirbhís Cumarsáide Leictreonaí
EMC	Comhoiriúnacht Leictreamaighnéadach
ERC	Coiste Raidióchumarsáide na hEorpa (a bhí ann roimh an ECC)
ETSI	Institiúid Caighdeán Teileachumarsáide na hEorpa
FWA	Rochtain Gan Sreang Seasta
FWALA	Rochtain Gan Sreang Seasta, Achar Logánta
FWPMA	Pointe Gan Sreang Seasta chuig Rochtain Ilphointe
GDP	Olltáirgeacht Intíre
GMDSS	Córas Guaise agus Sábháilteachta Mara Domhanda
GPRS	Seirbhís Sonraí Pacáiste Ginearálta: caighdeán tarchuir sonraí pacáiste do líonraí fóin phóca GSM
GPS	Córas Suite Domhanda
GSM	Córas Domhanda do Chumarsáid Fóin Phóca: teicneolaíocht fóin phóca 2ú glúine Eorpach atá in úsáid ar fud an domhain anois
GSM-R	GSM d'iarnóid, leagan den chaighdeán GSM d'fhóin phóca a sholáthraíonn feidhmiúlacht cumarsáide agus comharthaíochta le húsáid ag iarnróid
IAA	Údarás Eitlíochta na hÉireann
ICAO	An Eagraíocht Eitlíochta Sibhialta Idirnáisiúnta
ICNIRP	An Coiste Idirnáisiúnta ar Chosaint Radaíochta Neamh-Ianaithe
IEEE	Institiúid Innealtóirí Leictreachais agus Leictreonacha (Comhlacht Caighdeán na Stát Aontaithe)
IMT	Teileachumarsáid Shoghluaiste Idirnáisiúnta

Gluais ar lean

ITU	An tAontas Teileachumarsáide Idirnáisiúnta
Mbit/s	Meigighiotán sa soicind
Micreathonn	Téarmaí cineálacha do mhinicíochtaí sa raon 3 GHz go dtí 30 GHz
MMDS	Córas Dáilte Micreathoinne Ilphointe (do theilifís il-chainéil)
MRAU	An tAonad Gnóthaí Raidió Mara (Cuid den Roinn Iompair)
MSS	Seirbhís Satailíte Soghluaiste
NDB	Rabhchán neamhthreoch
NIR	Radaíocht Neamh-Ianaithe
NRA	An tÚdarás Rialála Náisiúnta
PAMR	Raidió Soghluaiste Rochtana Poiblí, seirbhís raidió gnó a sholáthraíonn seirbhísí do shíntiúsóirí tríú páirtí
R&TTE	Teirminéil Raidió agus Teilechumarsáide
Radar	Córas cinnte raidió bunaithe ar chomparáid idir na comharthaí tagartha frithchaite, nó tarchurtha ón suíomh atá le cinneadh. Cuimsíonn sin radar meitéareolaíoch agus córais raidióloingseoireachta.
Raidió-chinneadh	Suíomh, luas agus/nó saintréithe eile ruda a chinneadh, nó eolas a bhaineann leis na paraiméadair sin a fháil, trí airíonna forleata tonnta raidió.
RTTT	Teiliméadracht agus Teileamaitic Trácht Bóthair
SI	Ionstraim Reachtúil
SNG	Nuachtbhailiú Saitilíte
SRD	Feiste Gearr-Raoin
TCAM	Coiste AE um Mheasúnú Comhlíonta Teilechumarsáide agus Faireachais Margaidh
TDAB	Craoltóireacht Fuaime Digiteach Trastíre
TETRA	Raidió Truncáilte Trastíre, caighdeán raidió soghluaiste truncáilte digiteach na hEorpa
UHF	Ultra Ardmhinicíocht (300 MHz go dtí 3 GHz)
UMTS	Córas Teileachumarsáide Soghluaiste Uilíoch: caighdeán 3ú glúine na hEorpa, cuid den ghrúpa caighdeán IMT-2000
UWB	Ultra Leathanbhanda
VHF	An-Ardmhinicíocht (30 MHz go dtí 300 MHz)
Wi-Fi	Ainm tráchtála d'fheistí WLAN a fheidhmíonn sna bannaí 2.4 GHz agus 5 GHz, bunaithe ar an sraith caighdeán IEEE 802.11
WiMAX	Grúpa caighdeán arna bhforbairt do leathanbhanda gan sreang, dá dtagraítear mar IEEE 802.16 chomh maith
WLAN	Líonra Achair Logánta gan Sreang
WRC	Comhdháil Raidióchumarsáide Domhanda