



AN COIMISIÚN
EORPACH

An Bhruiséil, 7.6.2018
COM(2018) 436 final

ANNEXES 1 to 3

IARSCRÍBHINNÍ

a ghabhann leis an

Togra le haghaidh

CINNEADH Ó PHARLAIMINT NA hEORPA AGUS ÓN gCOMHAIRLE

**lena mbunaítear an clár sonrach lena gcuirtear Fís Eorpach chun feidhme - an Clár
réime um Thaighde agus um Nuálaíocht**

Iarscríbhinn I

GNÍOMHAÍOCHTAÍ AN CHLÁIR

CUIRFEAR AN MÉID SEO A LEANAS I BHFEIDHM I GCUR CHUN FEIDHME AN CHLÁIR.

PLEANÁIL STRAITÉISEACH

Áiríteofar leis an bpleanáil straitéiseach bhliantúil go gcuirfear chun feidhme cuspóirí an chláir i bhFís Eorpach ar bhealach lánpháirtithe. Díreofar sa phleanáil sin ar an tionchar foriomlán a bheidh ag an gClár agus a chomhsheasmhacht idir a cholúin éagsúla, mar aon le sineirgíocht le cláir eile an Aontais agus díreofar ar an tacaíocht a thabharfar do bheartais eile an Aontais agus ar an tacaíocht a thabharfaidh na beartais sin don chlár.

Sa phleanáil straitéiseach cuirfear béim ar shaoránaigh agus ar eagraíochtaí de chuid na sochaí sibhialta a bheith rannpháirteach i ngach céim den taighde agus den nuálaíocht, an t-eolas a chomhchruthú, comhionannas idir fir agus mná a chur chun cinn ar bhonn éifeachtach, lena n-áirítear an ghné inscne a lánpháirtiú san inneachar taighde agus nuálaíochta, agus áiríteofar agus cuirfear an prionsabal chun cinn go gcloífear leis an eitic agus leis na caighdeáin ionracais is airde.

Áireofar comhairliúcháin agus malartuithe leis na Ballstáit ar bhonn forleathan, le Parlaimint na hEorpa mar is iomchuí, agus le páirtithe leasmhara faoi thosaíochtaí, lena n-áirítear misin faoin gcolún, ‘Na Dúshláin Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch’, agus na cineálacha oiriúnacha gníomhaithe a chuirfear i gcrích, go háirithe comhpháirtíochtaí Eorpacha.

Bunaithe ar na comhairliúcháin fhorleathana sin, sainaithneofar sa phleanáil straitéiseach cuspóirí agus réimsí comhchoiteanna a bheidh ag na gníomhaíochtaí, amhail réimsí comhpháirtíochta (ní leagfar amach leis an mbonn dlí atá beartaithe ach na hionstraimí agus na critéir lena dtreorófar a n-úsáid) agus réimsí misin.

Beidh an phleanáil straitéiseach ina cuidiú chun próiseas cur chun feidhme an bheartais maidir leis na réimsí ábhartha a chumhdófar a fhorbairt agus a chur i gcrích, ar leibhéal an Aontais mar aon leis an mbeartas agus na cineálacha cur chuige i leith an bheartais sna Ballstáit a chomhlánú. Cuirfear na tosaíochtaí atá ag beartais an Aontais san áireamh le linn phróiseas na pleanála straitéisí chun cur lena mhéad a chabhróidh an taighde agus an nuálaíocht leis an mbeartas a chur i gcrích. Cuirfear gníomhaíochtaí fadbhreathnaithe, staidéir agus fianaise eolaíoch eile san áireamh freisin agus tabharfar aird do thionscnaimh ábhartha ar leibhéal an Aontais agus ar an leibhéal náisiúnta atá ann cheana féin chomh maith.

Sa phleanáil straitéiseach cuirfear sineirgíochtaí idir Fís Eorpach agus cláir eile de chuid an Aontais chun cinn, lena n-áirítear clár Euratom, ina bhfeidhmeofar pointe tagartha don taighde agus don nuálaíocht sna cláir ghaolmhara uile ar fud bhuiséad an Aontais agus in ionstraimí neamhchistiúcháin. Leis sin cuirfear dlús freisin le leas a bhaint as torthaí taighde agus nuálaíochta agus iad a leathadh agus seachnófar dubailt oibre agus forluí idir na

deiseanna cistiúcháin. Cuirfear an creat ar fáil chun gníomhaithe díreacha taighde a dhéanann an tAirmheán Comhpháirteach Taighde agus gníomhaithe eile dá dtugtar tacaíocht faoin gClár a nascadh le chéile, lena n-áirítear leas a bhaint as na torthaí chun tacú leis an mbeartas.

Leagfar amach i bplean straitéiseach straitéis ilbhliantúil lena gcuirfear inneachar an chláir oibre i gcrích (mar a leagtar amach in Airteagal 11) agus ina mbeidh solúbthacht leordhóthanach le go bhféadfar freagairt go tapa do dheiseanna agus do ghéarchéimeanna gan choinne. Ós clár seacht mbliana é Fís Eorpach, féadfar athrú suntasach teacht ina shaolré ar chomhthéacs an gheilleagair, na sochaí agus an bheartais ina bhfeidhmeofar an clár. Ní mór a bheith in ann Fís Eorpach a oiriúnú gan mhoill do na hathruithe sin. Dá bhrí sin, beidh an deis ann tacú le gníomhaíochtaí nach dtuairiscítear thíos i gcás ina dtabharfar údar cuí leis, chun aghaidh a thabhairt ar fhorbairtí móra nó ar imeachtaí gan choinne, riachtanais bheartas, nó ar ghéarchéimeanna, mar shampla freagairt do bhagairtí tromchúiseacha ar an tsláinte de dheasca eipidéimí.

I gcur chun feidhme Fhís Eorpach, tabharfar aird ar leith do chur chuige i leith na taighde agus na nuálaíochta atá tomhaiste agus leathan a áirithiú, nach bhfuil teoranta do tháirgí, do phróisis ná do sheirbhísí nua a cheapadh ar bhonn eolas eolaíoch teicneolaíoch ná ar bhonn eolas nuálach amháin, ach a bhaineann leas as na teicneolaíochtaí atá ann cheana ar bhealaí nua agus a chuireann feabhas orthu ar bhonn leanúnach agus a bhaineann leas as an nuálaíocht neamhtheicneolaíoch agus shochaíoch. Mar gheall ar chur chuige córasach trasdhisiplíneach trasearnálach trasbheartas i leith nuálaíocht an taighde, áiritheofar gur féidir dul i ngleic le dúshlán agus gnónna agus tionscail nua iomaíocha a thionscnamh san am céanna freisin lena ndéanfar iomaíochas a chothú, infheistíochtaí príobháideacha a spreagadh agus cothroime iomaíochta sa mhargadh inmheánach a choinneáil.

Sna colúin, 'Na Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch' agus 'An Nuálaíocht Oscailte', comhlánófar an taighde agus an nuálaíocht le gníomhaíochtaí a bheidh á gcur i gcrích gar d'úsáideoirí deiridh agus don mhargadh, amhail taisealbhadh, píolótú nó cruthúnas an choincheapa, gan gníomhaíochtaí tráchtálaithe a áireamh, áfach, a théann thar an gcéim taighde agus nuálaíochta. Áireofar air sin freisin tacaíocht le gníomhaíochtaí i bhfabhar an éilimh lena gcuirfear dlús le raon leathan de chineálacha nuálaíochta a chur á n-úsáid sa margadh agus a leathadh. Cuirfear béim ar ghlaonna neamh-shaintreoracha ar thograí.

Faoin gcolún, 'Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch', lena gcuirfear leis an taithí ar Fhís 2020, déanfar na heolaíochtaí sóisialta agus na daonnachtaí a lánpháirtiú go hiomlán ar fud na mbraislí ar fad, lena n-áirítear gníomhaíochtaí sonracha agus gníomhaíochtaí tiomnaithe. Mar an gcéanna, cuirfear gníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta ar chúrsaí mara agus muirí chun feidhme ar bhealach straitéiseach lánpháirtithe i gcomhréir le Beartas Muirí Comhtháite an Aontais, beartais sa Chomhbheartas Iascaigh agus gealltanais idirnáisiúnta.

Leanfar de bheith ag tacú le tionscnaimh shuaitheanta FET faoi Fhís 2020 faoin gClár seo. Ós rud é go bhfuil cosúlachtaí láidre acu le misin, tabharfar tacaíocht do thionscnaimh shuaitheanta FET eile, más ann dóibh, faoin gCreat réime seo mar mhisin a bheidh dírithe ar theicneolaíochtaí sa todhchaí agus ar theicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn.

Mar gheall ar an idirphlé a dhéanfaidh an Comhar Eorpach san Eolaíocht agus sa Teicneolaíocht le comhpháirtithe idirnáisiúnta an Aontais Eorpaigh agus an idirphlé a dhéanfaidh sé faoi bheartais leis na príomhréigiúin dhomhanda, cuirfear obair thábhachtach i gcrích chun deiseanna comhair a shainaithint ar bhonn córasach, mar aon le difrealú de réir tíre/réigiúin a dhéanamh, a thabharfaidh tacaíocht do thosaíochtaí a shocrú.

Cé go dtagann an fócas a dhíríonn an Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht (EIT) ar éiceachórais na nuálaíochta go nádúrtha le colún Fhís Eorpach, an Nuálaíocht Oscailte, déanfar pleanáil Pobal Eolais agus Nuálaíochta (PENanna) a ailíniú tríd an bpróiseas Pleanála Straitéisí sa cholún, Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch.

LEATHADH AGUS CUMARSÁID

I bhFís Eorpach tabharfar tacaíocht thiomnaithe don rochtain oscailte ar fhoilseacháin eolaíochta, ar stórtha eolais agus ar fhoinsí sonraí eile. Tabharfar tacaíocht do gníomhaithe a bhaineann le heolas a leathadh agus a scaipeadh, i gcomhar le cláir eile de chuid an Aontais freisin, lena n-áirítear torthaí ó bhraislí nó ó phacáistí agus sonraí i dteangacha agus i bhformáidí do spriocphobail agus do líonraí le haghaidh saoránach, na hearnála tionsclaíche, riaracháin phoiblí, lucht léinn, eagraíochtaí na sochaí sibhialta, agus lucht déanta beartas. Chun na críche sin, féadfar úsáid a bhaint as ardteicneolaíocht agus uirlisí faisnéise i bhFís Eorpach.

Tabharfar tacaíocht oiriúnach do shásraí chun iarratasóirí ionchasacha a chur ar an eolas faoin gclár (e.g. Pointí Teagmhála Náisiúnta).

Cuirfidh an Coimisiún gníomhaíochtaí a bhaineann le heolas agus cumarsáid faoi Fhís Eorpach chun feidhme freisin chun a chur in iúl don phobal go bhfuarthas na torthaí de bharr tacaíocht ó chistiúchán an Aontais. Féachfaidh sé leis an bpobal a chur ar an eolas freisin faoin tábhacht atá leis an taighde agus leis an nuálaíocht agus an tionchar agus an tábhacht leathan a bheidh ag an taighde agus an nuálaíocht arna gcistiú ag an Aontas, trí bhíthin e.g. foilseachán, caidreamh leis na meáin, imeachtaí, stórtha eolais, bunachair sonraí, ardáin ilchainéalacha, suíomhanna gréasáin nó úsáid spriocdhírthe na meán sóisialta. Tabharfar tacaíocht do na tairbhíthe freisin i bhFís Eorpach chun a gcuid oibre agus an tionchar a bheidh ag an obair sin a chur in iúl don tsochaí i gcoitinne.

LEAS A BHIAINT AS TORTHÁI AGUS ROGHNÚ SA MHARGADH

Bunóidh an Coimisiún bearta cuimsitheacha chun leas a bhaint as na torthaí ó Fhís Eorpach agus as an eolas a gheofar. Dá bharr sin, cuirfear dlús leis an bpróiseas chun leas a bhaint astu agus chun roghnú sa mhargadh ansin agus déanfar an tionchar a bheidh ag an gclár a threisiú.

Sainaithneoidh an Coimisiún na torthaí ó ghníomhaíochtaí an taighde agus na nuálaíochta faoin gclár ar bhonn córasach agus déanfaidh sé iad a thaifeadadh ar bhonn córasach agus aistreoidh sé agus scaipfidh sé na torthaí sin agus an t-eolas sin a gheofar ar bhonn neamh-idirdhealaitheach ar an earnáil thionsclaíoch agus ar fhiontair idir bheag agus mhór, riaracháin phoiblí, lucht léinn, eagraíochtaí na sochaí sibhialta agus lucht déanta beartas, chun an tairbhe is mó is féidir a bhaint as an mbreisluach Eorpach atá ag an gclár.

COMHAR IDIRNÁISIÚNTA

Is mó an tionchar a bheidh ag na torthaí trí ghníomhaithe a ailíniú le náisiúin agus le réigiúin eile an domhain de réir comhar idirnáisiúnta ar scála nach bhfacthas riamh roimhe seo. Bunaithe ar an gcomhleas, tabharfar cuireadh do chomhpháirtithe ar fud an domhain a bheith ag obair i gcomhar leis an Aontas Eorpach a bheidh mar chuid inmheánach de thionscnaimh ar mhaithe le gníomhaithe an Aontais i leith inbhuanaitheachta, taighde treisithe agus bharr feabhais na nuálaíochta, agus i leith an iomaíochais.

Le gníomhú chomhpháirteach áiritheofar go rachfar i ngleic go héifeachtach le dúshláin shochaíocha dhomhanda agus áiritheofar na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe, an rochtain ar na daoine ardchumais, an saineolas agus na hacmhainní is fearr ar domhan, agus soláthar agus éileamh méadaithe ar réitigh nuálacha.

MODHEOLAÍOCHAÍ OIBRE MAIDIR LE MEASTÓIREACHT

Agus úsáid a bhaint as saineolas seachtrach ardcháilíochta sa phróiseas meastóireachta, cuirtear taca faoin gclár agus na páirtithe leasmhara, na pobail agus na grúpaí sainspéise go léir rannpháirteach ann, agus is réamhriachtanas é sin barr feabhas agus ábharthacht na ngníomhaíochtaí arna gcistiú a choinneáil.

Áiritheoidh an Coimisiún nó an comhlacht cistiúcháin neamhchlaontacht an phróisis, agus seachnóidh sé coinbhleachtaí leasa i gcomhréir le hAirteagal 61 den Rialachán Airgeadais.

Go heisceachtúil, i gcás ina mbeidh údar leis mar gheall ar an gceanglas maidir leis na saineolaithe is fearr dá bhfuil ar fáil a cheapadh agus/nó mar gheall ar an méid teoranta de spriocghrúpa na saineolaithe cáilithe, féadfaidh saineolaithe neamhspleácha, a thugann cúnamh don choiste meastóireachta nó ar saineolaithe ar an gcoiste meastóireachta féin iad, meastóireacht a dhéanamh ar thograí sonracha dá bhfógróidh siad leas ionchasach. Sa chás sin, glacfaidh an Coimisiún nó an comhlacht cistiúcháin gach beart ceartaitheach is gá chun sláine an phróisis meastóireachta a áirithiú. Déanfar an próiseas meastóireachta a bhainistiú dá réir sin, lena n-áirítear céim ina mbeidh idirghníomhaíocht idir saineolaithe ó réimsí éagsúla. Cuirfidh an coiste meastóireachta na cúinsí ar leith san áireamh nuair a shainaithneoidh sé tograí le haghaidh cistiú.

COLÚN I

AN EOLAÍOCHT OSCAILTE

Dul ar thóir fionnachtana sa tuiscint agus i sealbhú an eolais; saoráidí den scoth is gá chun é sin a chur i gcrích, lena n-áirítear bonneagair fhisiciúla agus bonneagair eolais don taighde agus don nuálaíocht mar aon leis na modhanna chun eolas a leathadh agus a chomhroinnt go hoscailte; agus líon leordhóthanach taighdeoirí den scoth; is nithe ríthábhachtacha iad sin sa dul chun cinn cinn geilleagrach, sochaíoch agus cultúrtha ina chuid foirmeacha uile.

Tá dlúthbhaint idir an eolaíocht oscailte agus eolaíocht den scoth agus nuálaíocht dhomhanda den chéad scoth a ghnóthú. Sainaithníodh gurb iad na haistrithe paraidíme teicneolaíochta agus eolaíochta a stiúrfaidh fás na táirgiúlachta, iomaíochas, rachmas, forbairt inbhuanaithe agus dul chun cinn sóisialta. Go dtí seo, is nós le haistrithe paraidíme den sórt sin eascairt ón mbonn eolaíochta san earnáil phoiblí sula leantar ar aghaidh chun an dúshraith a leagan le haghaidh tionscail agus earnálacha úrnua.

Is minic a dhéantar an taighde fadtéarma ardriosca le hinfheistíocht phoiblí sa taighde, go háirithe trí ollscoileanna agus trí institiúidí taighde poiblí (ITPanna) agus saoráidí taighde, lena gcomhlánaítear gníomhaíochtaí na hearnála príobháidí. Lena cois sin, tionscnaítear scileanna, eolas agus taithí, ionstraimí agus modheolaíochtaí nua eolaíochta, mar aon leis na líonraí a thionscnamh ina scaiptear an t-eolas is déanaí.

Tá an eolaíocht Eorpach agus taighdeoirí Eorpacha ar thús cadhnaíochta le blianta agus leanfaidh siad de bheith ar thús cadhnaíochta ina lán réimsí. Ach ní stádas é sin ar féidir talamh slán a dhéanamh de. Tá neart fianaise ann a léiríonn go bhfuil méadú ag teacht ar na tíortha atá in iomaíocht le chéile chun bheith ar thús cadhnaíochta de réir mar a leanann luas an taighde de bheith ag géarú. Tá olloibreoirí geilleagracha amhail an tSín agus an India, go háirithe ó na codanna nuathionsclaíochta den domhan, ag tabhairt dúshlán Stáit Aontaithe Mheiriceá, an t-iomaitheoir seanbhunaithe, mar aon leis na tíortha sin ina n-aithníonn na rialtais an iliomad sochar mór a bhainfear as infheistiú sa taighde.

1. AN CHOMHAIRLE EORPACH UM THAIGHDE (CET)

1.1. Réasúnaíocht

Cé gurb é an tAontas Eorpach an táirgeoir is mó foilseachán eolaíoch ar domhan, is olltáirgeoir eolais é go bunúsach nach bhfuil ach beagán ionad barr feabhais aige i gcoibhneas lena mhéid ar ionaid bharr feabhais den scoth iad ar leibhéal an domhain agus nach bhfuil ina lán réimsí ach feidhmíocht ar an meán nó drochfeidhmíocht. I gcomparáid le Stáit Aontaithe Mheiriceá agus leis an tSín anois go pointe áirithe, tá claonadh ag an Aontas go fóill leanúint de 'eiseamláir de scothchleachtas dáilte' ina ndáiltear acmhainní ar líon níos mó de thaighdeoirí agus d'institiúidí taighde. Dúshlán eile atá ann nach dtairgeann an earnáil phoiblí ina lán Ballstát coinníollacha tarraingteach go leor do na taighdeoirí is fearr go fóill. Fágann na nithe sin ar fad go ndéantar an Eoraip níos neamhtharraingtí fós san iomaíocht dhomhanda le haghaidh eolaithe tréitheacha a mhealladh.

Tá athrú suntasach ag teacht ar chreat an taighde dhomhanda agus tá sé ag éirí ilpholach i rith an ama de thoradh méadú ar roinnt tíortha atá ag teacht chun cinn, go háirithe an Sín, atá ag méadú na táirgeachta. Mar sin, de bhrí gurb iad an Aontas Eorpach agus na Stáit Aontaithe freagrach as dhá thrian nach mór de chaiteachas an domhain ar an taighde agus ar an bhforbairt in 2000, thit an sciar sin níos lú ná a leath faoi 2013.

Tacaíonn CET leis na taighdeoirí is fearr agus dáileann sé cistiúchán solúbtha fadtéarma orthu chun dul i mbun taighde cheannródaíoch, ardghnóthachain/ardriosca. Feidhmíonn sé ar bhonn féinrialach faoi stiúir Comhairle neamhspleách Eolaíochta ina mbíonn eolaithe, innealtóirí agus scoláirí a bhfuil an cháil is airde agus saineolas agus éagsúlacht iomchuí bainte amach acu. Tá CET in ann tarraingt ar thacar níos leithne de dhaoine tréitheacha agus de smaointe ná mar is féidir leis in aon scéim náisiúnta lena dtreisítear an barr feabhais ar an dóigh ina mbíonn na taighdeoirí is fearr agus na smaointe is fearr ag iomaíocht le chéile.

Tá tionchar substaintiúil díreach ag an taighde ceannródaíoch a fhaigheann cistiú ó CET, go ndéanfaidh sé dul chun cinn san eolas is ceannródaíche, go réiteoidh sé an bealach le haghaidh torthaí úra agus torthaí gan choinne san eolaíocht agus sa teicneolaíocht, agus le haghaidh réimsí úra den taighde. Dá réir sin, gintear smaointe úrnua a stiúrfaidh an nuálaíocht agus an airgtheacht sa ghnóthas agus a rachaidh i ngleic le dúshláin shochaíocha. Tá tionchar mór struchtúrach ag ERC, lena spreagfar caighdeán an chórais Eorpaigh taighde go mór, de bhreis ar na taighdeoirí agus ar na gníomhaithe a chistíonn sé go díreach. Déanann gníomhaithe agus taighdeoirí a fhaigheann cistiú ó CET sprioc uaillmhianach a leagan síos le haghaidh an taighde cheannródaíoch san Eoraip, ardaíonn siad a phróifíl, agus déanann siad CET níos tarraingtí do na taighdeoirí is fearr ar fud an domhain mar áit oibre agus mar chomhpháirtí oibre. Toisc ardghradam a bheith ag roinnt leo siúd a fhaigheann deontais ó CET, tá an iomaíocht ag éirí níos géire idir ollscoileanna na hEorpa agus eagraíochtaí taighde chun na coinníollacha oibre is tarraingtí a thairiscint do na taighdeoirí is fearr agus is féidir leis cabhrú leo go hindíreach a gcuid láidreachtaí agus laigí a mheasúnú agus athchóirithe a chur i gcrích.

Cúngaíodh an bhearna idir feidhmíocht thaighde na Stát Aontaithe agus Ballstáit an Aontais sna deich mbliana ó bunaíodh CET. Cistíonn CET céatadán measartha beag den taighde Eorpach go léir, ach tá tionchar eolaíoch atá díréireach ard aige sin. Tá an meántionchar atá ag

luanna an taighde dá dtugann CE tacaíocht ionchomparáide lena bhfuil ag na hollscoileanna taighde ardléannta is fearr den domhan. Tá feidhmíocht thaighde CET go measartha ard nuair a chuirtear i gcomparáid le feidhmíocht an lucht cistiúcháin is mó ar domhan í. Cistíonn CET lear mór den taighde ceannródaíoch ina lán de na réimsí taighde a fuair an líon is mó de luanna, lena n-áirítear sna réimsí atá ag teacht chun cinn go gasta. Cé go bhfuil cistiúchán ó CET dírithe ar an taighde ceannródaíoch, tugadh amach líon suntasach paitinní dá bharr sin.

Mar sin, tá fianaise shoiléir ann go meallann CET taighdeoirí den chéad scoth agus go gcistíonn sé iad trína ghlaonna agus mar gheall ar ghníomhaithe CET tá líon suntasach de na torthaí taighde is tábhachtaí agus is mó tionchar ar fud an domhain sna réimsí atá ag teacht chun cinn agus atá ina gcúis le fionnachtana agus dul chun cinn an-mhór. Tá obair na dtaighdeoirí a fuair deontas ó CET an-idirdhisciplíneach freisin agus oibríonn taighdeoirí a fhaigheann deontais ó CET i gcomhar le taighdeoirí eile go hidirnáisiúnta agus foilsíonn siad a dtorthaí go hoscailte ar fud gach réimse den taighde lena n-áirítear sna heolaíochtaí sóisialta agus sna daonnachtaí.

Tá fianaise ann freisin cheana féin faoin tionchar fadtéarma atá ag deontais ó CET ar ghairmeacha, ar oiliúint a chur ar mhic léinn iardhochtúireachta agus dochtúireachta, infheictheacht dhomhanda agus ardghradam an taighde Eorpaigh a fheabhsú agus ar chórais thaighde náisiúnta trína n-éifeacht láidir thagarmharcála. Tá tábhacht ar leith le héifeacht na heiseamláire de scothchleachtas dailte mar gur féidir leis an stádas lena gcuirtear in iúl go bhfuarthas cistiúchán ó CET a bheith ag feidhmiú ina tháscaire níos cruinne ná an t-aitheantas atá bunaithe ar stádas na n-institiúidí. Leis sin tá daoine aonair uaillmhianacha, institiúidí, réigiúin agus tíortha in ann an deis a thapú agus na próifílí taighde ina bhfuil siad sách láidir a chur ar scála níos leithne.

1.2. Réimsí idirghabhála

1.2.1. An Eolaíocht Cheannródaíoch

Meastar go ndéanfar dul chun cinn san eolaíocht cheannródaíoch de thoradh taighde a chistíonn CET, lena n-áirítear foilseacháin eolaíocha den cháilíocht is airde, torthaí taighde a bhféadfadh tionchar mór sochaíoch agus geilleagrach a bheith acu agus socróidh CET sprioc shoiléir uaillmhianach don eolaíocht cheannródaíoch ar fud an Aontais, ar fud na hEorpa agus ar bhonn idirnáisiúnta. Is é an aidhm atá le CET timpeallacht níos tarraingtí a chur ar fáil san Aontas Eorpach do na heolaithe is fearr ar domhan agus díreoidh CET ar sprioc intomhaiste chun feabhas a chur ar sciar an Aontais den 1 % de na foilseacháin is mó a luaitear ar domhan, agus díreoidh sé a aird ar chur go suntasach leis an líon taighdeoirí sármhaithe ó lasmuigh den Eoraip a chisteoidh sé. Bronnfar cistiúchán ó CET i gcomhréir leis na prionsabail seanbhunaithe seo a leanas: Is é an barr feabhais eolaíoch an t-aon chritéar amháin a mheasfar agus deontais ó CET á mbronnadh. Feidhmeoidh CET ar bhonn 'ón mbun aníos' gan aon tosaíochtaí réamhchinntithe a dhéanamh.

Treoirlínte

- cistiú fadtéarma a chur ar fáil chun tacú le taighdeoirí den scoth agus lena bhfoirne taighde agus iad i mbun taighde ceannródaíoch, ardghnóthachain/ardriosca;

- taighdeoirí a bhfuil smaointe den scoth acu a spreagadh chun an trasdul a dhéanamh chuig obair neamhspleách agus iad ag comhdhlúthú a bhfoireann taighde féin nó a gclár taighde féin;
- bealaí úra oibre san eolaíocht a d'fhéadfadh torthaí ceannródaíocha a chruthú, agus a d'fhéadfadh an nuálaíocht tráchtála agus shóisialta atá sa taighde a chistíonn sé a éascú.
- taithí agus dea-chleachtais a chomhroinnt le gníomhaireachtaí cistiúcháin réigiúnacha agus náisiúnta chun an tacaíocht do thaighdeoirí den scoth a chur chun cinn;
- infheictheacht chlár CE a mhéadú.

1.3. Cur chun feidhme

1.3.1. An Chomhairle Eolaíochta

Is ráthóir ar cháilíocht an gníomhaíochta ó thaobh na heolaíochta de í an Chomhairle Eolaíochta agus is aici atá údarás iomlán ar chinntí a dhéanfar faoin gcineál taighde a mhaoineofar.

I gcomhthéacs chur chun feidhme an chreata réime agus chun a cúraimí a chur i gcrích, mar a leagtar amach in Airteagal 7, déanfaidh an Chomhairle Eolaíochta an méid seo:

(1) Straitéis i leith na heolaíochta:

- an straitéis fhoriomlán i leith na heolaíochta do CET a bhunú, i bhfianaise deiseanna eolaíocha agus riachtanais eolaíocha na hEorpa;
- an clár oibre a bhunú agus bearta tacaíochta éagsúla CET a cheapadh i gcomhréir leis straitéis eolaíoch;
- na tionscnaimh chomhair idirnáisiúnta is gá a bhunú lena n-áirítear gníomhaíochtaí for-rochtana, chun infheictheacht CET a mhéadú do na taighdeoirí is fearr ón gcuid eile den domhan, i gcomhréir lena straitéis eolaíoch.

(2) Bainistiú, faireachán agus rialú cáilíochta ó thaobh na heolaíochta de:

- córas athbhreithnithe piaraí den scoth a áirithiú, atá bunaithe ar láimhseáil atá iomlán trédhearcach, cothrom agus neamhchlaonta a dhéanamh ar na tograí trí bhunú seasamh maidir le glaonna ar thograí a chur chun feidhme agus a bhainistiú, critéir mheastóireachta, próisis athbhreithnithe piaraí lena n-áirítear saineolaithe a roghnú, na modhanna maidir le hathbhreithniú piaraí agus meastóireacht tograí agus na rialacha agus na treoirlínte cur chun feidhme is gá, ar ar a mbonn sin a chinnfear na tograí atá le cistiú faoi mhaoirseacht na Comhairle Eolaíochta;
- i gcás gníomhaithe taighde ceannródaíocha a dhéanann CET, ceapfar saineolaithe ar bhonn togra ó Chomhairle Eolaíoch CET;
- a áirithiú go gcuirfear deontais ó CET chun feidhme de réir nósanna imeachta simplí trédhearcacha lena ndéantar an fócas a choinneáil ar an mbarr feabhais, an tionscnáíocht a spreagadh agus an tsolúbthacht a chónascadh leis an gcuntasacht trí fhaireachán leanúnach a dhéanamh ar cháilíocht na n-oibríochtaí agus an chur chun feidhme;
- an méid atá bainte amach ag CET agus cáilíocht agus tionchar an taighde arna chistiú ag CET a athbhreithniú agus a mheasúnú agus moltaí maidir le gníomhaithe ceartaitheacha nó gníomhaithe sa todhchaí;
- seasaimh maidir le haon ábhar eile a dhéanfaidh difear dá bhfuil bainte amach ag CET agus don tionchar a bheidh ag gníomhaíochtaí CET agus ar cháilíocht an taighde a chuirfear i gcrích;

(3) Cumarsáid agus scaipeadh:

- próifíl dhomhanda agus infheictheacht CET a ardú trí ghníomhaíochtaí cumarsáide agus for-rochtana a chur i gcrích, lena n-áirítear comhdhálacha eolaíocha chun gníomhaíochtaí CET agus an méid atá bainte amach aige agus na torthaí ó thionscadail arna gcistiú ag CET, leis an bpobal eolaíochta, páirtithe leasmhara tábhachtacha agus leis an ngnáthphobal;
- dul i gcomhairle, i gcás inarb iomchuí, le pobal na n-eolaithe, na n-innealtóirí agus na scoláirí, le gníomhaireachtaí cistiúcháin réigiúnacha agus náisiúnta agus le páirtithe leasmhara eile.
- tuairisciú go rialta chuig an gCoimisiún faoina gníomhaíochtaí féin.

Tabharfar cúiteamh do chomhaltaí na Comhairle Eolaíochta i leith an gcúraimí a chuirfidh siad i gcrích trí bhíthin *honararium* agus, i gcás i gcás inarb iomchuí, aisíocaíocht speansas taistil agus cothaithe.

Beidh Uachtarán CET ina chónaí sa Bhruiséil ar feadh thréimhse an cheapacháin agus tabharfaidh sé formhór a chuid ama¹ do gnó CET. Tabharfar luach saothair dó ar leibhéal atá i gcomhréir le hardbhainistíocht an Choimisiúin agus soláthróidh an struchtúr cur chun feidhme tiomnaithe dó é leis an tacaíocht is gá chun a fheidhmeanna a chur i gcrích.

Toghfaidh an Chomhairle Eolaíochta triúr Leas-Chathaoirleach as measc a comhaltaí a thabharfaidh cúnamh don Uachtarán chun ionadaíocht a dhéanamh thar a ceann agus a cuid oibre a eagrú. Féadfar teideal Leas-Chathaoirleach CET a thabhairt orthu freisin.

Tabharfar tacaíocht don triúr Leas-Chathaoirleach cúnamh riaracháin áitiúil leordhóthanach ina n-institiúidí náisiúnta.

1.3.2. An Struchtúr Cur chun Feidhme Tiomnaithe

Beidh gach gné de riarachán cur chun feidhme agus feidhmiú an chláir, dá bhforáiltear i gclár oibre CET, faoi chúram an struchtúir chur chun feidhme tiomnaithe. Cuirfidh sé, ach go háirithe, na nósanna imeachta meastóireachta, athbhreithniú píaraí agus próiseas roghnúcháin chun feidhme i gcomhréir leis an straitéis a bunaíodh leis an gComhairle Eolaíochta agus áiritheoidh sé bainistiú airgeadais agus eolaíochta na ndeontas. Tacóidh an struchtúr cur chun feidhme tiomnaithe leis an gComhairle Eolaíochta i gcur i gcrích a cúraimí go léir mar a leagtar amach thuas, lena n-áirítear a straitéis i leith na heolaíochta a cheapadh, faireachán ar na hoibríochtaí a dhéanamh agus a hathbhreithniú agus a measúnú ar an méid atá bainte amach ag CET mar aon lena gníomhaíochtaí for-rochtana agus cumarsáide, rochtain ar na doiciméid agus ar na sonraí is gá atá ina seilbh a thabhairt agus coinneoidh sé an Chomhairle Eolaíochta ar an eolas faoina ghníomhaíochtaí.

D'fhonn idirchaidreamh éifeachtach a áirithiú leis an struchtúr cur chun feidhme faoi cheisteanna straitéiseacha agus oibríochtúla, tionólfadh bainisteoirí na Comhairle Eolaíochta

¹ I bprionsabal ar a laghad 80 %.

agus Stiúrthóir an struchtúir cur chun feidhme thiomnaithe cruinnithe maidir le comhordú ar bhonn rialta.

An fhoireann a earcófar chun na críche sin, lena n-áirítear oifigigh ó institiúidí an Aontais Eorpaigh, i gcás inar gá sin, déanfaidh siad CET a bhainistiú agus cuimseofar leis sin na fóir-riachtanais riarachán chun an chobhsaíocht agus an leanúnachas is gá do riarachán éifeachtach a áirithiú.

1.3.3. Ról an Choimisiúin

D'fhonn a chuid freagrachtaí a fheidhmiú mar a leagtar amach in Airteagal 6, in Airteagal 7 agus in Airteagal 8 agus i gcomhthéacs a chuid freagrachtaí féin as an mbuiséad a fheidhmiú, déanfaidh an Coimisiún an méid seo:

- leanúnachas agus athnuachan na Comhairle Eolaíochta a áirithiú agus tacaíocht a thabhairt do Bhuanchoiste um Shainaithint Comhaltaí chun comhaltaí a shainaithint amach anseo don Chomhairle Eolaíochta;
- leanúnachas an struchtúir cur chun feidhme thiomnaithe agus cúraimí agus fhreagrachtaí a tharmligfear chuige a áirithiú, agus tuairimí ón gComhairle Eolaíochta á gcur san áireamh;
- a áirithiú go gcuirfidh an struchtúr cur chun feidhme tiomnaithe raon iomlán a chuid cúraimí agus fhreagrachtaí;
- Stiúrthóir agus comhaltaí bainistíochta a bheidh ag an struchtúr cur chun feidhme tiomnaithe a cheapadh, agus tuairimí ón gComhairle Eolaíochta á gcur san áireamh;
- a áirithiú go nglacfar in am trátha an clár oibre, na seasaimh maidir leis an modheolaíocht chur chun feidhme agus na rialacha cur chun feidhme is gá, lena n-áirítear Rialacha CET maidir le tíolacadh [agus Samhail-Chomhaontú Deontais CET], agus na seasaimh atá ag an gComhairle Eolaíochta á gcur san áireamh;
- Coiste na gClár a chur ar an eolas ar bhonn rialta faoi chur chun feidhme ghníomhaíochtaí CET agus dul i gcomhairle le Coiste na gClár faoi sin;
- ós rud é go bhfuil sé freagrach as cur chun feidhme foriomlán an Chreata réime um Thaighde, déanfaidh sé faireachán ar an struchtúr cur chun feidhme tiomnaithe.

2. GNÍOMHARTHA MARIE SKŁODOWSKA-CURIE

2.1. Réasúnaíocht

Is é atá ag teastáil ón Eoraip bonn caipitil dhaonna ina bhfuil daoine ardoilte acmhainneacha ag feidhmiú sa taighde agus sa nuálaíocht agus atá in ann dul in oiriúint do réitigh inbhuanaithe ar dhúshláin na todhchaí agus iad a aimsiú go héasca, amhail mórathruithe déimeagrafacha san Eoraip. D'fhonn an barr feabhais a áirithiú, ní mór do thaighdeoirí a bheith soghluaiste, comhoibriú agus eolas a scaipeadh ar fud tíortha, earnálacha agus disciplíní, agus leas a bhaint as an meascán ceart d'eolas agus scileanna chun dul i ngleic le dúshláin shochaíocha agus tacú leis an nuálaíocht.

Is lárionad mór eolaíochta í an Eoraip ina bhfuil thart ar 1.8 milliún taighdeoirí ag obair sna mílte ollscoileanna, lárionaid taighde agus cuideachtaí den scoth. Meastar, áfach, go mbeidh ar an Aontas Eorpach oiliúint a chur ar aon mhilliún taighdeoirí nua faoi 2027 agus iad a fhostú chun na spriocanna a bhaint amach atá á leagan amach don infheistíocht mhéadaithe sa taighde agus sa nuálaíocht. Tá an géarghá sin le feiceáil san earnáil neamh-acadúil. Ní mór don Aontas a chuid iarrachtaí a threisiú chun níos mó ban agus fear óg a mhealladh chuig gairm sa taighde, taighdeoirí ó thríú tíortha a mhealladh, a thaighdeoirí féin a choinneáil agus taighdeoirí Eorpacha atá ag obair in áiteanna eile a thabhairt ar ais chun na hEorpa. Ina theannta sin, d'fhonn barr feabhais a scaipeadh ar bhonn níos leithne, ní mór na cúinsí ina bhfuil taighdeoirí ag feidhmiú a fheabhsú a thuilleadh sa An Limistéar Taighde Eorpach (LTE). I ndáil leis an méid sin, is gá naisc níos láidre go háirithe le Limistéar Eorpach an Oideachais (LEO), Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa (CFRE), agus Ciste Sóisialta na hEorpa (CSE+).

Is féidir aghaidh a thabhairt ar na dúshláin sin ar leibhéal an Aontais ar an dóigh is fearr mar gheall ar a ngné córasach agus mar gheall ar an iarracht idir tíortha is gá chun iad a réiteach.

Dírítear le gníomhartha Marie Skłodowska-Curie (GMSC) ar thaighde den scoth atá go hiomlán 'ón mbun aníos', oscailte d'aon réimse sa taighde agus sa nuálaíocht idir taighde bunúsach agus roghnú seirbhísí ar an margadh agus seirbhísí nuálaíochta. Áirítear orthu sin réimsí taighde a chumhdaítear faoin gConradh ar Fheidhmiú an Aontais Eorpaigh agus faoin gConradh ag bunú an Chomhphobail Eorpaigh do Fhuinneamh Adamhach (Euratom). Má thagann riachtanais shonracha chun cinn agus má bhíonn foinsí breise cistiúcháin ar fáil, féadfaidh gníomhartha Marie Skłodowska-Curie díriú ar ghníomhaíochtaí áirithe maidir le dúshláin shonracha (lena n-áirítear misin shainaitheanta), cineálacha taighde agus institiúidí nuálaíochta, nó láithreacha geografacha chun freagairt d'éabhlóid riachtanais na hEorpa i ndáil le scileanna, oiliúint taighde, forbairt gairme agus comhroinnt eolais.

Is iad gníomhartha Marie Skłodowska-Curie an phríomhionstraim ar leibhéal an Aontais chun taighdeoirí a mhealladh ó thríú tíortha chuig an Eoraip, atá ina chabhair mhór don chomhar domhanda sa taighde agus sa nuálaíocht dá réir sin. De réir na fianaise, ní amháin go bhfuil tionchar dearfach ag gníomhartha Marie Skłodowska-Curie ar dhaoine aonair, eagraíochtaí, agus ar leibhéal an chórais, ach go soláthraíonn siad torthaí taighde ceannródaíocha a bhfuil tionchar mór acu agus go gcabhraíonn siad go mór le dul i ngleic le dúshláin shochaíocha

agus straitéiseacha freisin san am céanna. Tá rath ar an infheistíocht fhadtéarma a chuirtear i ndaoine, mar a léirítear le líon buaiteoirí Dhuais Nobel a bhíodh ina n-iarchomhaltaí nó ina n-iarstiúrthóirí de chuid Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie.

Tríd an iomaíochas taighde domhanda i measc eolaithe agus i measc eagraíochtaí óstacha ón dá earnáil idir acadúil agus neamh-acadúil araon, agus trí eolas ardcháilíochta a chruthú agus a chomhroinnt ar fud tíortha, earnálacha agus disciplíní, cabhraíonn Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie go sonrach le cuspóirí an chláir oibre ‘poist, fás agus infheistíocht’, Straitéis Dhomhanda an Aontais agus le Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe na Náisiún Aontaithe.

Rannchuidíonn Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie leis an Limistéar Taighde Eorpach ar bhonn níos éifeachtaí, níos iomaíche agus níos tarraingtí ar fud an domhain. Is féidir an méid sin a bhaint amach trí dhíriú ar ghlúin nua de thaighdeoirí ardoilte agus tacaíocht a thabhairt do thaighdeoirí tréitheacha atá ag teacht chun cinn ar fud an Aontais agus lasmuigh de; trí scaipeadh agus cur i bhfeidhm eolas agus smaointe nua i leith beartais, gilleagar agus sochaí na hEorpa a chothú, *inter alia* trí chumarsáid eolaíochta agus bearta for-rochtana poiblí feabhsaithe; trí chomhordú a éascú idir eagraíochtaí déanta taighde; agus trí thionchar struchtúraithe suntasach ar LTE, margadh saothair oscailte a chur chun tosaigh agus caighdeán a shocrú faoi oiliúint ardcháilíochta, cúinsí fostaíochta tarraingteacha agus earcaíocht oscailte le haghaidh na dtaighdeoirí uile.

2.2. Réimsí Idirghabhála

2.2.1. Barr Feabhais a Chothú trí Shoghluaisteacht Taighdeoirí thar Theorainneacha, Earnálacha agus Disciplíní

Ní mór don Aontas Eorpach a bheith ina phointe tagartha do thaighde den scoth agus a bheith tarraingteach mar sin do na taighdeoirí is mó a bhfuil an-ghealladh fúthu, taighdeoirí Eorpacha nó taighdeoirí neamh-Eorpacha araon, i ngach céim den ghairm atá acu. Is féidir an méid sin a bhaint amach trína chur ar chumas taighdeoirí agus do bhaill foirne a bhaineann leis an taighde gluaiseacht agus comhoibriú idir tíortha, earnálacha agus disciplíní agus, dá bhrí sin, leas a bhaint as oiliúint ardcháilíochta agus deiseanna gairme. Éascófar leis sin taighdeoirí a bheith ag gluaiseacht ó phost amháin go post nua sa ghairm atá acu sna dá earnáil idir acadúil agus neamh-acadúil agus spreagfar gníomhaíocht fiontraíochta chomh maith.

Treoirlínte

- Taithí de bharr na soghluaisteachta laistigh den Eoraip nó lasmuigh di do na taighdeoirí is fearr nó a bhfuil an-ghealladh fúthu beag beann ar a náisiúntacht chun dul i mbun taighde den scoth agus na scileanna agus an ghairm atá acu a fhorbairt sna dá earnáil idir acadúil agus neamh-acadúil.

2.2.2. Scileanna nua a chothú trí Oiliúint den scoth a chur ar Thaighdeoirí

Is gá don Aontas Eorpach bonn acmhainní daonna atá láidir, acmhainneach agus cruthaitheach, agus an meascán ceart de scileanna a bheith ar fáil dó chun riar do riachtanais

mhargadh saothair na todhchaí, chun a bheith nuálach agus chun eolas agus smaointe a thiontú ina dtáirgí agus seirbhísí ar mhaithe le leas geilleagrach agus sóisialta. Is féidir an méid sin a bhaint amach trí oiliúint a chur ar thaighdeoirí chun a gcroí-inniúlachtaí taighde a fhorbairt a thuilleadh agus a scileanna inaistrithe a fheabhsú, amhail meon cruthaitheach fiontraíochta. Dá bharr sin, beidh siad in ann aghaidh a thabhairt ar dhúshláin dhomhanda san am i láthair agus san am atá amach romhainn, agus feabhas a chur ar na hionchais ghairmréime atá acu agus ar a bpoitéinseal nuálaíochta.

Treoirlínte

- Cláir oiliúna chun scileanna éagsúla a bhaineann le dúshláin dhomhanda san am i láthair agus san am atá amach romhainn a thabhairt do thaighdeoirí.

2.2.3. Caipiteal daonna a Neartú agus Forbairt Scileanna ar fud an Limistéir Thaighde Eorpaigh

Chun barr feabhais a chothú, comhordú a chur chun cinn idir eagraíochtaí déanta taighde agus éifeacht dhearfach struchtúraithe a chruthú, ní mór caighdeán oiliúna ardcháilíochta, dálaí maithe oibre agus forbairt éifeachtach ghairmréime a chur ar fáil níos leithne ar fud an Limistéir Thaighde Eorpaigh. Cabhróidh sé sin le cláir agus córais oiliúna thaighde a nuachóiriú agus a fheabhsú agus cuirfidh sé lena tharraingtí agus a bheidh institiúidí ar fud an domhain.

Treoirlínte

- Cláir oiliúna chun barr feabhais a chothú agus na cleachtais is fearr a leathadh ar fud institiúidí agus córais taighde agus nuálaíochta;
- Comhordú, eolas a chur ar fáil agus a scaipeadh laistigh den Aontas agus le tríú tíortha.

2.2.4. Feabhas a chur ar Shineirgíochtaí agus iad a Éascú

Ní mór sineirgíochtaí idir córais an taighde agus na nuálaíochta agus cláir ar leibhéal an Aontais, ar an leibhéal réigiúnach agus náisiúnta a neartú go mór. Is féidir an méid sin a ghnóthú go háirithe trí shineirgíochtaí agus trí chomhlántachtaí le codanna eile d'Fhís Eorpach amhail an Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht (EIT) agus le cláir eile an Aontais, go sonach CFRE agus CSE+, lena n-áirítear trí bhíthin Séala Barr Feabhais.

Treoirlínte

- Cláir oiliúna agus tionscnaimh chomhchosúla maidir le forbairt gairmréimeanna taighde dá dtugtar tacaíocht ó fhoinsí cistiúcháin poiblí nó príobháideacha comhlántacha ar leibhéal réigiúnach, náisiúnta agus ar leibhéal an Aontais.

2.2.5. For-rochtain Phoiblí a Chur chun Cinn

Ní mór an fheasacht faoi ghníomhaíochtaí an chláir agus aitheantas an phobail do thaighdeoirí a fheabhsú ar fud an Aontais agus lasmuigh de, chun próifíl phoiblí Ghníomhartha Marie

Skłodowska-Curie agus chun tuiscint níos fearr a thabhairt ar an tionchar a bheidh ag obair na dtaighdeoirí ar shaol laethúil na saoránach, agus chun daoine óga a spreagadh le dul i mbun gairmeacha sa taighde. Is féidir an méid sin a bhaint amach trí eolas agus cleachtais a scaipeadh, a úsáid agus a leathadh.

Treoirlínte

- Tionscnaimh for-rochtana poiblí chun an pobal a spreagadh spéis a chur i ngairmeacha sa taighde, go háirithe daoine óga;
- Gníomhaíochtaí cur chun cinn chun próifíl dhomhanda, infheictheacht agus feasacht faoi Ghníomhartha Marie Skłodowska-Curie a ardú.
- Eolas a scaipeadh agus a bhraisliú trí chomhar trastionscadail agus trí ghníomhaíochtaí líonraithe eile amhail seirbhís *alumni*.

3. BONNEAGAIR THAIGHDE

3.1. Réasúnaíocht

Soláthraíonn bonneagair thaighde den chineál is úire seirbhísí lárnacha do phobail taighde agus nuálaíochta, a bhfuil ról ríthábhachtach acu na teorainneacha eolais a shíneadh. Is cuidiú é tacú le bonneagair thaighde ar leibhéal an Aontais Eorpaigh chun an bhearna a chúngú ina lán cásanna ina bhfuil na bonneagair thaighde náisiúnta scaipthe ar fud na háite agus pócaí barrfheabhais eolaíoch thall is abhus agus is cuidiú é freisin dul i ngleic le chomh híseal agus an chúrsaíocht eolais ar fud na stórtha sonraí.

Is é an cuspóir foriomlán bonneagair taighde inbhuanaithe den scoth a chothú san Eoraip ar bonneagair iad atá oscailte agus inrochtana do gach taighdeoir san Eoraip agus lasmuigh de, agus leas iomlán a bhain as acmhainneacht na mbonneagar sin dul chun cinn agus nuálaíocht a dhéanamh san eolaíocht. Is iad na cuspóirí lárnacha ilroinnt éiceachóras an taighde agus na nuálaíochta a laghdú, dúbailt na n-iarrachtaí a sheachaint, agus comhordú a dhéanamh ar bhealach níos fearr ar fhorbairt agus ar úsáid na mbonneagar taighde. Tá sé ríthábhachtach tacú le rochtain oscailte ar bhonneagair thaighde do na taighdeoirí Eorpacha uile mar aon le rochtain mhéadaithe ar acmhainní taighde digiteacha, tríd an Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte (EOSC) (dá ngairtear 'EOSC' anseo feasta), go sonrach ag dul i ngleic le húsáid fho-optamach a bhaint as an eolaíocht oscailte agus as cleachtais na sonraí oscailte. Ar an gcuma chéanna, is gá don Aontas Eorpach dul i ngleic leis an méadú tapa atá ag teacht ar an iomaíocht dhomhanda chun daoine tréitheacha a aimsiú trí bhíthin taighdeoirí tríú tíortha a mhealladh chun a bheith ag obair i mbonneagair thaighde Eorpacha den chéad scoth. Is cuspóir mór é freisin cur le hiomaíochas an tionscail Eorpaigh, ag tacú le teicneolaíochtaí agus seirbhísí lárnacha a bhaineann le bonneagair thaighde agus lena n-úsáideoirí agus, dá bhrí sin, ag cur feabhas ar na dálaí maidir le réitigh nuálacha a sholáthar.

Chuidigh creataí réime san am a chuaigh thart go mór le húsáid níos éifeachtúla agus níos éifeachtaí a bhaint as bonneagair náisiúnta agus forbairt a dhéanamh freisin ar chur chuige comhleanúnach straitéiseach i leith beartais a cheapadh do bhonneagair thaighde uile-Eorpacha i gcomhar leis an bhFóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Thaighde. Baineadh buntáistí soiléire as an gcur chuige straitéiseach sin, lena n-áirítear dúbailt na n-iarrachtaí a laghdú agus úsáid fhoriomlán a bhaint as acmhainní ar bhealach níos éifeachtúla agus as próisis agus nósanna imeachta maidir le caighdeánú chomh maith.

An ghníomhaíocht dá tugtar tacaíocht ón Aontas, soláthróidh sí breisluach tríd an méid seo: bonneagair thaighde atá ann faoi láthair a chomhdhlúthú agus a optamú in éineacht le hiarrachtaí chun bonneagair nua fhorbairt; an Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte a bhunú mar thimpeallacht éifeachtach intomhaiste inbhuanaithe don taighde sonraibhuanaithe; an taighde náisiúnta agus réigiúnach agus líonraí oideachais a idirnascadh, bonneagar líonraí ardchumais do mhéideanna ollmhóra sonraí agus rochtain ar acmhainní digiteacha thar teorainneacha agus thar fhóireacha fearainn a fheabhsú agus a dhaingniú; bacainní a shárú lena gcuirtear cosc ar na foirne taighde is fearr rochtain a fháil ar na seirbhísí bonneagar taighde is fearr san Aontas; féidearthachtaí nuálaíochta na mbonneagar taighde a chothú atá dírithe ar an bhforbairt teicneolaíochta agus ar an gcomhnuálaíocht agus úsáid mhéadaithe a baint ag an earnáil thionsclaíoch as bonneagair thaighde.

Agus ní mór an ghné idirnáisiúnta de bhonneagair thaighde an Aontais a threisiú, ag cothú comhordú níos láidre le bonneagair thaighde idirnáisiúnta agus le rannpháirtíocht idirnáisiúnta sna bonneagair thaighde Eorpacha ar mhaithe le comhshochar.

Beidh rannchuidiú sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) éagsúla amhail na spriocanna seo: SFI 3 – Sláinte Mhaith agus Saol Folláin do na Daoine; SFI 7 – Fuinneamh Inacmhainne agus Glan; SFI 9 – Nuálaíocht an Tionscail agus Bonneagar; SFI 13 – Gníomhú ar son na hAeráide.

3.2. Réimsí idirghabhála

3.2.1. Creat na mBonneagar Taighde Eorpach a Chomhdhlúthú

Tá tábhacht ar leith le bunú, feidhmiú agus inbhuanaitheacht fhadtéarma na mbonneagar taighde arna sainaithint ag an bhFóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Thaighde don Aontas |Eorpach chun a áirithiú go mbeidh sé ar thús cadhnaíochta ó thaobh taighde de, go gcuirfear eolas nua ar fáil, go mbainfear úsáid as an eolas sin agus go mbeidh iomaíochas ag a chuid tionscal.

Ba cheart don Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte a bheith ag feidhmiú ina chainéal éifeachtach cuimsitheach chun seirbhísí bonneagar taighde a sholáthar agus ba cheart dó an chéad ghlúin eile de sheirbhísí sonraí le haghaidh mórshonraí eolaíochta a chruinniú, a stóráil, a phróiseáil (e.g. anailísíocht, ionsamhlúchán, seirbhísí maidir le léirshamhlú) agus a chomhroinnt a sholáthar do lucht taighde na hEorpa. Ba cheart don Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte rochtain ar an gcuid is mó de shonraí arna nginiúint agus arna gcruinniú le bonneagair thaighde agus acmhainní eascascálaithe atá á n-úsáid faoin mBonneagar Sonraí Eorpach² a thabhairt do thaighdeoirí san Eoraip agus do na córais ríomhaireachta ardfheidhmíochta freisin.

Nascfar an líonra taighde agus oideachais uile-Eorpach le chéile agus cuirfear cianrochtain ar bhonneagair thaighde agus acmhainní taighde ar fáil, trí idirnascacht idir ollscoileanna, institiúidí taighde agus pobail taighde agus nuálaíocht ar leibhéal an Aontais Eorpaigh a sholáthar mar aon le naisc le líonraí comhpháirtithe eile ar fud an domhain a sholáthar.

Treoirlínte

- Saolré bhonneagar taighde uile-Eorpach trí bhonneagair thaighde nua a dhearadh; a gcéim ullmhúcháin agus cur chun feidhme, a bhfeidhmíocht luathchéime lena gcomhlánaítear foinsí cistiúcháin eile, mar aon leis an éiceachóras bonneagar taighde a dhaingniú agus a optamú trí bhíthin faireachán a dhéanamh ar mhórtionscadail an Fhórait Straitéisigh Eorpaigh um Bonneagair Thaighde agus comhaontuithe seirbhíse, éabhlóidí, cumaisc nó díchoimisiúnú bonneagar taighde uile-Eorpach a éascú;
- An Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte, lena n-áirítear: inscálaitheacht agus inbhuanaitheacht an chainéil rochtana; acmhainní

² Cuirfidh an Bonneagar Sonraí Eorpach taca faoin Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte trí bhíthin cumas ríomhaireachta ardfheidhmíochta den scoth, nascacht ardluais agus seirbhísí sonraí agus bogearraí ceannródaíocha a sholáthar.

Eorpacha, náisiúnta, réigiúnacha agus idirinstiúideacha a chónaidhmiú ar bhonn éifeachtach; a éabhlóid theicniúil agus beartais chun déileáil le riachtanais agus ceanglais nua taighde (e.g. tacaíocht sonraí íogaire a úsáid, príobháideacht ina dhearadh); idir-inoibritheacht sonraí agus comhlíonadh i gcomhréir le prionsabail FAIR (*findability, accessibility, interoperability* agus *reusability*); agus bonn leathan úsáideoirí;

- An líonra taighde agus oideachais uile-Eorpach, a chuireann taca faoin Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte agus faoin mBonneagar Sonraí Eorpach, lenar féidir seirbhísí sonraí/ríomhaireachta ardfheidhmíochta i dtimpeallacht néalbhunaithe atá in ann déileáil le tacaíocht sonraí ollmhóra agus próisis ríomhaireachta ollmhóra a sholáthar.

3.2.2. *Bonneagair Thaighde a Oscailt, a Chomhtháthú agus a Idirnascadh*

Cuirfear feabhas suntasach ar chreat an taighde trí bhíthin oscailteacht do bhonneagair thaighde idirnáisiúnta, náisiúnta agus réigiúnacha le haghaidh na dtaighdeoirí Eorpacha uile a áirithiú agus a seirbhísí a lánpháirtiú, i gcás inar gá, ionas go ndéanfar dálaí rochtana a chomhchuíbhíú, soláthar seirbhísí a fheabhsú agus a mhéadú agus straitéis chomhchoiteann a spreagadh i leith comhpháirteanna ardteicneolaíochta agus seirbhísí ardfhorbartha trí ghníomhaithe nuálacha.

Treoirlínte

- Líonraí lena dtugtar lucht cistiúcháin náisiúnta agus réigiúnach na mbonneagar taighde le chéile chun rochtain thrasteoranta taighdeoirí a chomhchistiú;
- Líonraí de bhonneagair thaighde uile-Eorpacha, náisiúnta agus réigiúnacha lena dtugtar aghaidh ar dhúshláin dhomhanda chun rochtain a thabhairt do thaighdeoirí mar aon le seirbhísí na mbonneagar a chomhchuíbhíú agus a fheabhsú;
- Líonraí lánpháirtithe de bhonneagair thaighde chun straitéis/treochlár comhchoiteann a cheapadh agus a chur chun feidhme le haghaidh forbairt theicneolaíoch is gá chun a seirbhísí a fheabhsú i gcomhpháirtíocht leis an tionscal; mar aon le comhpháirteanna ardteicneolaíochta i réimsí amhail ionstraimíocht eolaíoch; agus an tionscal a spreagadh le bonneagair thaighde a úsáid, e.g. mar shaoráidí tástála turgnamhaí.

3.2.3. *An beartas Eorpach maidir le Bonneagar Taighde agus an Comhar Idirnáisiúnta a Threisiú*

Ní mór tacaíocht a thabhairt le go mbeidh lucht déanta beartas, comhlachtaí cistiúcháin nó grúpaí comhairleacha amhail an Fóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Thaighde don Aontas Eorpach ag seasamh le chéile chun straitéis chomhleanúnach fhadtéarma san Aontas Eorpach i leith bonneagair thaighde a cheapadh agus a chur chun feidhme.

Ar an gcaoi chéanna, leis an tacaíocht a thugtar don chomhar straitéiseach idirnáisiúnta neartófar seasamh na mbonneagar taighde Eorpach ar an leibhéal idirnáisiúnta, lena n-áiritheofar an líonrú domhanda agus an idir-inoibritheacht agus an rochtain a bheidh acu.

Treoirlínte

- Suirbhé, faireachán agus measúnú a dhéanamh ar bhonneagair taighde ar leibhéal an Aontais Eorpaigh, mar aon le staidéir bheartas, cumarsáid agus gníomhaíochtaí oiliúna, gníomhaithe maidir le comhar idirnáisiúnta na mbonneagar taighde, agus gníomhaíochtaí sonracha comhlachtaí beartas agus comhairleacha ábhartha.

COLÚN II

NA DÚSHLÁIN DHOMHANDA AGUS AN IOMAÍOCHAS TIONSCLAÍOCH

Cuid mhór de na dúshláin atá roimh an Aontas Eorpach, is dúshláin dhomhanda iad chomh maith. Tá castacht as cuimse ag baint leis na fadhbanna atá ann, agus is fadhbanna iad ar scála thar a bheith mór, agus an t-airgead a bheidh ann i gcoinne na bhfadhbanna seo, mar aon leis na hacmhainní agus an dua a dtiocfaidh réitigh astu, caithfidh siad sin a bheith inchurtha leis na fadhbanna féin. Seo go beacht na réimsí ina gcaithfidh an tAontas Eorpach obair as lámha a chéile; go cliste, solúbtha, comhshnaidhmthe chun sochair agus chun tairbhe ár gcuid saoránach.

Is mó tionchar a bheidh ann ach gníomhaíochtaí a ailíniú le náisiúin agus le réigiúin eile ar fud an domhain faoi chomhar idirnáisiúnta ar scála nach bhfacthas cheana de réir mar atá tasc air sna Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe agus i gcomhaontú Phárais faoi chúrsaí aeráide. Agus an comhleas mar bhunús leis, tabharfar cuireadh do chomhpháirtithe ar fud an domhain obair i gcomhar leis an Aontas Eorpach mar dhlúthchuid den taighde agus den nuálaíocht ar son na hinbhuanaitheachta.

An taighde agus an nuálaíocht, sin dhá ní is cúis go mór leis an bhfás inbhuanaithe agus leis an iomaíochas tionsclaíoch, agus beidh baint acu leis an réiteach a aimseofar ar fhadhbanna na linne, agus le deireadh a chur chomh tapa agus is féidir leis an drochnós contúirteach atá ann faoi láthair deiseanna nua gnó a bhaint as an gceangal idir an fhorbairt eacnamaíoch, úsáid na n-acmhainní nádúrtha sóisialta, agus ceisteanna sóisialta.

Rachaidh sé chun tairbhe don Aontas Eorpach a bheith ina úsáideoir agus ina tháirgeoir teicneolaíochtaí agus tionscal, agus is dea-shampla a bheidh ann den chaoi a bhféadfaidh an tsochaí agus an eacnamaíocht feidhmiú agus forbairt ach iad a bheith nua-aoiseach, tionsclaíoch, inbhuanaithe, cuimsitheach, oscailte agus daonlathach. Tá méadú ar líon na samplaí a bheidh ann amach anseo den rud is eacnamaíocht thionsclaíoch inbhuanaithe ann, samplaí eacnamaíoch-comhshaoil-sóisialta, agus déanfar iad sin a chothú agus a chur chun ratha, pé acu de na nithe seo a leanas atá i gceist leo: sláinte agus saol folláin do chách; nó sochaithe athléimneacha, cuimsitheacha, sábháilte; nó shoghluaisteacht agus fuinneamh glan a bheidh á chur ar fáil; nó eacnamaíocht agus sochaí dhigiteach; nó tionscal trasdisciplíneach, cruthaitheach; nó an réiteach a bheidh bunaithe ar an spás, ar an bhfarraige nó ar an talamh; nó an réiteach ar fhadhbanna bia agus cothabhála; an úsáid inbhuanaithe a bhainfear as acmhainní nádúrtha, cosaint na haeráide agus an oiriúint don aeráid, rudaí a chuirfidh leis an saibhreas san Eoraip agus a mbeidh poist ar chaighdeán níos airde á dtairiscint dá mbarr. Beidh tábhacht ar leith ag baint leis an gclaochlú tionsclaíoch.

An taighde agus an nuálaíocht atá faoin gcolún seo de chuid an chláir Fís Eorpach, tá cnuasaigh gníomhaíochtaí á ndéanamh díobh. In áit féachaint ar earnálacha éagsúla ceann ar cheann, is é sprioc atá ag na hinfheistíochtaí ná dul le féith na hinbhuanaitheachta chun athruithe sistéamacha a chur i gcion ar an tsochaí agus ar an eacnamaíocht atá againn. Ní tharlóidh seo ach amháin má chuireann na páirtithe ar fad rompu, idir phríobháideach agus phoiblí, an taighde agus an nuálaíocht a dhearadh agus a chruthú as lámha a chéile; leis na húsáideoirí deiridh, na heolaithe, lucht teicneolaíochta, na táirgeoirí, na gnólachtaí, lucht oideachais, na saoránaigh, agus eagraíochtaí de chuid na sochaí sibhialta a thabhairt le chéile.

Dá bhrí sin, ní rud le haghaidh aon tacar páirtithe amháin atá i gceann ar bith de na cnuasaigh théamacha.

Mar chuid den chomhbheartas chun cinnireacht thionsclaíoch an Aontais Eorpaigh a chur cinn, déanfaidh na cnuasaigh sin teicneolaíochtaí cumasacha a fhorbairt, eochairtheicneolaíochtaí digiteacha atá ag teacht chun cinn, agus cuirfidh siad na teicneolaíochtaí sin i bhfeidhm. Sa chás inarb iomchuí sin, úsáidfear faisnéis agus seirbhísí spás-chumasaithe an Aontais Eorpaigh.

Beidh tacaíocht ann leis an teicneolaíocht a thabhairt ón tsaotharlann go dtí an margadh, agus le cláir a dhéanamh idir línte píolóta, thaispeántóirí, agus bhearta le cur le héileamh an mhargaidh ar an teicneolaíocht, agus le gealltanais bhreise a mhealladh ón earnáil phríobháideach. Déanfar na sineirgíochtaí le cláir eile a uasmhéadú.

De bharr na gcnuasach, tiocfaidh nuálaíocht úrnua ar an bhfód go tapa ar fud an Aontais Eorpaigh, trí bhíthin raon leathan gníomhaíochtaí a bheidh i gcorp na hoibre féin, idir chumarsáid, dhíscaoileadh agus shaothrú eolais, agus an caighdeánú, chomh maith le tacaíocht don nuálaíocht neamhtheicniúil, agus do mheicníochtaí seachadta nuálaíocha, rud ar cúnamh a bheidh ann le dálaí rialúcháin agus dálaí margaidh a chruthú a mbeidh luí le nuálaíocht iontu, agus iad luaite leis an tsochaí féin, dálaí na socruithe nuálaíochta, cuir i gcás. Bunófar píblíne a mbeidh réitigh éagsúla le baint as, réitigh a fuair tús saoil i ngníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta, agus cuirfear na réitigh seo i dtreo sprioc na n-infheisteacha poiblí agus príobháideacha, agus i dtreo clár ábhartha náisiúnta eile, agus clár ábhartha de chuid an Aontais Eorpaigh.

1. CNUASACH ‘SLÁINTE’

1.1. An réasúnaíocht

Deimhníonn Colún na gCeart Sóisialta san Aontas Eorpach go bhfuil ceart ag gach aon duine ar chúram sláinte in am trátha, cúram inacmhainne den dea-cháilíocht a bhfuil cosc agus leigheas na dtinneas ag dul leis. Is dearbhú atá sa méid sin ar ghealltanais an Aontais Eorpaigh do Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe na Náisiún Aontaithe, rud is gairm ar chlúdach sláinte do dhaoine de gach uile aois faoi 2030, gan aon duine a fhágáil ar leataobh, agus rud a chuirfeadh deireadh leis an mbás inchoiscthe.

Sochaí chobhsaí, inbhuanaithe, chuimsitheach, sin rud nach féidir gan an daonra a bheith sláintiúil, agus tá tábhacht thar na bearta le feabhsuithe sláinte leis an mbochtaineacht a laghdú, agus le cur leis an bhfás eacnamaíoch. De réir ECFE, áit a mbíonn fás bliana 0.3-0.4 % ar an eacnamaíocht, bítear ag súil le 10 % breise ar ionchas saoil na ndaoine. Ó bunaíodh An tAontas Eorpach, tá síneadh 12 bhliain ar ionchas saoil na ndaoine ann, a bhuíochas sin do na feabhsuithe móra ar cháilíocht an tsaoil, ar an oideachas, ar an tsláinte, agus ar an gcúram a dhéantar ann de na daoine. In 2015, is 80.6 bliain an t-ionchas saoil a bhí ann san Aontas Eorpach go foriomlán, áit nach raibh ann go domhanda ach 71.4 bliain. Le blianta beaga anuas, tá síneadh 3 mhí in aghaidh na bliana air sin san Aontas Eorpach ar an meán.

An taighde ar an tsláinte, an taighde nuálaíochta, agus an nuálaíocht féin, is mór an chomaoín a chuir siad ar an mbeart maith sin, agus ar fheabhsú na táirgiúlachta chomh maith, agus ar an gcáilíocht in dtionscal na sláinte agus na gcúram. Bíodh sin mar atá, tá seandúshláin ann san Aontas Eorpach, agus dúshláin nua, agus dúshláin atá ag teacht chun cinn ann, agus bagairt iontu dá cuid saoránach agus don tsláinte phoiblí, agus bagairt d’inbhuanaitheacht na gcóras sláinte agus chosanta sóisialta ann, agus d’iomaíochas thionscal na sláinte agus na gcúram ann. Áirítear na nithe seo a leanas ar na dúshláin mhóra don tsláinte san Aontas Eorpach: easpa bealaí éifeachtacha leis an tsláinte a chur chun cinn, agus bealaí le galair a chosc; teacht i réim na ngalar neamhtheagmhálach; an méadú ar fhrithsheasmhacht na miocrób in aghaidh na ndrugaí; an méadú ar thruailliú an chomhshaoil; buaine na n-éagothromaíochta sláinte i measc tíortha faoi leith agus laistigh de thíortha leith, éagothromaíocht a ghoilleann go míchuibheasach ar dhaoine faoi mhíbhuntáiste, nó ar dhaoine atá i dtráth leochaileach saoil; Rioscaí sláinte a bhrath, a thuiscint, a smachtú, a chosc agus a mhaolú i gcomhshaoil uirbeach, cathrach, agus sóisialta atá ag athrú go tapa; an méadú atá ar chostais na gcóras cúraim sláinte Eorpach, agus tuilleadh den chóir leighis phearsanaithe a bheith i gceist sa chur chuige atá á thabhairt isteach, mar aon leis an digitiú i réimse na sláinte agus na gcúram; agus méadú brú ar thionscal na sláinte agus na gcúram san Eoraip lena cuid iomaíochais a chaomhnú sa nuálaíocht sláinte, agus de bharr na nuálaíochta sláinte, ó tharla go bhfuil ainmneacha nua ag teacht chun cinn go domhanda.

Is casta an rud atá sna dúshláin sláinte seo, iad nasctha ina chéile agus iad i gceist go domhanda, agus teastaíonn comhoibriú ildisciplíneach, tras-earnála, trasnáisiúnta le dul i ngleic leo. Déanfaidh gníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta dlúthcheangail idir an taighde fionnachtana, an taighde cliniúil, taighde eipidéimeolaíochta, taighde comhshaoil agus socheacnamaíoch, mar aon le ceangail leis na heolaíochtaí rialála. Cuirfidh siad scileanna

lucht acadamh agus scileanna na tionsclaíochta ag obair ar scáth a chéile, agus cothóidh siad comhoibriú idir an dá rud sin agus na seirbhísí sláinte, na hothair, lucht déanta beartais, agus na saoránaigh, chun an luamhán a chur faoi mhaoiniú poiblí, agus le glacadh a áirithiú do na torthaí sa chleachtas cliniciúil, agus sna córais cúraim sláinte araon. Cothóidh siad an comhoibriú straitéiseach ar leibhéal an Aontais Eorpaigh agus ar an leibhéal idirnáisiúnta, rud a thiomsóidh an saineolas, an inniúlacht agus na hacmhainní is gá le eacnamaíochtaí scála a chruthú, maille le heacnamaíochta raon feidhme agus eacnamaíochta luais, ionas go bhféadfar an tairbhe a mheastar a bheidh orthu a roinnt, agus dul faoi scáth na rioscaí airgeadais le chéile.

Na gníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta atá i gceist leis an dúshlán domhanda seo, cuirfidh siad forbairt ar an dúshraith eolais, cuirfidh siad méadú ar an inniúlacht chun taighde agus chun nuála, agus forbairt ar na réitigh is gá leis an tsláinte a chur chun cinn ar bhealach níos éifeachtaí, agus le cosc, cúram agus leigheas na dtinneas a chur chun cinn chomh maith. Má bhíonn feabhas ar na torthaí i réimse na sláinte, cuirfear síneadh le hionchas saoil na ndaoine, beidh siad gníomhach folláin, beidh méadú ar tháirgiúlacht na ndaoine atá in aois a saothair, agus is mó inbhuanaitheacht a bheidh i gcúram na sláinte agus na gcúram.

Má thugtar aghaidh ar na dúshláin mhóra sláinte, beidh sin ina rannchuidiú do bheartais agus do straitéis an Aontais Eorpaigh, go háirithe do Chólún an Aontais maidir le Cearta Sóisialta, do Mhargadh Digiteach Aonair an Aontais Eorpaigh, do Threoir an Aontais Eorpaigh maidir le cúram sláinte trasteorann, agus don Phlean Gníomhaíochta Sláinte Aonair Eorpach in aghaidh fhrithsheasmhacht na bhfrithmhiocróbach. Tabharfaidh sé tacaíocht chomh maith do ghealltanais an Aontais Eorpaigh do Chlár Oibre na Forbartha Inbhuanaithe 2030 na Náisiún Aontaithe (NA), agus do chlár oibre i gcomhthéacs eagraíochtaí agus tionscnaimh eile de chuid na NA, idir straitéisí domhanda agus phleananna gníomhaíochta na hEagraíochta Domhanda Sláinte.

Beidh rannchuidiú díreach sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) seo a leanas ach go háirithe: SDG 3 – Sláinte Mhaith agus Saol Folláin do na Daoine; SDG 13 – Gníomhaíocht ar son na hAeráide.

1.2. Réimsí Idirghabhála

1.2.1. Sláinte ó Thús Saoil go Deireadh Saoil

Daoine atá i dtráth saoil a fhágann leochaileach iad (an bhreith, blianta an linbh, blianta an pháiste, blianta an déagóra, an t-iompar clainne, aibíocht na ndaoine fásta, agus an aois), ina measc sin daoine faoi mhíchumas nó daoine leonta, bíonn riachtanais sláinte faoi leith acu a dteastaíonn breis tuisceana mar gheall orthu agus réiteach ar leith orthu. Dá bharr seo, beifear ábalta na héagothromaíochtaí i gcúrsaí sláinte a laghdú, agus an toradh a bhíonn ar an gcúram sláinte a fheabhsú, ionas go mbeidh na daoine gníomh sláintiúil le linn dóibh a bheith ag dul in aois ar feadh a saoil, agus ionas go mbeidh tús folláin saoil acu ach go háirithe, rud a laghdaíonn an baol go mbeidh galair intinne nó galair fhisiciúla orthu amach sa saol.

Treoirlínte

- An fhorbairt le linn na hóige agus an dul in aois ó thús go deireadh an tsaoil;
- Sláinte na máthar, sláinte an athar, sláinte an linbh agus an pháiste mar aon le ról na dtuismitheoirí;
- Riachtanais sláinte na ndéagóirí;
- An tionchar a bhíonn ag an míchumas nó ag drochghortú ar an tsláinte;
- Saol neamhspleách gníomhach do dhaoine aosta agus/nó do dhaoine faoi mhíchumas;
- Oideachas sláinte, agus an litearthacht sa tsláinte dhigiteach.

1.2.2. Tosca Sláinte Sóisialta agus Comhshaoil

Má bhíonn feabhas ar an tuiscint atá ann ar na nithe a théann i gcion ar an tsláinte, agus ar na fachtóirí riosca, dhá rud a bhaineann le tosca saoil agus comhshaoil na ndaoine go sóisialta, go heacnamaíoch agus go fisiciúil, sin agus tuiscint ar láthair na hoibre, faoina n-áirítear tionchar an digitithe ar an tsláinte, mar aon le truailliú, an t-athrú aeráide, agus ceisteanna comhshaoil eile, beidh sin ina rannchuidiú le rioscaí agus bagairtí sláinte a shainaithint agus a mhaolú; le laghdú a chur ar thinneas agus ar bhás de dheasca teagmháil le ceimicí agus de dheasca thruailliú an chomhshaoil; le tacaíocht a thabhairt do chomhshaoil oibre agus saoil nach mbeidh dochar iontu don chomhshaoil féin, ach iad sláintiúil, inbhuanaithe, athléimneach; le stíl mhaireachtála agus nósmaireacht tomhaltais shláintiúil a chur chun cinn; agus le sochaí a fhorbairt a mbeidh cothromas ann, sochaí chuimsitheach iontaofa.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí leis na nithe seo a leanas a mheas: contúirtí; an teagmháil le ceimicí agus tionchar na gceimicí ar an tsláinte, mar aon le tionchar gach ní dá scaipeann truailliú; na húdair eile a bhíonn le strus; na héifeachtaí a bhíonn ann de bharr údair éagsúla strus a bheith in éineacht le chéile;
- Fachtóirí comhshaoil, fachtóirí a bhaineann le gairm bheatha an duine, fachtóirí sóisialta agus fachtóirí iompraíochta a mbíonn sláinte intinne agus fhisiciúil na ndaoine faoi thionchar acu, mar aon lena gcuid folláine agus an idirbheartaíocht a bhíonn eatarthu, le haird faoi leith ar dhaoine faoi bhuntáiste agus ar dhaoine leochaileacha;
- An measúnú rioscaí, an bainistiú agus an chumarsáid, rudaí a mbeidh tacaíocht acu ó uirlisí feabhsaithe do phróiseas cinnteoireachta a bheidh bunaithe ar an bhfianaise, ar a n-áirítear rogha eile thar thástáil substaintí ar ainmhithe;
- An inniúlacht agus na bonneagair le faisnéis a thiomsú, iad sin a roinnt agus a chur i bhfeidhm in éineacht le chéile ar na nithe ar fad a imríonn tionchar ar an tsláinte, ar a n-áirítear an neamhchosaint, sláinte agus galair ar leibhéal an Aontais Eorpaigh agus ar an leibhéal idirnáisiúnta;
- Cur chun cinn na sláinte, agus bearta idirghabhála faoi choinne coisc phríomhúil.

1.2.3. Galair Neamhthógálacha agus Galair Thearca

Is mór an chontúirt atá sna galair neamhthógálacha don tsláinte agus don tsochaí, galair thearca ina measc, agus teastaíonn cur chuige níos éifeachtaí le hiad a chosc, a chóireáil agus a leigheas, agus teastaíonn cóir leighis pearsanaithe sa chur chuige seo chomh maith.

Treoirlínte

- Modhanna diagnóise a bhféadfadh diagnóisí níos túisce agus níos cruinne a bhaint astu le cóireáil shonrach a chur ar othar;
- Cláir chun galair a chosc agus cláir scagthástála;
- Réitigh iomlána don fhéinfhaireachán, do chur chun cinn na sláinte, do chosc na ngalar, agus do bhainistiú na dtinneas ainsealach agus na n-ilghalar;
- Cóireáil nó leigheas, idir chóireáil cógaseolaíochta agus neamhchógaseolaíochta;
- An cúram maolaitheach;
- Measúnú ar an éifeachtacht chomparáideach atá ag na bearta idirghabhála agus na réitigh éagsúla;
- Taighde ar an gcur chun feidhme le méadú a chur ar na bearta idirghabhála, agus le tacaíocht a thabhairt don ghlacadh a dhéantar orthu sna beartais agus sna córais shláinte.

1.2.4. Galair Thógálacha

Daoine a chosaint ar chontúirtí sláinte trasteorann, is mór an dúshlán atá ansin don tsláinte phoiblí, agus teastaíonn comhar éifeachtach idirnáisiúnta chuige ar leibhéal an Aontais Eorpaigh agus ar an leibhéal domhanda. De réir mar atá sa ‘Chur Chuige Sláinte Aonair’, is éard a bheidh i gceist anseo an cosc, an réamhullmhú, an brath luath, cóireáil agus leigheas na ngalar tógálach, agus an dul i ngleic le frithsheasmhacht na bhfrithmhiocróbach.

Treoirlínte

- Na húdair atá le teacht i réim nó le hateacht i réim na ngalar tógálach, agus le scaipeadh na ngalar sin, ina measc sin an tógáil galair a dhéanann an duine ó na hainmhithe (an zónóis), nó ó choda eile den chomhshaol (an t-uisce, an ithir, plandaí, bia);
- An tuar easláinte, an brath luath, agus faireachán na ngalar tógálach ar a n-áirítear pataiginí a bhfuil frithsheasmhacht iontu in aghaidh na bhfrithmhiocróbach, mar aon le hionfhabhtuithe de dheasca cúraim sláinte agus de dheasca fachtóirí a bhaineann leis an gcomhshaol;
- Vacsaíní, modhanna diagnóise, cóireáil agus leigheas ar ghalair thógálacha ar a n-áirítear comhghalair agus comhionfhabhtuithe;
- Réamhullmhú éifeachtach don éigeandáil sláinte, bearta agus straitéisí freagartha, agus bearta téarnaimh a mbeidh lámh ag na pobail iontu;
- An bac agus an chonstaic ar chur chun feidhme agus ar ghlacadh na mbearta idirghabhála leighis sa chleachtas cliniciúil agus sa chóras sláinte araon;

- Na gnéithe trasteorann a bhaineann le galair thógálacha agus na dúshláin faoi leith atá ann i dtíortha nach bhfuil á dtuilleamh iontu ach ioncaim ísle nó ioncaim nach ard, na galair thrópaiceacha, cuir i gcás.

1.2.5. *Uirlisí, Teicneolaíochta agus Réitigh Dhigiteacha don tSláinte agus don Chúram*

Na huirlisí sláinte agus na huirlisí teicneolaíochta atá ann, is rud ríthábhachtach iad don tsláinte phoiblí, agus chuir siad comaoin mhór ar an bhfeabhas suntasach a cuireadh ar an gcaighdeán saoil, ar an gcaighdeán sláinte agus ar chúram na ndaoine san Aontas Eorpach. Dá bhrí sin, is dúshlán straitéiseach lárnach atá ann uirlisí agus teicneolaíochtaí sláinte agus cúraim a dhearadh, a fhorbairt, a sheachadadh agus a chur chun feidhme, uirlisí agus teicneolaíochtaí atá oiriúnach, iontaofa, sábháilte agus éifeachtach ó thaobh na gcostas de, agus ba chóir an aird chuí a thabhairt ar riachtanais daoine faoi mhíchumas agus ar an tsochaí atá ag dul in aois. Orthu sin tá an intleacht shaorga agus teicneolaíochtaí digiteacha eile, rudaí a bhfuil feabhsuithe móra le baint astu thar a bhfuil ann faoi láthair, agus is leo a spreagfar tionscal sláinte iomaíoch, inbhuanaithe a chuireann poist ar ardluach ar fáil. An tionscal sláinte atá san Eoraip, tá sé ar cheann de na hearnálacha eacnamaíocha is tábhachtaí san Aontas Eorpach, is fiú 3 % den OTI é, agus tá 1.5 milliún duine fostaithe ann.

Treoirlínte

- Uirlisí agus teicneolaíochtaí le haghaidh na gclár atá i bhfeidhm i speictream na sláinte ar fad, agus aon tásca ábhartha leighis, an bac feidhme, cuir i gcás;
- Uirlisí agus teicneolaíochtaí iomlána, agus réitigh digiteacha ar shláinte an duine, an teileashláinte agus an tsláinte shoghluaiste san áireamh;
- An píolótú, an cur in úsáid forleathan, an t-optamú, agus an nuáil in aimsiú teicneolaíochtaí sláinte, cúraim agus uirlisí san áit a mbíonn cásanna réalacha idir lámha, idir thástálacha cliniciúla agus thaighde sa chur chun feidhme;
- Próisis nuálacha agus seirbhísí le huirlisí agus le teicneolaíochtaí i réimse na sláinte agus na gcúram a fhorbairt, a mhonarú agus a sheachadadh go mear;
- Sábháilteacht, éifeachtacht agus caighdeán na n-uirlisí agus na gcúram, mar aon leis an tionchar eiticiúil, dlíthiúil agus sóisialta a bheidh i gceist leo;
- An eolaíocht rialála le haghaidh teicneolaíochtaí agus uirlisí sláinte.

1.2.6. *Córais Chúraim Sláinte*

Na córais shláinte atá ann, is de phríomhshóchmhainní chórais shóisialta an Aontais Eorpaigh iad, agus i 2017 bhí 24 milliún duine fostaithe in earnáil na sláinte agus na hoibre sóisialta. Is de na príomhthosaíochtaí atá ann éascaíocht rochtana a chur sna córais shláinte, agus iad a chur sa riocht go mbeidh siad éifeachtach ó thaobh na gcostas de, mar aon le bheith athléimneach agus inbhuanaithe, agus laghdú na n-éagothromaíochtaí a bheith le baint astu, agus an srian a bhaint den rud is acmhainn don nuálaíocht digiteach agus fhaisnéiseach chun an tsláinte a fheabhsú, sin agus an cúram arb é an duine a bheidh ina cheartlár, rud a dhéanfar ach fothú a chur i mbonneagair faisnéise oscailte na hEorpa. Sin rud a chuirfidh athrú digiteach na sláinte agus an chúraim sláinte chun cinn.

Treoirlínte

- Leasuithe ar na córais agus ar na beartais sláinte phoiblí san Eoraip agus níos faide i gcéin;
- Samhlacha nua agus cur chuige nua don tsláinte agus don chúram, agus dá gcuid inaistritheachta nó oiriúnaithe ó thír/réigiún go chéile;
- An measúnú teicneolaíochta sláinte a fheabhsú;
- An éabhlóid a thiocfaidh ar an bhfreagairt don éagothromaíocht i gcúrsaí sláinte agus ar na beartais éifeachtacha;
- Lucht oibre na sláinte san am atá le teacht, agus na riachtanais a bheidh acu;
- Feabhas a chur ar an bhfaisnéis sláinte a bheidh ar fáil in am agus i dtráth, agus ar úsáid na faisnéise sláinte, rud ar a n-áirítear taifid sláinte leictreonacha, agus an aird chuí a thabhairt ar an tslándáil, an phríobháideacht, an idir-inoibritheacht, caighdeáin, inchomparáideacht, agus iomláine;
- Athléimneacht na gcóras sláinte le tionchar na ngéarchéimeanna a shú, agus le bealach a aimsiú le dul timpeall ar an nuálaíocht shuaiteach;
- Réitigh le cumhacht a thabhairt don saoránach agus don othar, mar aon le réitigh don fhéinfhaireachán, agus an idirbheartaíocht le gairmithe sláinte agus cúraim shóisialta, chun cúram níos iomláine agus cur chuige arb iad lucht úsáidte bheidh ina cheartlár;
- Sonraí, faisnéis, eolas agus an scothchleachtas ó thaighde ar na córais shláinte ar leibhéal an Aontais eorpaigh agus go domhanda.

2. AN CNUASACH ‘AN TSOCHAÍ CHUIMHSITHEACH AGUS SHLÁN’

2.1. An réasúnaíocht

Seasann an tAontas Eorpach do bhealach uathúil leis an bhfás eacnamaíoch a cheangal le beartais shóisialta, agus le leibhéil arda sa chuimsiú sóisialta, do luachanna coiteanna a ghabhann an daonlathas chucu le teann díograise, do chearta daonna, don chothromaíocht idir na mná agus na fir, agus do shaibhreas na héagsúlachta. Is samhail í seo a mbíonn síoréabhlóid uirthi, agus i measc na rudaí a bhíonn ag dul i gcion uirthi tá an domhandú agus an t-athrú teicneolaíochta. Ina theannta sin, caithfidh an Eoraip aghaidh a thabhairt ar na dúshlán atá ann de bharr ionsuithe leanúnacha ar an tslándáil. Na hionsuithe sceimhlitheoireachta agus an radacú, sin agus na cibear-ionsuithe agus bagairtí ilchineáil, is díol mór inní atá iontu, agus cuireann siad brú ar an tsochaí.

Caithfidh an tAontas Eorpach samhail a chur chun cinn don fhás cuimsitheach inbhuanaithe, ach fómhar na bhforás teicneolaíochta a bhaint chomh maith, agus breis muiníne a ghnóthú sa rialachas daonlathach, agus an nuáil sa rialachas daonlathas a chur chun cinn, agus dul chun comhraic leis an éagothromaíocht, leis an dífhostaíocht, leis an imeallú, le leatrom agus le radacú, agus ráthaíocht a thabhairt do na cearta daonna, agus an éagsúlacht chultúrtha a chothú, mar aon le hoidhreacht chultúrtha na hEorpa, agus cumhacht a thabhairt do na saoránaigh trí bhíthin na nuála sóisialta. Bainistiú na himirce, agus lánpháirtiú na n-imirceach, beidh tús áite ag an dá cheist sin go fóill. Ról na taighde agus na nuála sna heolaíochta sóisialta agus sna daonnachtaí chun freagairt do na dúshlán sin, agus chun cuspóirí an Aontais Eorpaigh a chur i gcrích, is rudaí an-bhunúsacha iad sin ar fad.

Is gá saoránaigh na hEorpa, na hinstiúidí stáit, agus an geilleagar a chosaint ar bhagairtí leanúnacha na coireachta eagraithe, ar a n-áirítear an gháinneáil arm tine, an gháinneáil drugaí, agus gáinneáil an duine dhaonna. Neartú na cosanta agus na slándála trí bhíthin feabhais ar bhainistiú na dteorainneacha, is rud ríthábhachtach atá ansin freisin. Tá fás ar an gcibear-choireacht, agus maidir leis na rioscaí a ghabhann léi, tá siad ag dul chun éagsúlachta, de réir mar atá digitiú ag tarlú don gheilleagar agus don tsochaí. Caithfidh an Eoraip feabhas a chur ar an gcibear-shlándáil, ar an bpríobháideacht dhigiteach, agus ar chosaint na sonraí pearsanta, sin agus dul chun comhraic le scaipeadh faisnéise a bhfuil bréag inti nó díobháil, chun cosaint a thabhairt don chobhsaíocht dhaonlathach agus eacnamaíoch. Ar deireadh, caithfear tuilleadh díchill a dhéanamh le srian a chur ar na héifeachtaí a bhíonn ar shaol agus ar shlí bheatha na ndaoine ag dálaí na ró-aimsire, rud atá ag dul chun donais de dheasca an athrú aeráide, idir thuilte, stoirmeacha, agus thriomach gur sliocht orthu na tinte foraoise, díghrádú na talún agus tubaistí nádúrtha nach iad, m.sh. maidhmeanna talún. An tubaiste nádúrtha nó an tubaiste arb é an duine is cúis leis, is dhá rud iad a chuireann feidhmeanna tábhachtacha sochaí i mbaol, idir shláinte, sholáthar fuinnimh, agus rialtas.

Méid na ndúshlán, a chasta agus atá siad, agus an ghné thrasnáisiúnta a bhaineann leo, is rudaí iad a gcaithfidh an tAontas Eorpach gníomh ilsraitheach a dhéanamh ina gcoinne. Mura dtabharfar aghaidh ar cheisteanna sóisialta, polaitiúla, cultúrtha, agus eacnamaíocha den chineál seo ach ar an leibhéal náisiúnta, is baol gur lag-úsáid acmhainní an toradh a bheadh air, agus cur chuige gan iomláine, agus caighdeán éagsúla eolais agus inniúlachta.

An taighde faoi chúrsaí slándála, is cuid í den bhonn leathan atá faoi fhreagairt chuimsitheach an Aontais Eorpaigh ar bhagairtí slándála. Tá sé ina rannchuidiú le próiseas forbartha an chumais mar fágann sé go mbeidh fáil sa todhchaí ar theicneolaíochtaí agus ar fheidhmchláir a líonfaidh na bearnaí cumais a bheidh á sainaithint ag lucht déanta na mbeartas agus ag lucht cleachta. Faoi mar atá cheana féin, an maoiniú taighde a bhí ann ó chreatchlár an Aontais Eorpaigh, b'fhiú tuairim agus 50 % d'iomlán an mhaoinithe phoiblí don taighde shlándála san Aontas Eorpach é. Bainfear lán na húsáide as na hionstraimí atá ar fáil, idir Chlár Spáis na hEorpa (Galileo agus EGNOS, Copernicus, Feasacht Suímh sa Spás, agus an Chumarsáid Satailíte Rialtasach). Táthar ag lorg sineirgíochtaí leis na gníomhaíochtaí lena dtacaíonn taighde cosanta an Aontais Eorpaigh, agus seachnófar an dubailt maoinithe. Rannchuidíonn an comhar trasteorann le forbairt margaidh aonair shlándála Eorpaigh, agus le feabhsú na feidhmíochta tionsclaíche, rud a chuireann bonn daingean faoi neamhspleáchas an Aontais Eorpaigh.

Na gníomhaíochtaí taighde agus nuála atá sa Dúshlán Domhanda seo, déanfar iad a ailíniú go mór le tosaíochtaí an Choimisiúin don Athrú Daonlathach; Poist, Fás agus Infheistiú; An Ceartas agus Cearta Bunúsacha; An Imirce; Aontas Eacnamaíoch agus Airgeadaíochta Níos Doimhne agus Níos Córa; An Margadh Aonair Digiteach. Freagróidh sé do ghealltanas Chlár Oibre na Róimhe le hobair i dtreo na nithe seo a leanas: “Eoraip shóisialta” agus “Aontas a chaomhnóidh ár n-oidhreacht chultúrtha agus a chuirfidh an éagsúlacht chultúrtha chun cinn”. Tacóidh sé le Colún na hEorpa um Chearta Sóisialta chomh maith, agus leis an gComhshocrú Domhanda don imirce shábháilte ordúil rialta. Déanann an taighde slándála freagairt do ghealltanas Chlár Oibre na Róimhe le hobair i dtreo “shábháilteacht agus shlándáil na hEorpa”, rud a bheidh ina rannchuidiú d’Aontas Slándála dearbhaithe éifeachtach. Saothrófar sineirgíochtaí leis an gClár Ceartais agus leis an gClár um Chearta agus Luachanna, dhá chlár a thacaíonn le gníomhaíochtaí i réimse na rochtana ar cheartas, i réimse chearta na n-íobartach, i réimse na cothromaíochta idir na mná agus na fir, i réimse an neamhleatrom, i réimse chosaint na faisnéise, agus i gcur chun cinn shaorántacht na hEorpa.

Beidh rannchuidiú díreach sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) seo a leanas ach go háirithe: SFI 1 - Deireadh leis an mBochtaineacht; SFI 4 - Oideachas den Scoth; SFI – Obair gan Náiriú agus Fás Eacnamaíoch; SFI 9 – Tionsclaíocht, Nuálaíocht, agus Bonneagar; SFI 10 – Laghdú na nÉagothromaíochtaí; SFI 11 - Cathracha agus Pobail Inbhuanaithe; SDG 16 – An tSíocháin, an Ceartas, agus Institiúidí Láidre.

2.2. Réimsí Idirghabhála

2.2.1. An Daonlathas

De réir cosúlachta, is ag dul ar gcúl atá an mhuinín sa daonlathas agus sna hinstiúidí polaitiúla. An díomá atá ar dhaoine faoin bpolaitíocht, is rud é atá á chur in iúl le breis fuinnimh ó bhliain go chéile ag páirtithe poblacha agus páirtithe frithbhunaíochta, agus san athbheochan i mórtas an dúchais. Tá an mhíchothromaíocht shocheacnamaíoch, na sreabha móra imirce, agus an imní faoi chúrsaí slándála ag cur leis an méid sin. Má táthar le freagairt do na dúshláin atá ann anois, agus do na dúshláin a bheidh ann amach anseo, beidh gá le smaointe nua faoin gcaoi a gcaithfidh institiúidí daonlathacha ar gach leibhéal iad féin a chur

in oiriúint sa chomhthéacs a bhfuil idir bhreis éagsúlachta ann, iomaíocht eacnamaíoch dhomhanda, agus dhul chun cinn mear sa teicneolaíocht agus sa digitiú, nuair atá tábhacht thar na bearta le taithí na saoránach ar dhioscúrsaí agus ar institiúidí daonlathacha.

Treoirlínte

- Stair, éabhlóid agus éifeachtacht na ndaonlathas, ar leibhéil éagsúla agus i reachtaibh éagsúla; gnéithe an digitithe, agus éifeachtaí na cumarsáide trí na ghréasáin shóisialta, agus ról an oideachais agus bheartais na hóige mar bhunchlocha na saoránachta daonlathaí;
- Cur chuige nuálach le tacaíocht a thabhairt d'fhreagrúlacht, do chuntasacht, d'éifeachtacht agus do dhlisteanas an rialachais dhaonlathaigh le lán-urraim do na bunchearta agus do riail an dlí;
- Straitéisí le haghaidh a thabhairt ar an bpoblachas, an antoisceachas, an radacú, agus an sceimhlitheoireacht, agus le caidreamh agus cuimsiú a dhéanamh ar shaoránaigh imeallaithe agus míshásta;
- Tuiscint níos fearr a fháil ar ról na gcaighdeán iriseoireachta, agus ar an ábhar a bhíonn na húsáideoirí a ghiniúint sa tsochaí shár-nasctha, agus uirlisí a thabhairt chun cinn le dul chun comhraic leis an mí-eolas;
- An ról atá ag an tsaoránacht agus ag an bhféiniúlacht ilchultúrtha i dtaca le saoránacht pholaitiúil agus le díograis pholaitiúil;
- An tionchar ar an daonlathas a bhíonn ag an dul chun cinn sa teicneolaíocht agus san eolaíocht, ar a n-áirítear sonraí den chineál mór, gréasáin shóisialta ar líne, agus an intleacht shaorga;
- Daonlathas an mhachnaimh agus daonlathas na páirtíochta, agus an tsaoránacht ghníomhach chuimsitheach, gné an digitithe san áireamh;
- An tionchar a bhíonn ag an míchothromaíocht eacnamaíoch agus shóisialta ar an bpáirtíocht sa pholaitíocht, agus ar na daonlathais, rud a léiríonn cé mar is féidir an daonlathas a chothabháil ach dul chun comhraic le leatrom de gach uile chineál, an mhíchothromaíocht idir na mná agus na fir san áireamh.

2.2.2. An Oidhreacht Chultúrtha

Is í an oidhreacht chultúrtha is dlúth agus is inneach dár saol, is mór an tábhacht atá ann do na pobail, na grúpaí agus na sochaithe atá ann, agus is í a choinníonn an muintearas sa duine. Is í atá ina droichead idir stair agus todhchaí ár gcuid sochaithe. Cuireann sí brí sna heacnamaíochtaí áitiúla, agus is foinse bhisíúil inspioráide atá ann do thionscail chruthaitheacha agus chultúrtha. An rochtain ar ár n-oidhreacht chultúrtha, cosaint, tuiscint, slánú agus saothrú na hoidhreachta sin go hiomlán, is dúshlán lárnach iad sin san am i láthair agus do na glúnta a thiofadh inár ndiaidh. Is ón oidhreacht chultúrtha a thagann an príomh-ionchur agus an inspioráid do na healaíona, don cheardaíocht thraidisiúnta, agus do na hearnálacha cultúrtha, fiontraíochta agus cruthaitheacha is cúis agus is údar leis an bhfás eacnamaíocha inbhuanaithe, le cruthú na bpost, agus leis an trádáil sheachtrach.

Treoirlínte

- Léann na hoidhreacht agus na heolaíochta, le nua agus úrnua gach teicneolaíochta, na teicneolaíochtaí digiteacha ina measc;
- Rochtain ar an oidhreacht chultúrtha agus roinnt na hoidhreacht sin, le pátrúin agus úsáidí nuálaíocha, agus le samhlacha bainistíochta arb é an páirteachas atá i gceist leo;
- An oidhreacht chultúrtha a nascadh le hearnálacha cruthaitheacha atá ag teacht chun cinn;
- An lámh atá ag an oidhreacht chultúrtha san fhorbairt inbhuanaithe trí chaomhnú, chosaint agus athghiniúint na réimsí cultúrtha, agus an tAontas Eorpach ina shaotharlann don nuálaíocht san oidhreacht agus na turasóireachta cultúrtha;
- Caomhnú, cosaint, biseach agus athréimniú na hoidhreacht cultúrtha agus teangacha ach leas a bhaint as nua agus úrnua gach teicneolaíochta, na teicneolaíochtaí digiteacha san áireamh;
- Tionchar na dtraidisiún, pátrúin nósmaireachta, dearcthaí agus creidiúintí maidir le luachanna, agus muintearas an duine.

2.2.3. An Claochló Sóisialta agus Eacnamaíoch

Tá claochluithe móra socheacnamaíocha ag dul i gcion ar shochaithe na hEorpa, agus thar aon ní is iad an domhandú agus na nuálaíochtaí teicneolaíochta is cúis leis sin. San am céanna, tá méadú tagtha ar an éagothromaíocht ioncaim i bhformhór na dtíortha san Eoraip³. Tá beartais ag teastáil a mbeidh féachaint chun cinn iontu, ionas gur féidir an fás cuimsitheach a chur chun cinn agus na héagothromaíochtaí a chur ar gcúl, rud a chuirfeadh biseach ar an táirgiúlacht (an dul chun cinn i dtomhas na táirgiúlachta san áireamh) agus ar an gcaipiteal daonna, le freagairt don imirce agus do dhúshláin na lánpháirtíochta, le tacaíocht don dlúthpháirtíocht idir na glúnta agus don tsoghluasteacht shóisialta. Tá córais oideachais agus traenála ag teastáil ionas go mbeidh an todhchaí níos cothroime agus níos rachmasaí.

Treoirlínte

- Bunsraith eolais i gcóir comhairle ar infheistíochtaí agus ar bheartais, go mór mór don oideachas agus don oiliúint, d'ardscileanna breisluacha, don táirgiúlacht, don tsoghluasteacht shóisialta, don fhás, don nuálaíocht shóisialta agus do chruthú na bpost. Ról an oideachais agus na hoiliúna i gceartú na n-éagothromaíochtaí;
- An inbhuanaitheacht shóisialta thar táscairí nach dtugann eolas ach faoin OTI, go mór mór samhlacha nua eacnamaíocha agus gnó, agus teicneolaíochtaí airgeadais nua;
- Uirlisí staitistiúla agus uirlisí eacnamaíocha eile le feabhas a chur ar an tuiscint atá ann ar an bhfás agus ar an nuálaíocht sa chomhthéacs ina bhfuil na gnóthaithe táirgiúlachta rómhall;

³

ECFE Tuiscint ar an Deighilt Shocheacnamaíoch san Eoraip, 26 Eanáir 2017.

- Cineálacha nua oibre, ról na hoibre, treochtaí agus athruithe i margaí na hoibre, agus san ioncaim sna sochaithe comhaimseartha, agus an tionchar a bhíonn acu ar dháileadh an ioncaim, ar an neamh-leatrom, an chothromaíocht idir na fir agus na mná san áireamh, agus ar an gcuimsiú sóisialta;
- Córais chánach agus liúntas, maille le beartais slándála sóisialta agus infheistíochta sóisialta, d'fhonn na héagothromaíochtaí a chur ar gcúl, agus aghaidh a thabhairt ar an tionchar diúltach a bhíonn i gceist leis an teicneolaíocht, cúrsaí déimeagrafaíochta, agus an éagsúlacht;
- Soghluaisteacht na ndaoine sa chomhthéacs domhanda agus sa chomhthéacs áitiúil le feabhas a chur ar rialachas na himirce, ar lánpháirtiú na n-imirceach, na dídeanaithe san áireamh; urraim do na gealltanais idirnáisiúnta agus do chearta an duine; méadú agus feabhas ar an rochtain ar oideachas, ar an oiliúint, agus ar sheirbhísí tacaíochta ar ardchaighdeán, agus ar shaoránacht ghníomhach chuimsitheach, go mór mór do dhaoine leochaileacha;
- Córais oideachais agus oiliúna le claochlú digiteach an Aontais Eorpaigh a chothú agus le feabhas gach úsáide a bhaint as, agus le bainistiú a dhéanamh ar na rioscaí atá ann de bharr na hidirnasachta domhanda agus na nuálaíochtaí teicneolaíochta, go mór mór na rioscaí ar líne atá ag teacht chun cinn, ceisteanna eiticiúla, éagothromaíochtaí socheacnamaíocha, agus athruithe radacacha sna margaí;
- Na húdaráis phoiblí a nuachóiriú le freastal ar an rud a bhfuil coinne ag na saoránaigh leis ó thaobh soláthar seirbhísí de, mar aon le trédhearcacht, éascaíocht rochtana, oscailteacht, cuntasacht agus lárnachas an úsáideora.
- Éifeachtacht na gcóras ceartais, agus feabhas rochtana ar cheartas a bheidh bunaithe ar neamhspleáchas na mbreithiúna agus ar phrionsabail riail an dlí, le nósanna imeachta a beidh cóir, éifeachtach agus trédhearcach i réimse na gceisteanna sibhialta agus na gceisteanna coiriúla araon.

2.2.4. *Sochaithe Athléimneacha Tar Éis na dTubaistí*

Is iomaí cúis le tubaistí, bíodh sí ina tubaiste nádúrtha, nó ina tubaiste atá le leagan ar an duine, ina measc sin ionsaithe sceimhlitheoireachta, imeachtaí na haeráide, agus imeachtaí ró-uafásacha nach iad (an toradh a bhíonn ar ardú ar leibhéal na farraige, cuir i gcás), nó ar thinte foraoise, ar mhaidhmeanna teasa, ar thuilte, ar mhaidhmeanna talún, ar an súnámaí, ar phléascadh bolcánach, ar ghéarchéimeanna uisce, ar an síon sa spás, ar thubaistí san iompar tionsclaíoch, ar imeachtaí a bhaineann le ceimicí, leis an mbitheolaíocht, leis an raideolaíocht agus leis an bhfuinneamh núicléach (CBRN), agus ar imeachtaí a bhíonn an de thoradh chernadh na rioscaí. Is é sprioc atá le sin cosc agus laghdú a chur ar an ngreim atá ag an mbás ar na daoine, ar dhíobháil don tsláinte agus don chomhshaol, ar an damáiste eacnamaíoch agus ábhartha a bhíonn ann de dheasca na dtubaistí, mar aon le slándáil bia a áirithiú, agus feabhas a chur ar an tuiscint atá ann ar rioscaí tubaiste, na rioscaí sin a laghdú, agus cur le foghlaim ceachtanna iarthubaiste.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí agus inniúlachtaí do lucht na chéad fhreagartha i gcás bearta éigeandála sa chás go mbíonn géarchéim nó tubaiste ann;

- An inniúlacht atá sna sochaithe le feabhas a chur ar bhainistiú na rioscaí tubaiste, agus leis na rioscaí sin a laghdú, trí bhíthin réitigh arb é an nádúr is bun leo, rud a dhéanfaí ach cur leis an gcosaint, leis an réamh-ullmhú agus leis an bhfreagairt do rioscaí atá ann cheana agus do rioscaí nua
- Idiroibritheacht an trealaimh agus na nósanna imeachta atá ann leis an gcomhar oibríochtúil trasteorann a éascú, agus le margadh comhtháite san Aontas Eorpach a éascú.

2.2.5. *An Chosaint agus An tSlándáil*

Is gá na saoránaigh a chosaint ó bhagairtí slándála, agus freagairt do bhagairtí slándála, ó ghníomhaíochtaí coiriúla, ó ghníomhaíochtaí sceimhlitheoireachta ina measc, agus ó bhagairtí ilchineáil; cosaint do na daoine, do spásanna poiblí, don bhonneagar is tábhachtaí, ó ionsaithe fisiciúla (CBRN-E) agus ó chibear-ionsaithe; an sceimhlitheoireacht agus an radacú a chomhrac, lena n-áirítear dul i ngleic le hidéanna agus le creidiúntí sceimhlitheoireachta agus iad a thuiscint; An choireacht thromchúiseach a chosc agus a chomhrac, idir chibear-choireacht agus an choireacht eagraithe; tacaíocht a thabhairt do na hÍobartaigh; sreafaí coiriúla airgeadais a rianú; tacú le húsáid faisnéise leis an dlí a chur i bhfeidhm agus le cosaint sonraí pearsanta a áirithiú i ngníomhaíochtaí cur i bhfeidhm an dlí; tacú le bainistiú teorainneacha an Aontais Eorpaigh san aer, ar tír agus ar muir, le haghaidh shreabhadh daoine agus earraí. Is gá agus is mithid an tsolúbthacht a chaomhnú le haghaidh a thabhairt ar dhúshláin slándála nua má thagann ann dóibh.

Treoirlínte

- Cur chuige nuálaíoch, agus teicneolaíochtaí nuálaíocha do lucht cleachta na slándála (na póilíní, cuir i gcás, mar aon le gardaí teorann agus gardaí cósta, oifigí custaim), lucht cleachta sláinte poiblí, lucht oibrithe bonneagair, agus iad siúd a bhíonn ag bainistiú spásanna oscailte;
- An ghné dhaonna agus an ghné shóisialta a bhaineann leis an gcoireacht agus le radacú an fhoréigin, i dtaca leo siúd atá luaite le béasa den chineál sin, nó ar baol go luafaí, mar aon leo siúd atá faoi thionchar acu, nó ar baol go mbeadh;
- Meon na saoránach, na n-údarás poiblí, agus lucht tionsclaíochta le cosc a chur ar chruthú rioscaí slándála nua, agus le rioscaí atá ann cheana féin a laghdú, ina measc sin rioscaí ó theicneolaíochtaí nua, an Intleacht Shaorga, cuir i gcás;
- An mí-eolas agus an nuacht bhréige a chomhrac, rud a mbeidh impleachtaí aige do chúrsaí slándála;
- Idiroibritheacht an trealaimh agus na nósanna imeachta atá ann leis an gcomhar oibríochtúil trasteorann agus idirghníomhaireachta a éascú, agus le margadh comhtháite san Aontas Eorpach a fhorbairt.
- Cosaint na sonraí pearsanta a áirithiú i ngníomhaíochtaí a bhaineann le cur i bhfeidhm an dlí, go mór mór de thoradh na bhforbairtí teicneolaíochta.

2.2.6. *An Chibearshlándáil*

Ní amháin gur bagairt dár gcuid eacnamaíochtaí atá sna cibear-ghníomhaíochtaí mailíseacha, ach is bagairt iad go deimhin d'fheidhmiú ár gcuid daonlathas, ár gcuid saoirse, agus ár gcuid luachanna. Is minic an chibear-bhagairt ina rud coiriúil, rud arb é an brabús is spreagadh dó, ach uair eile is rud polaitiúil nó straitéiseach a bhíonn ann. Is ar an gcumas atá ionainn leis an Aontas Eorpach a chosaint in aghaidh na gcibear-bhagairtí a bheidh ár gcuid slándála agus ár gcuid saibhris ag brath amach anseo. Mar gheall ar an gclaohlú digiteach atá ann, ní foláir feabhas mór a chur ar an gcibear-shlándáil, rud a áiritheoidh cosaint don líon ollmhór gléasanna IoT a meastar a gceangal leis an idirlíon, idir ghléasanna a rialaíonn greillí fuinnimh, ghréasáin carranna agus iompair, ospidéal, airgeadas, institiúidí poiblí, mhonarchain agus tithe na ndaoine. Ní mór don Eoraip athléimneacht i gcoinne na gcibear-ionsuithe a thógáil, agus cibear-díspreagadh éifeachtach a chruthú.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí trasna an tslabhra luachanna digiteacha (ó chomhchodanna slán go cripteagrafaíocht agus bogearraí agus líonraí a bhfuil ar a gcumas iad féin a leigheas);
- Teicneolaíochtaí le haghaidh a thabhairt ar bhagairtí cibear-shlándála atá ann faoi láthair, féachaint chun cinn i dtreo na riachtanas a bheith ann sa todhchaí, agus tionsclaíocht inbhuanaithe a chothú;
- Lárionad Eorpach don inniúlacht ar an gcibear-shláinte, agus do líonra um inniúlacht sa chibear-shlándáil.

3. AN CNUASACH ‘AN TEICNEOLAÍOCHT DHIGITEACH AGUS AN TIONSCLAÍOCHT’

3.1. An Réasúnaíocht

Leis an iomaíochas tionsclaíoch a áirithiú, agus an inniúlacht chun aghaidh a thabhairt ar na dhúshláin dhomhanda atá roimhe, ní mór don Aontas Eorpach athneartú agus caomhnú a dhéanamh ar a chuid inniúlachtaí teicneolaíocha agus tionsclaíocha sna réimsí is mó tábhacht a chuireann bunsraith faoi chlaohló ár n-eacnamaíochta agus ár sochaí.

Is í tionsclaíocht an Aontais Eorpaigh a chuireann fiche faoin gcéad de na poist ar fáil, agus dhá thrian de na hInfheistíochta sa taighde agus san fhorbairt a bhaineann leis an earnáil phríobháideach, agus is uathí a thagann 80 % d’onnmhairithe an Aontais Eorpaigh. Beidh maidhm nuálaíochta ann, rud a mbeidh cónascadh na dteicneolaíochtaí fisiciúla agus digiteacha i gceist leis, agus beidh deiseanna gan áireamh ann dá bharr do thionsclaíocht an Aontais Eorpaigh, agus cuirfear feabhas ar cháilíocht saoil shaoránaigh an Aontais Eorpaigh chomh maith.

Tagann ann do nithe go leor arb é an digitiú is cúis leo. Faoi mar atá sé ag dul roimhe go mear thar gach earnáil, is rud ríthábhachtach d’ár n-eacnamaíocht agus d’inhuanaitheacht ár sochaí atá san infheistíocht i réimsí tosaíochta ón intleacht shaorga go dtí an chéad ghlúin eile den idirlíon, ón ríomhaireacht ardfheidhmíochta don fhótónaic agus an nanaileictreonaic. Is mór an biseach a chuireann sé ar fhás eacnamaíoch an Aontais Eorpaigh an TFC a tháirgeadh agus a úsáid, agus infheistíocht a dhéanamh ann, agus idir 2001 agus 2011 dá ghiorra an tréimhse, b’ionann sin agus méadú 30 %.

Is ina bhunsraith don chónascadh idir an saol fisiciúil agus an saol digiteach is ann do na teicneolaíochtaí is mó tábhacht, teicneolaíochtaí⁴ an chumais, cónascadh atá i gceartlár na maidhme nua nuálaíochta domhanda. An t-infheistiú i bhforbairt, agus i dtaispeáint agus i gcur in úsáid forleathan theicneolaíochtaí an chumais, chun soláthar ábhair a áirithiú idir amhábhhar agus ábhar ardfhorbartha, ábhar a bheidh slán, inhuanaithe agus inacmhainne, is rud é sin a chuirfidh bonn slán faoi neamhspleáchas straitéiseach thionsclaíocht an Aontais Eorpaigh le laghdú suntasach a chur ar a lorg carbóin agus ar a lorg comhshaoil.

Tharlódh go leanfar de theicneolaíochtaí sonracha a bhaineann leis an todhchaí agus de theicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn de réir mar is iomchuí.

Tá tábhacht straitéiseach leis an spás; Tuairim agus 10 % de OTI an Aontais Eorpaigh, tá sé ag brath ar úsáid na seirbhísí spáis. Is de scoth an domhain an earnáil spáis atá ag an Aontas Eorpach, agus tá tionscal láidir monaraithe satailítí aige freisin, mar aon le hearnáil seirbhísí iartheachacha bríomhar. Cuireann an spás uirlisí tábhachtacha ar fáil chun cumarsáide agus chun faireachais, agus is iomaí deis ghnó a thagann uaidh, go mór mór i bpáirt le teicneolaíochtaí digiteacha agus le foinsí faisnéise nach iad. Caithfidh an tAontas Eorpach gach deis díobh seo a thapú trí lánsothrú a dhéanamh ar an rud is acmhainn dá chuid

⁴ Ar na nithe atá le háireamh ar Na hEochairtheicneolaíochtaí Cumasúcháin, tá an t-ábhar ardfhorbartha, an nanaitheicneolaíocht, an fhónataic, an mhicrileictreonaic, an nanaileictreonaic, teicneolaíochtaí na heolaíochtaí saoil, an monarú agus an phróiseáil ardfhorbartha, an intleacht shaorga, agus an nascacht agus an tslándáil dhigiteach

spáschlár Copernicus, EGNOS, agus Galileo, agus trí bhonneagair spáis agus talún a chosaint ar bhagairtí ón spás.

Tá seans uathúil ag an Aontas Eorpach le bheith ina cheannaire domhanda, agus le cur lena sciar féin de mhargaí an domhain, agus déanfar sin ach a thaispeáint cé mar is féidir leis an gclaohlú digiteach, agus le ceannaireacht sna heochairtheicneolaíochtaí cumasúcháin agus spáis, agus le haistriú go geilleagar ísealcharbóin ciorcalach agus iomaíochas, a chéile a athneartú trí fheabhas na heolaíochta agus na teicneolaíochtaí.

Ionas go dtiocfaidh ann don eacnamaíocht a bheidh digiteach ciorclach ísealcharbóin agus í ar bheagán astaíochtaí, tá gá le gníomh ar leibhéal an Aontais Eorpaigh de bharr a chasta agus atá na slabhraí luacha, de bharr a chórasaí agus a ildisciplíní agus atá na teicneolaíochtaí, agus na costais mhóra fhorbartha a théann leo, agus de bharr oiread trasearnála a bheith sna fadhbanna atá ann. Ní mór don Aontas Eorpach a áirithiú go mbeidh tairbhe ag lucht na tionsclaíochta ar fad, agus an tsochaí ina hiomláine, ar theicneolaíochtaí agus ar dhigitiú ardfhorbartha glan. Gan rud a dhéanamh ach forbairt a chur ar na teicneolaíochtaí, ní leor é sin ann féin. Bonneagair a bhfuil luí acu leis an tionsclaíocht, ina measc sin línte píolóta, beidh sin ina chúnamh do ghnólachtaí san Aontas Eorpach, go mór mór do na FBManna, chun na teicneolaíochtaí a chur ar an margadh, agus chun a gcuid feidhmíochta nuálaíochta féin a fheabhsú.

Is rud thar a bheith tábhachtach lucht tionsclaíochta a bheith toilteanach cuidiú leis an obair, ionas gur féidir tosaíochtaí a leagan síos, agus forbairt a chur ar na cláir thaighde agus nuálaíochta, agus cur leis an toradh a bheidh ar mhaoiniú poiblí, agus glacadh maith do na torthaí a áirithiú. Tuiscint ar an tsochaí, agus an glacadh a bhíonn le rud sa tsochaí, níl aon rath i ndán gan an tuiscint agus an glacadh sin, ná gan clár oibre nua um scileanna agus chaighdeánú a bhaineann le scileanna i réimse na tionsclaíochta.

Má thugtar le chéile gníomhaíochtaí ar eochairtheicneolaíochtaí cumasúcháin spáis agus digiteacha, mar aon le soláthar inbhuanaithe amhábhair, beifear ábalta dul i muinín cur chuige níos córasaí, agus claohlú tionsclaíoch agus digiteach níos tapa agus níos doimhne. Áiritheoidh sé gurb éard a dhéanfaidh an taighde agus an nuálaíocht sna réimsí sin ná comaoin a chur ar chur chun feidhme bheartas an Aontais Eorpaigh don tionsclaíocht, don digitiú, don chomhshaol, don fhuinneamh agus don aeráid, don gheilleagar ciorclach, don amhábhair agus don ábhar ardfhorbartha, agus don spás.

Is trí bhíthin gníomhaíochtaí faoi Chlár Digiteach na hEorpa a áiritheofar an chomhlántacht, le hurraim don líne deighilte idir an dá Chlár, le haon fhorluí a sheachaint.

Beidh rannchuidiú díreach sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) seo a leanas ach go háirithe: SFI 8 - Obair gan Náiriú agus Fás Eacnamaíoch; SFI 9 - Tionsclaíocht, Nuálaíocht, agus Bonneagar; SFI 12 - An Tomhaltas agus An Táirgeacht Fhreagrach; SFI-13 Gníomhaíocht ar son na hAeráide.

3.2. Réimsí Idirghabhála

3.2.1. Teicneolaíochtaí Monaraithe

Tá tábhacht ar leith leis an monarú chun an bhfostaíocht agus an rachmas a chur chun cinn san Aontas Eorpach, mar is rud é a tháirgeann os cionn trí cheathrú d'onnmhairithe domhanda an Aontais Eorpaigh, agus is é a chuireann os cionn 100 milliún post ar fáil go díreach agus go hindíreach. Fanacht san iomaíocht ar an leibhéal domhanda, le táirgí cliste agus táirgí níos sainiúla a bhfuil breisluach ard iontu, táirgí a tháirgtear ar chostas fuinnimh i bhfad níos ísle, sin é an príomhdhúshlán atá roimh mhonarú an Aontais Eorpaigh. Beidh tábhacht ar leith leis an inchur cruthaitheach agus leis an inchur cultúrtha leis an luach breise a ghiniúint.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí monaraíochta ceannródaíocha, idir an monarú breiseánach, an róbataic thionsclaíoch, chórais mhonaraithe a bhfuil an duine comhtháithe iontu, agus iad curtha chun cinn trí ghréasán AE de na bonneagair a bhfuil luí acu leis an tionsclaíocht;
- Nuálaíocht cheannródaíoch a úsáideann teicneolaíochtaí cumasúcháin éagsúla (m.sh. Teicneolaíochtaí atá ag druidim lena chéile, an intleacht shaorga, anailísíocht sonraí, an róbataic thionsclaíoch, an bhithmhonaraíocht, teicneolaíochtaí na gcadhnraí ardfhorbartha) trasna an tslabhra luachra;
- Scileanna agus spásanna oibre atá in oiriúint go hiomlán do na teicneolaíochtaí nua i gcomhréir le luachanna sóisialta na hEorpa;
- An t-ardchruinneas solúbtha, plandaí comhfhiosacha gan locht gan dramhaíl, agus córais mhonaraithe chliste a dhéanann freastal ar riachtanais na gcustaiméirí;
- An nuálaíocht cheannródaíoch i dteicnící le suíomhanna tógála a chuardach, agus an t-uathobriú iomlán le rudaí a chur le chéile ar an láthair agus le haghaidh comhchodanna réamhdhéanta.

3.2.2. Eochairtheicneolaíochtaí Digiteacha

Rud a mbeidh tábhacht ar leith leis má tá an tAontas Eorpach le bheith iomaíoch is ea inniúlachtaí láidre deartha agus táirgeachta a chaomhnú agus a fhorbairt go neamhspleách, idir mhicrea- agus mhacraileictreonaicí, fhónataicí, bhonneagair agus córais, agus iad sin a chomhtháthú mar aon le hábhar ardfhorbartha do na feidhmchláir seo.

Treoirlínte

- Coincheapanna i ndearadh agus i bpróiseáil nanai-leictreonaice le haghaidh riachtanas sonracha an chlaochlaithe dhigitigh agus na ndúshlán domhanda, i dtéarmaí feidhmiúlachta, thomhaltas fuinnimh agus chomhtháthaithe;
- Teicneolaíochtaí braistinte, agus a gcomhtháthú le chéile le haonaid ríomhaireachta ina chumasóir d'Idirlíon na Rudaí, ar a n-áirítear réitigh nuálacha ar ábhair sholúbtha inleasaithe le haghaidh oibiachtaí a dhéanann idirbheartaíocht chairdiúil leis an duine;

- Teicneolaíochtaí a chuirfidh barr ar an nanai-leictreonaic, nó rudaí a chuirfí ina háit, feidhmchláir ríomhchumhachta den chineál néaramhorfach i réimse na hintleachta saorga, cuir i gcás, nó an ríomhaireacht chandamach chomhtháite;
- Ailtireachtaí ríomhaireachta agus próiseálaithe ar chumhacht íseal le haghaidh raon leathan feidhmchlár ar a n-áirítear ríomhaireacht na n-imeall, digitiú na dtionscal, an fhaisnéis mhór agus an scamall, an fuinneamh cliste agus an tiomáint uathoibrithe;
- Dearadh crua-earraí ríomhaireachta a chinnteoidh gealltanais láidre ar chur i gcrích iontaofa, dearadh a mbeidh soláthar cosanta mar bhunchuid den phríobháideacht agus den tslándáil atá ann don inchur agus don aischur faisnéise, mar aon le treoir phróiseála;
- Teicneolaíochtaí fótónaice a chuirfidh i gcumas feidhmchláir a bhfuil dul chun cinn ceannródaíoch iontu san fheidhmiúlacht agus san fheidhmíocht;
- Teicneolaíochtaí na gcóras innealtóireachta le tacaíocht iomlán a thabhairt do chórais neamhspleácha le haghaidh feidhmchlár iontaofa a bheidh ag idirghníomhaíocht leis an domhan fisiciúil, ina measc sin réimsí tionsclaíocha agus réimsí a bhfuil tábhacht as cuimse leis an tsábháilteacht iontu;
- Teicneolaíochtaí bogearraí a chuirfidh le cáilíocht na mbogearraí, agus le cáilíocht na slándála, agus le cáilíocht an spleáchais a mbeidh feabhas ann ar feadh ré na seirbhísí, mar aon le méadú táirgiúlachta san fhorbairt, agus an intleacht shaorga a bheidh mar bhunchuid den earra a chur ar fáil, chomh maith le hathléimneacht na mbogearraí;
- Teicneolaíochtaí atá ag teacht chun cinn, an cineál a chuireann le réimse na dteicneolaíochtaí digiteacha, chun an bhearna a laghdú idir promhadh na gcoincheapanna do dtí an indéantacht thionsclaíoch le haghaidh na margáí ábhartha.

3.2.3. *In Ábhair Ardfhorbartha*

Is ceannaire domhanda atá san Aontas Eorpach sna hábhair ardfhorbartha, ábhair a bhfuil beagnach 20 % de bhunsraith a chuid tionsclaíochta i gceist leo, agus rud a bhfuil mórán gach slabhra luacha dá chuid fréamhaithe ann i réimse claochlaithe na n-amhábhhar. Má tá i ndán don Aontas Eorpach gan dul ó iomaíochas, agus freastal ar riachtanais na saoránach ó thaobh ábhar ardfhorbartha de atá sábháilte agus inbhuanaithe, ní mór dó acmhainn athchúrsála na n-ábhar a fheabhsú, agus idir an lorg carbóin agus an lorg a fhágann sé ar an gcomhshaol a laghdú, agus an nuálaíocht thionsclaíoch trasearnála a bhrú chun cinn trí thacú le feidhmchláir i ngach uile earnáil thionsclaíoch.

Treoirlínte

- Ábhair (ina measc sin an plaisteach, bith-ábhar, nana-ábhar, ábhar déthoiseach, ábhar cliste agus il-ábhar) atá deartha agus idir airíonna agus fheidhmiú nua ann a thagann leis na riachtanais rialála (ach gan breis brú a chur ar an gcomhshaol le linn a dtáirgthe ná a n-úsáidte, ná i ndeireadh a ré);
- Próisis um chomhtháthú ábhar, agus táirgeadh de réir cur chuige eiticiúil atá dírithe ar an gcustaiméir, ar a ghníomhaíochtaí réamhnormatacha agus measúnú fad a saolré, aimsiú agus bainistiú na n-amhábhhar, an mharthanacht,

an inathúsáideacht, agus an inathchúrsáltacht, an tsábháilteacht, measúnú rioscaí agus bainistiú;

- Cumasóirí ábhair, an carachtarú, cuir i gcás, (m.sh. don dearbhú cáilíochta), déanamh samhlacha, píolótú, agus uas-scálú;
- Éiceachóras nuálaíochta de chuid an Aontais Eorpaigh sna teicneolaíochtaí bonneagair⁵, arna sainaithint agus arna dtús-áitiú ag na Ballstáit, bonneagair a sholáthraíonn seirbhísí le luas a chur faoin gclaochlú teicneolaíochta agus an glacadh a bheidh an tionsclaíocht an Aontais Eorpaigh leis, go mór mór ag FBManana; clúdóidh sé seo na heochairtheicneolaíochtaí ar fad atá riachtanach chun an nuálaíocht a chur i gcumas i réimse na n-ábhar;
- Anailís ar na treochtaí atá ag teacht chun cinn, agus ar threochtaí a bheidh ann amach anseo, sna hábhair ardfhorbartha agus in eochairtheicneolaíochtaí cumasúcháin eile;
- Réitigh atá bunaithe ar dhearadh, ar ailtireacht, nó ar an gcruthaitheacht ghinearálta a mbeidh luí mór acu leis an úsáideoir, le cur le luach na n-earnálacha tionsclaíocha agus na dtionscal cruthaitheach.

3.2.4. *Intleacht Shaorga agus Róbataic*

Is rud é a bhfuil claonadh ollmhór ina threo ná intleacht dá chuid féin a bheith i ngach uile oibiacht nó gléas dá bhfuil á dhéanamh. I measc na gcúiseanna móra a bheidh le fás eacnamaíoch agus táirgiúlachta sa todhchaí, beidh obair lucht taighde agus lucht nuála i bhforbairt na hIntleachta Saorga (IS), agus i dtairiscint feidhmchlár i réimse na róbataice agus i réimsí nach é. Is iomaí earnáil a chuirfidh tuilleadh forbartha ar an eochairtheicneolaíocht chumasúcháin seo, agus is iomaí earnáil a bhainfidh úsáid as, i gcodanna eile den Chreatchlár Oibre, idir earnáil na sláinte, earnáil na monaraíochta, earnáil na tógála, agus earnáil na feirmeoireachta. Na forbairtí atá ann, ní mór dóibh sábháilteacht na bhfeidhmchlár SI-bunaithe a áirithiú, agus na rioscaí a mheas, agus maolú a chur ar an acmhainn chun úsáid mhailíseach nó leatrom nár beartaíodh a bhaint astu, ar bhonn inscne nó ar bhonn cine, cuir i gcás. Ní mór a áirithiú freisin go ndéanfar an SI a fhorbairt laistigh de chreat a urraimíonn luachanna an Aontais Eorpaigh agus Cairt an Aontais Eorpaigh um Chearta Bunúsacha.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí IS a chur i gcumas, an IS inmhínithe, cuir i gcás, an fhoghlaím gan fheitheoireacht le meaisín, an éifeachtacht fhaisnéise, agus an idirghníomhaíocht ardfhorbartha idir an duine agus an meaisín;
- An robotaic atá slán cliste éifeachtach, agus córáis chasta corpaith;
- Teicneolaíochtaí arb iad na húsaideoirí a bhrúnn chun cinn iad le haghaidh réitigh atá bunaithe ar IS;

⁵

Is áiseanna poiblí nó príobháideacha iad seo a chuireann acmhainní agus seirbhísí ar fáil do thionsclaíocht na hEorpa go príomha chun eochairtheicneolaíochtaí agus táirgí cumasúcháin a thástáil agus a fhíorú. Maidir le struchtúir den chineál sin, tig leo a bheith ar suíomh, nó fíorúil, nó dáilte, agus ní mór iad a chlárú i mBallstát, nó i dtreas tír a bhfuil baint aici leis an gClár.

- Inniúlacht taighde na lárionad IS inniúlachta ar fud na hEorpa a fhorbairt agus a líonrú;
- Teicneolaíochtaí le haghaidh ardáin IS oscailte, ar a n-áirítear bogearraí algartaim, bunachair fhaisnéise, an róботаic, agus ardáin na gcóras neamhspleách.

3.2.5. *An tIdirlíon sa Chéad Ghlúin Eile*

Faoin am seo, tá an t-idirlíon ina phríomhchumasóir don chlaochlú digiteach i ngach uile earnáil den gheilleagar agus den tsochaí atá againn. Is gá don Aontas Eorpach a bheith chun cinn ar chách leis an gcéad ghlúin eile den Idirlíon a bhrú i dtreo éiceachórais dhaonlárnaigh i gcomhréir lenár gcuid luachanna sóisialta agus eiticiúla. An t-infheistiú sna teicneolaíochtaí agus i mbogearraí don Chéad Ghlúin Eile den Idirlíon, cuirfidh sé feabhas ar iomaíochas tionsclaíoch an Aontais Eorpaigh san eacnamaíocht dhomhanda. Teastóidh comhar ar scála mór leis na geallsealbhóirí ar fad chun go nglacfar leis na nithe seo chomh mór agus is féidir ar fud an Aontais Eorpaigh.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí agus córais le haghaidh bonneagar seirbhísí agus bonneagar líonraí cliste atá iontaofa agus éifeachtach ó thaobh fuinnimh de (an nascacht lastall de 5G, bonneagair shainiúla bogearraí, Idirlíon na Rudaí, bonneagair an scamail, scamail chognaíocha), rud a chuireann inniúlachtaí fíor-ama i gcumas, an bhainistíocht díláraithe agus bainistíocht na fíoraíochta (an raidió sárthapa sólúbtha, ríomhaireacht an imill, blocshlabhraí, an comhthéacs roinnte agus an t-eolas roinnte);
- Feidhmchláir Idirlín don Chéad Ghlúin Eile, agus seirbhísí don tomhaltóir, don tionsclaíocht agus don tsochaí a bheidh bunaithe ar an muinín ina chéile, an idir-inoibritheacht, feabhas ar smacht an úsáideora ar an bhfaisnéis, rochtain trédhearcach ar theangacha, coincheapanna nua ilmhódacha idirghníomhaíochta, rochtain ar oibiachtaí ar fhaisnéis agus ar ábhar a bheidh an-phearsanaithe agus cuimsitheacht, agus idir líonrú sóisialta, mheáin shóisialta agus mheáin a mbeidh iontaofacht iontu;
- Meán-earraí a bheidh bunaithe ar bhogearraí, ina measc sin teicneolaíochtaí mórleabhair dáilte, rud a bheidh ag obair i dtimpeallachtaí ard-dáilte le idir mhapadóireacht faisnéise agus aistriú faisnéise a éascú trasna na mbonneagar ilchineáil a bhfuil an chosaint fhaisnéise mar bhunchuid díobh, agus idir intleacht shaorga, anailísíocht sonraí, slándáil agus rialú a chur i gcorp na bhfeidhmchlár Idirlín sin, agus seirbhísí dar preideacáid saorshreabhadh na faisnéise agus an eolais.

3.2.6. *An Ríomhaireacht Ardfhorbartha agus An Fhaisnéis Mhór*

Is dhá rud iad an Ríomhaireacht Ardfhorbartha agus an Fhaisnéis Mhór nach dtig le heacnamaíocht nua domhanda na faisnéise feidhmiú dá n-uireasa áit arb ionann an freasúra a shárú sa ríomhaireacht agus iad a shárú san iomaíocht. An Ríomhaireacht Ardfheidhmíochta agus anailísíocht na Faisnéise Móire, is dhá rud iad sin a bhfuil tábhacht ar leith leo chun tacú

le déanamh na mbeartas, leis an gceannaireacht san eolaíocht, leis an iomaíochas tionsclaíoch agus nuálaíoch, agus le caomhnú an fhlaithiúnais náisiúnta.

Treoirlínte

- An Ríomhaireacht Ardfheidhmíochta (HPC): an chéad ghlúin eile de na teicneolaíochtaí agus na córais eis-scála agus iar-eis-scála (m.sh. Micreaphróiseálaithe ísealchumhachta, bogearraí, agus comhtháthú na gcóras); Algartaim, cóid agus feidhmchláir, uirlisí anailíse agus beirtreacha tástála; Seirbhísí agus beirtreacha píolóta tionsclaíocha; tacú le taighde agus le nuálaíocht le haghaidh bonneagair HPC de scoth an domhain ar a n-áirítear an chéad HPC ilchineáil / an chéad bhonneagar sa ríomhaireacht chandamach a bheidh ann san Aontas Eorpach;
- An Fhaisnéis Mhór: Anailísíocht sonraí rí-ardfheidhmíochta; “An phríobháideacht d’aon dearadh” in anailís na Faisnéise Móire atá príobháideach agus faoi rún; Teicneolaíochtaí le haghaidh ardáin faisnéise ar scála iomlán le haghaidh athúsáid faisnéise den chineál tionsclaíoch pearsanta agus oscailte; an bainistiú faisnéise, an idir-inoibritheacht, agus uirlisí ceangail; feidhmchláir faisnéise le haghaidh dúshlán domhanda;
- Lorg carbóin na bpróiseas TFC a laghdú, idir chrua-earraí, bhogearraí, bhraiteoirí, líonraí, lárionaid stórála agus faisnéise, agus measúnuithe caighdeánaithe a bheith san áireamh ann.

3.2.7. Tionscail Chiorclacha

Is í an Eoraip atá in áit an cheannródaí sa chlaochlú domhanda ionsar gilleagar ciorclach. Ba cheart do thionsclaíocht na hEorpa athrú a chur air féin ionas gur thionsclaíocht chiorclach a bheidh ann: luach na n-acmhainní, na n-ábhar agus na dtáirgí, ba cheart iad a chaomhnú níos faide ná mar a dhéantar inniu, agus slabhraí luacha nua a oscailt amach fiú amháin.

Beidh tábhacht mhór go fóill arís le ról na n-amhábhar príomha sa gheilleagar ciorclach, agus ní mór aird a thabhairt ar iad a tháirgeadh ar bhealach inbhuanaithe. Ina theannta sin, ba cheart ábhair, táirgí agus próisis úrnua a dhearadh don chiorclaitheacht. Beidh buntáistí éagsúla don Eoraip i dtógáil tionsclaíochta ciorclaí a thógáil: Rachaidh sin i dtreo soláthar amhábhair a bheith slán, inbhuanaithe agus inacmhainne, rud a bheidh ina chosaint don tionscal arís ar ais in aghaidh theirce na n-acmhainní agus in aghaidh ghuagacht na bpraghas. Rud eile de, cruthóidh sé deiseanna nua gnó agus bealaí nuálaíocha chun táirgeachta a mbeidh breis éifeachtachta iontu.

Is é cuspóir atá ann nuálaíocht inacmhainne a fhorbairt a mbeidh barr ceannródaíochta ann, agus cumasc teicneolaíochtaí agus próisis ardforbartha a chur ar an margadh ionas gur féidir an luach uasta a bhaint as na hacmhainní ar fad.

Treoirlínte

- An tsiombóis thionsclaíoch le sreabhadh acmhainní idir ionaid trasna na n-earnálacha agus na bpobal uirbeach; próisis agus ábhair le stóráil agus iompar agus claochlú agus athúsáid a dhéanamh ar acmhainní, rud a dhéanadh cónascadh idir luacháil na bhfo-tháirgí, na dramhaíola agus an CO₂;

- Measúnú luachála agus measúnú saolré ar ábhair agus ar shreabhadh táirgí le húsáid malairt stoc cothabhála agus stoc nua cothabhála, mar aon le rialú acmhainní, rianú ábhair agus scagadh;
- Táirgí leis an bhfeidhmíocht saolré a fheabhsú, agus leis an marthanacht, an in-uasghrádaitheacht, agus an tsodheisitheacht, an bhaint ó cheile, agus an athchúrsáil a fheabhsú;
- An tionscal athchúrsála, an acmhainn agus an tsábháilteacht uasta a bhaint as na hábhair thánaisteacha, an truailliú a laghdú chomh mór agus is féidir, an t-íosghrádú ardchaighdeán, agus cainníocht díomhaontais tar éis na cóireála;
- Substaintí ar díol imní iad a chur as an áireamh le linn na dtáirgeachta agus i ndeireadh saolré; ionadaithe sábháilte, agus teicneolaíochtaí táirgeachta sábháilte a mbeidh éifeacht iontu ó thaobh costas de;
- Soláthar inbhuanaithe agus ionadú inbhuanaithe na n-amhábhair, na hamhábhair chriticiúla san áireamh, rud a chlúdódh an slabhra luacha ar fad.

3.2.8. *Tionscail Ísealcharbóin Ghlena*

Cuireann na hearnálacha tionsclaíocha na milliúin post ar fáil, tionscail dianfhuinnimh ina measc, agus ní mhairfidh an rachmas inár gcuid sochaithe gan iomaíochas na dtionscal sin. Cé ea áfach, is iad is cúis le 20 % d'iomlán na n-astaíochtaí gáis cheaptha teasa, agus bíonn tionchar mór acu ar an gcomhshaol (go mór mór ar an uisce agus ar an aer, agus de bharr gach ní dá dtruaillíonn an ithir).

Is é rud a mbeidh laghdú suntasach ar an ngás ceaptha teasa dá bharr, agus laghdú ar na nithe is cúis leis an truailliú, teicneolaíochtaí barr ceannródaíochta agus iad i gcumasc go minic le teicneolaíochtaí ón tionsclaíocht chiorclach, rud a rachaidh i dtreo slabhraí luacha láidre sa tionsclaíocht, rud a chuirfidh réabhlóid faoi acmhainní táirgeachta, agus rud a chuirfidh feabhas ar iomaíochas na tionsclaíochta; agus san am céanna comaoin ríthábhachtach a chur ar na spriocanna atá againn i leith na ngníomh i réimse na haeráide agus i leith cháilíocht an chomhshaoil.

Treoirilínte

- Teicneolaíochtaí na bpróiseas, idir théamh agus fhuarú, uirlisí digiteacha agus léirsithe ar scála mór d'fheidhmíocht agus d'éifeachtacht na bpróiseas; laghdú suntasach ar astaíochtaí tionsclaíocha na ngás ceaptha teasa agus gach ní dár cúis le truailliú, nó seachaint na n-astaíochtaí sin, damhna na gcáithníní san áireamh;
- Luacháil an CO2 tionsclaíoch;
- An t-aibhléisiú agus úsáid na bhfoinsí fuinnimh neamhghnácha laistigh d'ionaid thionsclaíocha, fuinneamh agus malartú acmhainní idir ionaid thionsclaíocha (tríd an tsiombóis thionsclaíoch, cuir i gcás);
- Táirgí tionsclaíocha a dteastaíonn astaíochtaí ísle carbóin uathu, nó gan astaíochtaí carbóin dá laghad, ina gcuid próiseas táirgeachta i gcaitheamh an tsaoil.

3.2.9. *An Spás*

Na córais spáis atá ag an Aontas Eorpach, laghdaíonn siad costais agus cuireann siad feabhas ar chúrsaí éifeachtúlachta, cuireann siad réitigh ar fáil do dhúshláin na sochaí, cuireann siad le hathléimneacht na sochaí, agus cothaíonn siad eacnamaíocht iomaíoch inbhuanaithe. Bhí lámh ag tacaíocht an Aontais Eorpaigh i réadú na sochar agus na dtionchar seo. Ní mór éabhlóid a chur ar chláir spáis an Aontais Eorpaigh ionas go bhfanfaidh siad chun tosaigh.

Tacóidh an tAontas Eorpach le sineirgíochtaí idir an spás agus eochairtheicneolaíochtaí cumasúcháin (an fhaisnéis mhór, an táirgeacht ardfhorbartha, an róbataic, agus an intleacht shaorga); Cothóidh sé earnáil spáis a mbeidh fiontraíocht agus iomaíochas ann agus í faoi bhiseach; agus déanfaidh sé a chion chun an neamh-spleáchas sa rochtain a dhaingniú, sin agus úsáid an spáis ar bhealach sábháilte agus socair. Is ar an mapa bóthair a bhunófar na gníomhaíochtaí, agus cuirfear san áireamh próiseas comhchuibhithe Ghníomhaireacht Satailítí na hEorpa, mar aon le tionscadail de chuid na mBallstát a bhaineann le hábhar, agus is í Gníomhaireacht Satailítí na hEorpa a chuirfidh chun feidhme é, de réir mar is iomchuí sin.

Treoirlínte

- An Ghníomhaireacht Eorpach um Chórais Satailíte (Galileo agus EGNOS): feidhmchláir nuálaíocha, an glacadh domhanda agus páirtithe idirnáisiúnta san áireamh, réitigh a chuirfidh feabhas ar an scafántacht, an deimhniú, macántacht na seirbhísí, forbairt na mbunchodanna idir scealláin, ghlacadóirí agus aintéiní, inbhuanaitheacht na slabhraí soláthair, teicneolaíochtaí nua (m.sh. teicneolaíochtaí candaim, naisc optacha, ualaí íocaíochta ath-inchláraithe), i dtreo shaothrú leanúnach na seirbhísí d’fhonn dul i gcion ar dhúshláin na sochaí. Forbairt na gcórais i gcóir na chéad ghlúine eile le haghaidh dúshláin nua mar atá an tslándáil nó an tiomáint uathrialaitheach;
- Copernicus: feidhmchláir nuálaíocha, an glacadh domhanda agus páirtithe idirnáisiúnta, scafántacht agus éabhlóid na seirbhísí, inbhuanaitheacht na slabhraí soláthair, braiteoirí, coincheapanna córais agus misean (m.sh. Ardáin For-Airde, dróin, satailítí éadroma); calabrú agus deimhniú; leanúint de shaothrú na seirbhísí agus na dtionchar ar dhúshláin na sochaí; Teicnící faisnéise um ghrinnbhreathnú an domhain, an fhaisnéis mhór, acmhainní ríomhaireachta, agus uirlisí algartaim. Forbairt na gcórais i gcóir na chéad ghlúine eile le haghaidh dúshláin nua mar atá athrú na haeráide agus an tslándáil;
- Feasacht Shuíomhúil Spáis: Inniúlacht scafánta an Aontais Eorpaigh le faireachán a dhéanamh ar an mbail atá ar chomhshaol an spáis, agus le tuar a dhéanamh faoin mbail a bheidh air, m.sh. an síon sa spás, smionagar spáis, agus oibiachtaí a bhíonn i ngar don domhan, agus coincheapanna nua seirbhíse, mar atá bainistiú na tráchta sa spás, feidhmchláir agus seirbhísí leis an mbonneagar is tábhachtaí a dhaingniú sa spás agus ar domhan;
- Cumarsáid Satailíte gan Phriacal do lucht rialtais an Aontais Eorpaigh: Réitigh don réimse úsáideoirí rialtais is leithne dár féidir, agus an trealamh úsáideora a ghabhann le réitigh córais ailtireachta agus teicneolaíochta sa spás, ina thacaíocht do neamhspleáchas an Aontais Eorpaigh;
- Cumarsáid satailíte ó cheann ceann na hoibre do na saoránaigh agus na gnólachtaí: cumarsáid satailíte ardfhorbartha ar éifeacht costas le ceangal a

dhéanamh idir sócmhainní agus daoine i gceantair a bhfuil easpa seirbhísí iontu, mar chuid den nascacht il-láithreach atá curtha i gcumas ag 5G, agus d'fhorbairt Idirlíon na Rudaí, agus mar chomaoín ar bhonneagar an Idirlín don chéad ghlúin eile. Trealamh feabhsaithe don úsáideoir agus do leathchuid na talún den trealamh, caighdeánú agus idir-inoibritheacht le ceannaireacht thionsclaíoch an Aontais Eorpaigh a áirithiú;

- Neamh-spleáchas agus inbhuanaitheacht an tslabhra sholáthair: ardú i leibhéil na hullmhachta teicneolaíochta sna satailítí agus sna gléasanna seolta; leathchuid an spáis agus leathchuid na talún faoi mar a ghabhann leis an trealamh, mar aon le háiseanna táirgthe agus tástála. Le ceannaireacht theicneolaíoch agus neamhspleáchas an Aontais Eorpaigh a dhéanamh slán, is rudaí iad an feabhas ar inbhuanaitheacht an tslabhra sholáthair, agus an laghdú spleáchais ar theicneolaíochtaí criticiúla spáis nach de chuid an Aontais Eorpaigh iad, agus eolas feabhsaithe ar an mbealach a oibríonn teicneolaíochtaí spáis a dtig leo réitigh a thairiscint d'earnálacha tionsclaíocha eile;
- Éiceachóras an spáis: Bailíochtú le linn eitilt i bhfithis don tsatailít, mar aon le seirbhísí taispeána, ar a n-airítear seirbhísí na gcomh-mharcach do na satailítí éadroma; taispeántóirí spáis i réimse na satailítí il-chineáil, na satailítí cliste, nó na satailítí inathchumraithe, an monarú agus an cur le chéile le linn don tsatailít a bheith ag eitilt i bhfithis timpeall an domhain, in-athúsáideacht na ngléasanna seolta satailítí, an seirbhísiú i bhfithis, agus mionghléasanna seolta; nuálaíocht barr ceannródaíochta, agus an t-aistriú teicneolaíochta, i réimse na hathchúrsála, na spásanna glasa, na hintleachta saorga, na róbotaice, an digitithe, na héifeachtúlachta costas, na mionsamhalacha;
- Eolaíocht an spáis: saothrú ar fhaisnéis na heolaíochta, saothrú a thabharfaidh misin fhionnachtana agus eolaíochta i gcrích, agus é i gcumasc le forbairt na n-uirlisí nuálaíocha i dtimpeallacht idirnáisiúnta; comaoín a chur air réamhtheachtaithe ar mhisin eolaíochta d'fhonn éabhlóid an Chláir Spáis a chur chun cinn.

4. AN CNUASACH ‘AERÁID, FUINNEAMH AGUS SOGHLUAISTEACHT’

4.1. An réasúnaíocht

Is é an meascán idir taighde agus nuálaíocht maidir leis an aeráid, fuinneamh agus soghluaisteacht a rachaidh i ngleic i slí thar a bheith comhtháite agus éifeachtach, le ceann de na dúshláin domhanda is tábhachtaí i dtaobh inbhuanaitheacht agus todhchaí ár gcomhshaoil agus ár modh beatha.

Chun cuspóirí Chomhaontú Pháras a chomhlíonadh beidh ar an Aontas Eorpach iompú go geilleagair agus sochaithe ísealcharbóin, athléimneach atá tíosach ar acmhainní. Beidh sé sin bunaithe ar athruithe móra ar an teicneolaíocht agus ar sheirbhísí, agus ar iompar gnóthaí agus tomhaltóirí, agus ar thabhairt isteach cineálacha nua rialachais. Chun an méadú ar mheántheocht an domhain a theorannú go leibhéal i bhfad níos lú ná 2°C, agus iarrachtaí a dhéanamh an méadú ar an teocht a theorannú go 1.5°C, tá dul chun cinn mear ar dhí-charbonú an chórais fuinnimh riachtanach agus laghdú suntasach de dhíth ar astaíochtaí gás ceaptha teasa (GCT) ón earnáil iompair⁶. Beidh spreagadh nua de dhíth chun dlús a chur le ráta forbartha dhul chun cinn na chéad ghlúine eile agus chun teicneolaíochtaí agus réitigh nuálaíocha a léiriú agus a imlonnú, lena n-úsáidfí freisin na deiseanna arna gcur ar fáil ag teicneolaíochtaí digiteacha agus spáis. Saothrófar é sin trí chur chuige comhtháite lena gcuimseofar dícharbónú, éifeachtúlacht acmhainne, laghdú ar aerthruailliú, rochtain ar amhábhair agus geilleagar ciorclach.

Chun dul chun cinn a dhéanamh sna hearnálacha sin - agus ar fud speictream earnáil tionsclaíochta an Aontais lena n-áirítear talmhaíocht, foirgnimh, próisis thionsclaíocha, úsáid táirgí, agus bainistiú dramhaíola - is gá iarracht leanúnach a dhéanamh chun tuiscint níos fearr a fháil ar mheicníocht an athraithe aeráide agus ar na tionchair ghaolmhara ar fud an gheilleagair agus na sochaí, ag baint tairbhe as sineirgí le gníomhaíochtaí náisiúnta, cineálacha eile gníomhaíochtaí de chuid an Aontais agus le comhar idirnáisiúnta.

Le deich mbliana anuas, tá dul chun cinn nach beag déanta san eolaíocht aeráide, go háirithe maidir le breithnithe agus comhshamhlú sonraí agus samhltú aeráide. Mar sin féin, mar gheall ar chastacht an chórais aeráide agus an gá tacaíocht a thabhairt Comhaontú Pháras, na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe agus beartais an Aontais Eorpaigh a chur chun feidhme is gá iarracht atreisithe a dhéanamh na bearnaí eolais atá fágtha a líonadh.

Tá creat beartais cuimsitheach bunaithe ag an Aontas Eorpach sa straitéis don Aontas Fuinnimh, le spriocanna ceangailteacha, gníomhartha reachtacha agus gníomhaíochtaí taighde nuála lena mbaineann an aidhm a bheith ar thús cadhnaíochta córais táirgthe fuinnimh éifeachtúil bunaithe ar athnuaiteáin a fhorbairt agus a imlonnú.

Cinntíonn iompar soghluaisteacht daoine agus earraí atá riachtanach má táimid chun margadh aonair comhtháite, comhtháthú críochach agus sochaí oscailte, chuimsitheach a bheith againn san Eoraip. San am céanna, tá iarmhairtí diúltacha suntasacha ag iompar ar shláinte daoine, ar bhrú tráchta, ar thalamh, ar aercháilíocht agus ar thorann, agus ar shábháilteacht a mbíonn

⁶ Téitear i ngleic le dícharbónú suntasach ar earnálacha eile i réimsí eile an cholúin ‘Dúshláin Dhomhanda agus an tIomaíochas Tionsclaíoch’ d’Fhís Eorpach.

roinnt bás roimh am agus costais shocheacnamaíocha mhéadaithe mar thoradh air. Dá réir sin, is gá go mbeadh soghluaisteacht inbhuanaithe agus líonraí iompair glan, sábháilte, cliste, slán, tostach, iontaofa agus inacmhainne, lena gcuirfí seirbhís chomhtháite gan uaim ó dhoras go doras.

Gabhann saincheistanna na n-earnálacha iompair agus fuinnimh le níos mó ná an gá le laghdú astaíochta áfach. Tá roinnt dúshlán ann ar gá dul i ngleic leo, lena n-áirítear dul i bhfód ar bhonn méadaithe na dteicneolaíochtaí digiteacha agus spás-bhunaithe, athruithe ar iompraíocht úsáideoirí agus ar phatrúin soghluaisteachta, iontrálaithe nua ar an margadh agus samhlacha gnó suaiteacha, domhandú, iomaíochas idirnáisiúnta méadaitheach agus daonra atá níos sine, níos uirbí agus a bhíonn ag éirí níos ilchineálaí i gcónaí.

Spreagthaí tábhachtacha iomaíochas agus fhás eacnamaíoch na hEorpa is ea an dá earnáil. Tá breis agus 1.6 mhilliún daoine san Aontas Eorpach ag obair sa réimse maidir le hathnuaiteáin agus éifeachtúlacht fuinnimh. Fostaíonn na hearnálacha iompair agus stórála breis agus 11 mhilliún san Aontas, agus iad freagrach as thart ar 5 % den OTI agus as 20 % d'onnmhairí. Tá an tAontas Eorpach chun tosaigh go domhanda i ndearadh agus i ndéantúsaíocht feithiclí, aerárthaí agus árthaí, agus tá an tAontas sa dara háit go domhanda maidir le paitinniú teicneolaíochtaí fuinnimh ghlain nuálaíoch.

Tá gá le héileamh méadaithe ar nuálaíocht chun bealaí nua a aimsiú chun imlonnú teicneolaíochtaí glana a imlonnú agus le haghaidh réitigh a aimsiú chun an geilleagar Eorpach a dhícharbónú. Is féidir é sin a spreagadh trí shaoránaigh a chumhachtú agus trí nuáil shocheacnamaíoch agus nuáil san earnáil phoiblí as a dtiocfaidh cineálacha cur chuige níos leithne ná nuálaíocht teicneolaíocht-spreagtha. Éascóidh taighde socheacnamaíoch lena gclúdaítear *inter alia* riachtanais agus patrúin úsáideoirí, gníomhaíochtaí fadbhreathnaitheachta, gnéithe comhshaoil, eacnamaíoch, sóisialta agus iompraíochta, cásanna gnó, samhlacha gnó agus taighde réamhnormatach chun caighdeán a shocrú, éascóidh sé freisin gníomhartha lena gcothófar nuáil rialála, chistiúcháin agus shóisialta agus scileanna ina leith, mar aon le rannpháirtí agus cumhachtú gníomhaithe margaidh agus tomhaltóirí.

Rannchuidíonn gníomhaíochtaí faoin gCnuasach sin go háirithe le spriocanna an Aontais Fuinnimh, agus le spriocanna an Mhargaidh Aonair Dhigitigh, an Chláir Oibre Post, Fáis agus Infheistíochta, le neartú an Aontais mar ghníomhaí domhanda, le neartú Straitéis Beartais Thionsclaíoch nua an Aontais, an Gheilleagair Chiorclaigh, an Tionscnaimh Amhábhar, an Aontais Slándála agus an Chláir Oibre Uirbigh, agus Chomhbheartas Talmhaíochta an Aontais agus le forálacha dlíthiúla an Aontais chun truailliú ó thorann agus aerthruailliú a laghdú.

Beidh rannchuidiú díreach sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) seo a leanas ach go háirithe: SFI 7 - Fuinneamh Inacmhainne agus Glan; SFI 9 - Tionsclaíocht, Nuálaíocht, agus Bonneagar; SFI 11 - Cathracha agus Pobail Inbhuanaithe; SFI 13 - Gníomhú ar son na hAeráide.

4.2. Réimsí Idirghabhála

4.2.1. Eolaíocht Aeráide agus Réitigh

Má táthar chun Comhaontú Pháras a chur chun feidhme go héifeachtach ní foláir nó go mbeidh sé bunaithe ar eolaíocht, agus gá le nuashonrú leanúnach dá réir ar ár n-eolas ar chóras aeráide an domhain, agus ar na roghanna maolaithe agus oiriúnaithe atá ar fáil, ionas go mbeidh léargas córasach agus cuimsitheach ann maidir leis na dúshláin agus na deiseanna atá ann do gheilleagar an Aontais Eorpaigh. Ar an mbonn sin, déanfar réitigh bunaithe ar an eolaíocht a fhorbairt ar mhaithe le haistriú cost-éifeachtúil go sochaí ísealcharbóin, aeráidseasmhach a bheidh tíosach ar acmhainní.

Treoirlínte

- Bunús eolais ar fheidhmiú agus ar fhorbairt chóras aeráide an domhain sa todhchaí, agus ar na tionchair, ar na rioscaí agus ar na deiseanna lena mbaineann;
- Bealaí dícharbónaithe, gníomhartha agus beartais maolaithe lena gcuimsítear gach earnáil sa gheilleagar, atá comhoiriúnach le Comhaontú Pháras agus le Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe na Náisiún Aontaithe;
- Fortheilgin i leith na haeráide agus teicnící maidir le hintuathacht agus seirbhísí aeráide le haghaidh gnóthaí, údaráis phoiblí agus saoránach;
- Bealaí agus beartais oiriúnaithe le haghaidh éiceachórais leochaileacha, earnálacha eacnamaíocha agus bonneagar atá ríthábhachtach san Aontas (áitiúil/réigiúnach/náisiúnta), agus uirlisí measúnaithe riosca feabhsaithe san áireamh.

4.2.2. Soláthar Fuinnimh

Is é aidhm an Aontais a bheith chun tosaigh go domhanda maidir le teicneolaíochtaí fuinnimh inacmhainne, slán agus inbhuanaithe, rud a chuirfidh feabhas ar a iomaíochas i slabhraí luacha domhanda agus ar a staid i margaí fáis. Dálaí aeráide, geografacha, comhshaoil agus socheacnamaíocha éagsúla san Aontas Eorpach anuas ar an ngá slándáil fuinnimh agus rochtain ar amhábhair a áirithiú is ea is cúis le punann leathan na réiteach fuinnimh, réitigh nach de chineál teicniúil iad san áireamh. Maidir le teicneolaíochtaí fuinnimh in-athnuaite, ní mór costais a laghdú a thuilleadh, ní mór feabhas a chur ar fheidhmíocht, ní mór comhtháthú leis an gcóras fuinnimh a fheabhsú agus ní mór teicneolaíochtaí ceannródaíocha a fhorbairt. Maidir le breoslaí iontaise, is gá a n-úsáid a dhícharbónú chun na cuspóirí aeráide a bhaint amach.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí fuinnimh in-athnuaite agus réitigh maidir le giniúint cumhachta, téamhú agus fuarú, breoslaí iompair inbhuanaithe agus iompróirí idirmheánacha, ar scálaí agus ag céimeanna forbartha éagsúla, arna n-oiriúnú do dhálaí geografacha agus margaí, laistigh den Aontas agus ar fud an domhain;
- Teicneolaíochtaí suaiteacha maidir le fuinneamh in-athnuaite le haghaidh feidhmeanna nua agus réitigh cheannródaíocha;

- Teicneolaíochtaí agus réitigh chun astaíochtaí gás ceaptha teasa a laghdú ó ghiniúint cumhachta bunaithe ar bhreosla iontaise trí CO₂ a ghabháil, a úsáid agus a stóráil (CCUS).

4.2.3. *Córais agus Eangacha Fuinnimh*

Fás ionchais ar tháirgeadh leictreachais a bhíonn níos éagsúlaithe agus an t-athrú i dtreo tuilleadh téamhú, fuarú agus iompar leictreach is ea is cúis leis an ngá le haghaidh cineálacha cur chuige nua chun eangacha fuinnimh a bhainistiú. I dteannta le dícharbónú, is cuspóir é inacmhainneacht fuinnimh, slándáil agus cobhsaíocht an tsoláthair a áirithiú, agus bainfear é sin amach trí infheistíochtaí i dteicneolaíochtaí nuálaíocha an bhonneagair líonra agus i mbainistiú nuálaíoch ar an gcóras. Beidh ról lárnach ag stóráil fuinnimh i bhfoirmeacha éagsúla maidir le seirbhísí a chur ar fáil don eangach, ag feabhsú agus ag atreisiú na gcumas líonra freisin. Beidh sé ríthábhachtach sineirgí idir líonraí éagsúla (e.g. eangacha leictreachais, líonraí téimh agus fuaraithe, líonraí gáis, athluchtú iompair agus bonneagar athbhreoslaithe, hidrigin, agus líonraíteileachumarsáide) agus gníomhaithe (e.g. láithreáin thionsclaíocha, ionaid sonraí, féin-táirgeoirí) a shaothrú chun oibriú cliste comhtháite na mbonneagar ábhartha a chumasú.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí agus uirlisí le haghaidh líonraí leictreachais chun in-athnuaiteáin agus lóid nua amhail leictrea-shoghluaisteacht agus teaschaidéil a chomhtháthú;
- Cineálacha cur chuige maidir le bainistíocht de líonra fuinnimh Uile-Eorpach;
- Cineálacha cur chuige comhtháite chun táirgeadh a chomhoiriúnú le tomhaltas fuinnimh in-athnuaite ar leibhéal áitiúil lena n-áirítear ar oileáin, bunaithe ar sheirbhísí nua agus ar thionscnaimh phobail;
- Solúbthacht líonra agus sineirgí idir na foinsí fuinnimh éagsúla, na líonraí, na bonneagair agus na gníomhaithe;

4.2.4. *Foirgnimh agus Saoráidí Tionsclaíocha maidir le hAistriú Fuinnimh*

Tá an ról gníomhach a bhíonn ag foirgnimh agus ag suiteálacha tionscail ag éirí níos tábhachtaí i gcónaí maidir lena n-idirghníomhaíocht leis an gcóras fuinnimh. Dá réir sin, is gnéithe ríthábhachtacha iad san aistriú go fuinneamh in-athnuaite.

Is toisc thábhachtach iad foirgnimh le haghaidh cháilíocht saoil na saoránach. Teicneolaíochtaí éagsúla, fearais agus córais a chomhtháthú agus úsáidí fuinnimh éagsúla a nascadh, tá acmhainneacht an-mhór ag foirgnimh agus na cónaitheoirí iontu le haghaidh feabhsúcháin ar ghiniúint, stóráil agus ar éifeachtúlacht fuinnimh.

D'fhéadfadh tionscail, go háirithe iadsan atá dian ar fhuinneamh, éifeachtúlacht fuinnimh a fheabhsú a thuilleadh, agus d'fhéadfadhís comhtháthú foinsí fuinnimh in-athnuaite a chur chun tosaigh.

Treoirlínte

- Leictreachas agus teas idir gléasra tionsclaíoch agus oibreoir córais fuinnimh;
- Uirlisí agus bonneagar le haghaidh rialú próisis ar ghléasraí táirgthe chun sreafaí fuinnimh in idirghníomh leis an gcóras fuinnimh a bharrfheabhsú;
- Próisis, dearadh agus ábhair ábhartha;
- Foirgnimh chliste agus moil shoghluaisteachta mhóra (calafoirt, aerfoirt, ionaid lóistíochta) mar ghnéithe gníomhacha de líonraí fuinnimh níos leithne agus de réitigh soghluaisteachta nuálaíocha;
- Dearadh saolré, tógáil, oibriú agus díchóimeáil foirgneamh, ag cur ciorclaíocht agus feidhmíocht chomhshaoil san áireamh, le haghaidh éifeachtúlacht fuinnimh agus acmhainne, athléimneacht aeráide, agus athchúrsáil;
- Samhlacha, cineálacha cur chuige agus seirbhísí gnó nua le haghaidh athchóiriú a mhaoiniú, scileanna tógála a fheabhsú, teagmháil le áitritheoirí foirgneamh agus le gníomhaithe margaidh eile;
- Faireachán agus barrfheabhsú ar fheidhmíocht fuinnimh foirgneamh;
- Uirlisí agus fearais chliste le haghaidh gnóthachain éifeachtúlachta fuinnimh i bhfoirgnimh;
- Próisis athchóirithe ar fhoirgnimh atá ann cheana le go mbeidís ina ‘bhFoirgnimh atá nach mór neodrach ó thaobh fuinnimh’;

4.2.5. Pobail agus Cathracha

Meastar go mairfidh breis agus 80 % de dhaonra an Aontais i limistéir uirbeacha faoi 2050, ag tomhailt an sciar is mó de na hacmhainní a bheidh ar fáil, fuinneamh san áireamh, agus iad ina limistéir a bheidh thar a bheith leochaileach do na hathruithe meitéareolaíocha neamhfhabhracha a rachaidh in olcas mar gheall ar an athrú ar an aeráid agus ar thubaistí nádúrtha atá ag tarlú na laethanta seo cheana agus a bheidh níos measa sa todhchaí. Is dúshlán lárnach é méid an fhuinnimh ar an iomlán a mhéadú agus éifeachtúlacht acmhainne a fheabhsú agus aeráidsheasmhacht a chothú i gcathracha na hEorpa ar bhonn iomlánaíoch, ag díriú ar an stoc foirgneamh, ar chórais fuinnimh, ar shoghluaisteacht, ar an athrú aeráide, ar uisce, ar ithir, ar aercháilíocht, ar dhramhaíl agus ar thorann. Sineirgí le CFRE- ba cheart beartas uirbeach agus bearta uirbeacha a mhaoiniú a fhiosrú agus leas a bhaint astu.

Treoirlínte

- Córais fuinnimh/soghluaisteachta cathrach/dúiche ionas go ndéanfar Dúichí Fuinnimh Dhearfaigh ísealcharbóin agus soghluaisteach agus lóistíocht atá saor ó astaíochtaí a imlonnú ar fud an Aontais faoi 2050, ag treisiú iomaíochas domhanda réitigh chomhtháite an Aontais;
- Pleanáil uirbeach, bonneagair uirbeacha agus córais uirbeacha lena n-áirítear comhéadain fhrithpháirteacha agus idir-inoibritheacht, réitigh nádúr-bhunaithe agus úsáid teicneolaíochtaí digiteacha, seirbhísí spás-bhunaithe agus sonraí, ag cur éifeachtaí an athraithe aeráide faoi mar atá tuartha san áireamh athléimneacht i gcoinne athrú na haeráide a chomhtháthú;

- Cáilíocht saoil do na saoránaigh, soghluaisteacht shábháilte, nuáil shóisialta uirbeach, cumas ciorclach agus athghiniúnach cathracha, laghdú ar an lorg comhshaoil agus ar thruailliú;
- An clár oibre taighde um chathracha domhanda.

4.2.6. *Iomaíochas Tionsclaíoch san Iompar*

Braithfidh an t-athrú i dtreo teicneolaíochtaí glana, nascachta agus uathoibrithe ar dhearadh agus ar dhéanamh tráthúil aerárthaí, feithiclí agus árthaí lena gcomhtháthaítear teicneolaíochtaí éagsúla agus ar luathú a ndul i bhfeidhm ar an margadh. Is cuspóirí ríthábhachtacha go fóill iad compord, éifeachtúlacht, inacmhainneacht a mhéadú agus an tionchar saolré ar an gcomhshaoil, ar shláinte daoine agus ar úsáid fuinnimh a íoslaghdú. Tá bonneagar iompair nuálaíoch, ardchumais ríthábhachtach ionas go bhfeidhmeoidh gach modh iompair go cuí ag féachaint don éileamh méadaithe ar shoghluaisteacht agus do réimeanna teicneolaíochta a bhíonn ag athrú go mear. Tá aird faoi leith le haghaidh cur chuige comhtháite maidir le bonneagar agus forbairt feithiclí/árthaí/aerárthaí de dhíth freisin chun an tionchar fuinnimh agus comhshaoil a íoslaghdú.

Treoirlínte

- Dearadh, déanamh, oibríochtaí, caighdeánú, deimhniú, rialacháin agus comhtháthú maidir le feithiclí/árthaí/aerárthaí idir fhisiciúil agus dhigiteach (lena n-áirítear comhtháthú idir dearadh digiteach agus déanamh digiteach) a chumasc;
- Úsáid a bhaint as ábhair, struchtúir fheabhsaithe, éifeachtúlacht, stóráil agus aisghabháil fuinnimh, gnéithe sábháilteachta agus slándála lena mbaineann tionchar níos lú ar an gcomhshaoil agus ar shláinte le haghaidh coincheapa agus dearthaí feithiclí/árthaí/aerárthaí, a bpáirteanna spártha san áireamh.
- Teicneolaíochtaí agus fochórais ar bord, lena n-áirítear feidhmeanna uathoibrithe, le haghaidh na modhanna iompair go léir agus riachtanais agus fiosruithe maidir le comhéadain bhonneagair ábhartha a chur san áireamh; sineirgí teicneolaíocha idir mhodhanna; córais sábháilteacht/seachanta timpistí agus cibearshlándáil a fheabhsú; comhéadan idir duine agus meaisín a fhorbairt;
- Ábhair, teicnící agus modhanna tógála nua, oibríochtaí agus bonneagair a chothabháil, infhaighteacht líonra iontaofa a áirithiú agus cur chuige saolré iomlán;
- Bonneagar a chothabháil, a athghiniúint agus comhtháthú, idir-inoibritheacht agus idirmhódúlacht iompair a uasghrádú.

4.2.7. *Iompar Glan agus Soghluaisteacht*

Ionas gur féidir leis an Aontas a spriocanna aercháilíochta, aeráide agus fuinnimh a bhaint amach, lena n-áireofar laghdú 60 % ar astaíochtaí gás ceaptha teasa faoi 2050 mar aon le laghdú torann, beidh sé riachtanach athmhachnamh a dhéanamh ar an gcóras soghluaisteachta iomlán lena n-áirítear úsáideoirí, feithiclí, breoslaí agus bonneagair. Beidh sé riachtanach freisin fuinnimh mhalartacha astaíochtaí ísle a imlonnú agus go nglacfar sa mhargadh le

feithiclí/árthaí/aerárthaí atá saor ó astaíochtaí. Anuas ar éifeachtaí díobhálacha astaíochtaí gás ceaptha teasa, rannchuidíonn iompar go suntasach le droch-leibhéil aercháilíochta agus torann san Eoraip agus iarmhairtí diúltacha ann do shláinte na saoránach dá réir⁷. Tá sé ríthábhachtach go gcuirfear le dul chun cinn ar leictriú agus ar úsáid breosla-cheall do ghluaisteáin, do bhusanna agus d'fheithiclí saothair éadroim chun taighde agus réitigh nuála a luathú d'earnálacha eile amhail eitlíocht, muirí, loingseoireacht intíe agus leoraithe.

Treoirlínte

- Leictriú ar na modhanna iompair go léir (e.g. ceallraí, breosla-chealla, hibridiú, srl) lena n-áirítear teicneolaíochtaí nua le haghaidh gléasraí cumhachta feithiclí/árthaí/aerárthaí, mearluchtú/athbhreoslú, baint fuinnimh agus comhéadain sholáimhsithe agus inrochtana leis an mbonneagar luchtaithe, ag áirithiú idir-inoibritheachta agus soláthar gan uaim seirbhísí; ceallraí iomaíocha, sábháilte, ardfeidhmíochta agus inbhuanaithe a fhorbairt agus a imlonnú le haghaidh feithiclí idir iadsan lena mbaineann astaíochtaí ísle agus iadsan a mbíonn saor ó astaíochtaí;
- Breoslaí nua inbhuanaithe agus feithiclí/árthaí/aerárthaí cliste nua le haghaidh patrúin soghluaisteachta atá ann cheana agus a bheidh ann sa todhchaí mar aon le bonneagar tacúil; teicneolaíochtaí agus réitigh úsáideoir-bhunaithe le haghaidh idir-inoibritheachta agus soláthar gan uaim seirbhísí;
- Tionchar soghluaisteachta ar an gcomhshaol agus ar shláinte daoine a laghdú.

4.2.8. Soghluaisteacht Chliste

Cuideoidh soghluaisteacht chliste éifeachtúlacht, sábháilteacht agus athléimneacht na soghluaisteachta ó dhoras go doras mar aon leis na comhpháirteacha go léir, go háirithe trí leas a bhaint as teicneolaíochtaí digiteacha, ardloingseoireacht satailíte (EGNOS/Galileo), agus intleacht saorga. Cuideoidh teicneolaíochtaí nua úsáid agus éifeachtúlacht an bhonneagair agus na líonra iompair a bharrfheabhsú, ilmhódúlacht agus nascacht a fheabhsú, bainistiú tráchta a bharrfheabhsú agus réitigh agus seirbhísí iompair nuálaíocha a chumasú, agus dá réir sin brú tráchta agus droch-thionchair chomhshaoil a laghdú, ag cur seirbhísí soghluaisteachta agus lóistíochta níos fearr ar fáil do shaoránaigh agus do ghnóthaí. Cuirfidh soghluaisteacht nasctha agus uathoibrithe i dteannta leis an mbonneagar cumasúcháin feabhas ar éifeachtúlacht agus ar shábháilteacht i ngach modh iompair.

Treoirlínte

- Líonra digiteach agus bainistiú tráchta: ardchórais tacaíochta cinntí; bainistiú tráchta den chéad ghlúin eile (lena n-áirítear líonra ilmhódach agus bainistiú tráchta); ag rannchuidiú le soghluaisteacht ilmhódach agus idirnasctha gan uaim do phaisinéirí agus do lasta; úsáid agus teorainneacha mórshonraí; suí/loingseoireacht satailíte (EGNOS/Galileo) nuálaíoch a úsáid;

⁷

Cónaíonn thart ar aon trian de shaoránaigh an Aontais i limistéir uirbeacha le leibhéil tiúis na dtuailleán os cionn tairseacha dlíthiúla

- Aerspás Eorpach Aonair: réitigh le haghaidh céimeanna níos airde uathoibrithe, nascachta, sábháilteachta, idir-inoibritheachta, feidhmíochta, laghdaithe astaíochta agus seirbhíse;
- Teicneolaíochtaí iarnróid agus oibríochtaí le haghaidh córas iarnróid ardchumais, tostach, idir-inoibritheacha agus uathoibrithe;
- Córais agus seirbhísí soghluaisteacha atá nasctha, comhoibríoch agus uathoibrithe, réitigh theicneolaíocha agus saincheisteanna neamhtheicneolaíocha san áireamh.

4.2.9. Stóráil Fuinnimh

Cuirfidh réitigh stórála ollmhóra, chomhchruinnithe agus dhíláráithe (lena gcuimsítear réitigh cheimiceacha, leictriceimeacha, leictreacha, mheicniúla agus theirmeacha) i leith an chórais fuinnimh le héifeachtúlacht, solúbthacht, neamhspleáchas teicneolaíochta agus inrochtaineachta agus le slándáil soláthair. Beidh sciar mhéadaitheach feithiclí leictreacha nó feithiclí a bhreoslaítear ar dhóigh eile de dhíth le haghaidh iompar astaíochtaí ísle, dícharbónaithe, le ceallraí lena mbainfidh feidhmíocht níos fearr, a bheidh níos saoire, in-athchúrsáilte agus in-athúsáidte, agus breoslaí sintéiseacha/in-athnuaite amhail hidrigin agus réitigh nuálaíocha le haghaidh stóráil ar an láthair a chur ar fáil go háitiúil.

Treoirlínte

- Teicneolaíochtaí lena n-áirítear breoslaí in-athnuaite leachtacha agus gásacha mar aon leis na slabhraí breisluacha lena mbaineann, le haghaidh riachtanais stórála fuinnimh idir laethúil agus shéasúrach;
- Ceallraí agus slabhra breisluacha an Aontais, lena n-áirítear dearadh, teicneolaíochtaí táirgthe ceallraí ar an mórsála, modhanna athúsáide agus athchúrsála;
- Breosla hidrigine íseal-charbóin agus saor ó charbóin lena n-áirítear breosla-chealla, agus slabhra breisluacha an Aontais ó dhearadh go húsáid deiridh ar fud feidhmeanna éagsúla.

5. AN CNUASACH ‘BIA AGUS ACMHAINNÍ NÁDÚRTHA’

5.1. An réasúnaíocht

Tá gníomhaíochtaí daonna ag cur brú méadaitheach ar ithreacha, ar fharraigí agus ar aigéin, ar uisce, ar aer, ar bhitheagsúlacht agus ar acmhainní nádúrtha eile. Tá cothú dhaonra méadaitheach an phlainéid spleách go díreach ar staid folláine na gcóras nádúrtha agus acmhainní nádúrtha. I dteannta le hathrú aeráide, áfach, cruthaíonn éileamh méadaitheach an chine dhaonna le haghaidh acmhainní nádúrtha brúnna comhshaoil a bhíonn i bhfad níos mó ná leibhéil inbhuanaithe, ag cur isteach ar éiceachórais agus ar a gcumas seirbhísí a chur ar fáil chun leas daoine. Cuireann coincheapa an gheilleagair chiorclaigh, an bhithgheilleagair agus an gheilleagair ghoirm deis ar fáil chun cuspóirí comshaoil, sóisialta agus eacnamaíocha a chothromú agus chun gníomhaíochtaí daoine a stiúradh i dtreo na hinbhuanaitheachta.

Chun na spriocanna um fhorbairt inbhuanaithe a chomhlíonadh, táirgeadh agus tomhaltas bia sábháilte agus sláintiúil a ráthú, cleachtais inbhuanaithe i dtalmhaíocht, i ndobharshaothrú, in iascaigh agus i bhforaoiseacht a chur chun cinn, teacht do chách ar uisce, ar ithir agus ar aer atá glan a áirithiú, na farraigí agus na haigéin a ghlanadh, córais rithabhachtacha nádúrtha agus comhshaoil an phlainéid a chaomhnú agus a athshlánú; ní mór leas a bhaint as féidearthacht an taighde agus na nuálaíochta. Ach is beag a thuigtear na bealaí chun aistriú chuig samhail inbhuanaithe ná na bealaí chun na bacainní ar athléimneacht a shárú. Chun an t-aistriú chuig tomhaltas agus táirgeadh inbhuanaithe agus sláinte an phlainéid a athshlánú ní mór infheistiú i dteicneolaíochtaí, i samhlacha gnó nua, agus i nuálaíocht shóisialta agus comhshaoil. Cruthaíonn sé sin deiseanna nua le haghaidh geilleagar Eorpach a bheidh inbhuanaithe, athléimneach, nuálaíoch agus freagrach, ag treisiú éifeachtúlacht acmhainní, táirgiúlachta agus iomaíochais, agus ag giniúint post agus fáis.

Cuirfidh na gníomhaíochtaí le bunús eolais agus cuirfear réitigh ar fáil chun: acmhainní nádúrtha ón talamh agus ón bhfarraige a bhainistiú agus a úsáid ar bhonn inbhuanaithe - agus ról na gcóras críochach agus uisceach a fheabhsú mar umair charbóin; Slándáil bhia agus chothaithe a áirithiú, aistí bia atá sábháilte, sláintiúil agus scamhardach a chur ar fáil; an t-aistriú ó gheilleagar líneach iontaise-bhunaithe a luathú chuig geilleagar ciorclach ísealcharbóin atá tíosach ar acmhainní, athléimneach lena mbaineann astaíochtaí ísle, agus tacú le forbairt de gheilleagar bithbhunaithe agus le geilleagar gorm atá inbhuanaithe; agus limistéir thuaithe, chóstacha agus uirbeacha atá beoga agus athléimneach a fhorbairt.

Cuideoidh siad an soláthar bhitheagsúlachta a chothabháil agus a fheabhsú agus soláthar fadtéarma seirbhísí éiceachórais, oiriúnú don athrú aeráide agus ceapadh carbóin (ar talamh agus ar muir) a thabhairt slán. Cuideoidh siad gás ceaptha teasa (GCT), astaíochtaí eile, dramhaíl agus truailliú ó ghníomhaíochtaí táirgthe príomhúla (idir chríochach agus uisceach), próiseála, tomhaltais agus ó ghníomhaíochtaí eile daoine a laghdú. Spreagfaidh siad infheistíochtaí, ag tacú leis an athrú i dtreo an gheilleagair chiorclaigh, an bhithgheilleagair agus an gheilleagair ghoirm, agus i gcomhthráth sláinte agus sláine an chomhshaoil a chosaint.

Cothóidh siad cineálacha cur chuige rannpháirteacha freisin maidir le taighde agus nuáilíocht, lena n-áireofar cur chuige ilghníomhaithe agus eolas agus córais nuála a fhorbairt ar an leibhéal áitiúil, réigiúnach, náisiúnta agus Eorpach. Beidh nuálaíocht shóisialta mar aon le

rannpháirtiú agus iontaobh na saoránach i nuálaíocht ríthábhachtach chun patrúin rialachais, táirgthe agus tomhaltais nua a spreagadh.

Ós rud é go bhfuil na dúshlán sin casta, idirnasctha agus domhanda, leanfaidh gníomhaíochtaí cur chuige córasach, ag comhoibriú le Ballstáit agus le comhpháirtithe idirnáisiúnta, le foinsí cistiúcháin eile agus le tionscnaimh bheartais eile. Bainfear leas faoi stiúir na n-úsáideoirí as foinsí mórshonraí comhshaoil, amhail Copernicus, EGNOS/Galileo, INSPIRE, EOSC, GEOSS, CEOS, EMODnet.

Rannchuideoidh gníomhaíochtaí taighde agus nuála faoin gCnuasach seo go háirithe le cur chun feidhme na spriocanna a leanas: an Clár Gníomhaíochta don Chomhshaoil, an Comhbheartas Talmhaíochta, an Comhbheartas Iascaigh, reachtaíocht Dhlí an Bhia, an beartas Muirí, an Plean Gníomhaíochta don Gheilleagar Ciorclach, Straitéis Bhithgheilleagair an Aontais, creat aeráide agus fuinnimh 2030 mar aon le forálacha dlíthiúla an Aontais chun aerthruailliú a laghdú.

Beidh rannchuidiú díreach sna gníomhaíochtaí do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe (SFI) seo a leanas ach go háirithe: SFI 2 – Saoirse ón Ocras; SFI 6 - Uisce Glan agus Sláinteachas; SFI 11 – Cathracha agus Pobail Inbhuanaithe; SFI 12 - An Tomhaltas agus An Táirgíocht Fhreagrach; SFI 13 – Gníomhú ar son na hAeráide. SFI 14 – Beathra Faoin Uisce; SFI 15 – Beathra ar Talamh.

5.2. Réimsí idirghabhála

5.2.1. Breathnóireacht Chomhshaoil

Is bonn agus taca faoin taighde agus faoin nuálaíocht le haghaidh úsáid inbhuanaithe bia agus acmhainní nádúrtha agus maidir le faireachán ina leith⁸ an cumas breathnú ar an gcomhshaoil. Soláthraíonn clúdach spásúil-ama feabhsaithe, eatraimh samplála ar chostas laghdaithe, mar aon le rochtain ar mhórshonraí agus comhtháthú ina leith ó roinnt foinsí bealaí nua chun faireachán a dhéanamh ar chóras an Domhain, é a thuiscint agus tuartha a dhéanamh ina leith. Tá gá le haghaidh teicneolaíochtaí nua a imlonnú agus a shaothrú ar bhonn níos fairsinge, iad a nuashonrú agus taighde agus nuálaíocht a dhéanamh ar bhonn leanúnach chun dul i ngleic leis na bearnaí i bhFaire na Cruinne (FC) ar talamh agus ar muir agus san atmaisféar, ag comhoibriú go háirithe trí Chóras na gCóras Breathnóireachta Domhanda (GEOSS) agus tríd an gcomhpháirt Eorpach lena mbaineann; EuroGEOSS.

Treoirlínte

- Cineálacha cur chuige faoi stiúir úsáideoirí agus córasacha lena n-áirítear sonraí oscailte, sonraí agus faisnéis faoin gcomhshaoil le haghaidh córais chasta samhaltaithe agus tuarthacha;
- Síneadh ar tháirgeadh Copernicus agus ar phunann seirbhíse;
- Stádas bithéagsúlachta, cosaint éiceachórais, maolú agus oiriúnú i leith athrú na haeráide, slándáil bia, talmhaíocht agus foraoiseacht, úsáid talún agus athrú ar

⁸

Tacóidh Faire na Cruinne le taighde agus le nuálaíocht faoi réimsí idirghabhála eile atá mar chuid den Dúshlán Domhanda seo agus le codanna ábhartha eile faoin gclár Fís Eorpach.

úsáid talún, forbairt uirbeach agus pheire-uirbeach, bainistiú acmhainní nádúrtha, saothrú agus caomhnú an aigéin, slándáil mhuirí, agus fearainn ábhartha eile;

- Feidhmchláir dírithe ar an úsáideoir agus iad a mhéadú ó scála, chun rannchuidiú le bainistiú ar acmhainní nádúrtha Eorpacha, ar sheirbhísí éiceachóras agus ar an slabhra breisluacha gaolmhar lena mbaineann.

5.2.2. *Bithéagsúlacht agus Caipiteal Nádúrtha*

Tuiscint fheabhsaithe ar bithéagsúlacht agus ar éiceachórais, na seirbhísí a chuireann siad ar fáil agus na ‘teorainneacha’ plainéadacha mar aon leis na réitigh lena mbaintear leas as cumhacht agus castacht an nádúir chun dul i ngleic le dúshlán shochaíocha, chun inbhuanaitheacht a fheabhsú agus chun cuspóir an Aontais .i. ‘Muid ag Maireachtáil go Maith faoi Shrianta ár bPlainéid’ faoi 2050 de réir mar atá leagtha síos sa 7^ú Clár Gníomhaíochta Comhshaoil an Aontais. Ní mór slabhraí luacha iomlána iarmhairtí iarteachtacha féideartha a chur san áireamh. Bíonn comhar idirnáisiúnta agus rannchuidiú le hiarrachtaí agus le tionscnaimh idirnáisiúnta, amhail an Clár Idir-Rialtasach maidir le Beartas Eolaíochta um Sheirbhísí Bithéagsúlachta agus Éiceachórais, riachtanach chun na cuspóirí sa réimse seo a bhaint amach. Tá gá ann tuiscint níos fearr a fháil ar rialachas an aistrithe chuig inbhuanaitheacht sa chóras eacnamaíoch, sóisialta agus nádúrtha, ón leibhéal áitiúil go leibhéal domhanda.

Treoirlínte

- Staid agus luach na bithéagsúlachta, na n-éiceachóras talún agus muirí, caipiteal nádúrtha agus seirbhísí éiceachórais;
- Cineálacha cur chuige iomlánaíocha agus córasacha laistigh de chreat socheacnamaíoch le haghaidh na naisc idir bithéagsúlacht, éiceachórais agus seirbhísí éiceachórais agus a ngaolmhaireacht chúise le spreagthóirí athraithe, trasna scálaí agus gníomhaíochtaí eacnamaíocha éagsúla, an rialachas ar phróisis um aistriú go hinbhuanaitheacht san áireamh;
- Samhaltú treochtaí agus cásanna comhtháite le haghaidh bithéagsúlachta, seirbhísí éiceachórais agus dea-cháilíocht saoil ar scálaí éagsúla agus ar léaslínte éagsúla; rannchuidiú féideartha bitóp agus éiceachóras mar umair charbóin faoi chásanna athraithe aeráide éagsúla;
- Éiceatocsaineolaíocht comhdhúl agus de thruailleáin nua, a n-idirghníomhaíochtaí agus a n-iompraíocht chomhshaoil, agus lúba bithcheimiceacha athraithe faoi aeráid athraitheach;
- Bithéagsúlacht agus seirbhísí éiceachóras a phríomhshruthú i gcreataí cinnteoireachta agus i gcórais chuntasaíochta rialtas agus gnóthaí, agus cainníochtú a gcuid tairbhí;
- Réitigh nádúr-bhunaithe inoiriúnaithe agus ilfheidhmiúla, chun dul i ngleic le dúshlán i gcathracha, i limistéir thuaithe agus chóstacha maidir le hathrú aeráide, tubaistí nádúrtha, caillteanas bithéagsúlachta, díghrádú éiceachórais, truailliú, agus sláinte agus folláine na saoránach;

- Cineálacha cur chuige le saotharlanna beo ilghníomhaí ag déanamh teagmháil le húdaráis, páirtithe leasmhara, lucht gnó agus an tsochaí shibhialta chun réitigh chórasacha a chomhdhearadh agus a chomhchruthú le haghaidh caipiteal nádúrtha a chaomhnú, a athshlánú agus a úsáid ar bhonn inbhuanaithe faoi réir ag rialachas ar an aistriú chuig inbhuanaitheacht agus roghanna bainistíochta inbhuanaithe maidir le gníomhaíochtaí eacnamaíocha ar fud lúba luacha iomlána.

5.2.3. *Talmhaíocht, Foraoiseacht agus Ceantair Thuaithe*

Soláthraíonn córais feirmeoireachta agus foraoiseachta athléimneacha inbhuanaithe tairbhí comhshaoil agus sóisialta i gcomhthéacs athraitheach le haghaidh táirgeadh príomhúil. Anuas ar rannchuidiú le slándáil bia agus cothaithe, cuireann siad le slabhraí breisluacha dinimiciúla, bainistíonn siad acmhainní talú agus nádúrtha agus cuireann siad raon earraí poiblí ríthábhachtacha ar fáil lena n-áirítear ceapadh carbóin, caomhnú bithéagsúlachta, pailiniú agus sláinte phoiblí. Tá cineálacha cur chuige comhtháite ag teastáil chun ilfheidhmeanna na n-éiceachóras/gcóras talmhaíochta agus foraoiseachta a chur chun cinn ag cur an comhthéacs athraitheach maidir le táirgeadh príomhúil san áireamh, go háirithe maidir leis an aeráid agus an gcomhshaol, infhaighteacht acmhainní, déimeagrafaíocht agus patrúin tomhaltais. Tá sé riachtanach freisin dul i ngleic le gné spásúil agus shocheacnamaíoch gníomhaíochtaí talmhaíochta agus foraoiseachta agus acmhainneacht de limistéir thuaithe a thabhairt chun fóntais.

Treoirilínte

- Modhanna, teicneolaíochtaí agus uirlisí le haghaidh táirgeadh inbhuanaithe agus athléimneach i dtalmhaíocht agus i bhforaoiseacht;
- Bainistiú inbhuanaithe agus úsáid éifeachtúil acmhainní nádúrtha (e.g. ithreacha, uisce, cothaithe agus bithéagsúlacht lena n-áirítear acmhainní géiniteacha) i dtalmhaíocht agus i bhforaoiseacht; malairtí ar acmhainní iontaise agus prionsabail an gheilleagair chiorclaigh a ghlacadh;
- Tionchar gníomhaíochtaí san earnáil phríomhúil ar an aeráid agus ar an gcomhshaol; acmhainneacht talmhaíochta agus foraoiseachta mar umair charbóin agus le haghaidh astaíochtaí gás ceaptha teasa lena n-áirítear cineálacha cur chuige diúltacha i leith astaíochtaí a mhaolú;
- Lotnaidí agus galair plandaí agus sláinte agus leas ainmhithe; malairtí ar lotnaidicídí, antaibheathaigh agus substaintí conspóideacha eile a úsáid;
- Frithsheasmhacht in aghaidh ábhair fhrithmhiocróbacha agus bagairtí ó ghuaiseacha bithéolaíocha agus agraiceimiceacha agus ó éilleáin cheimiceacha agus déileáil leis na naisc idir éiceachórais plandaí, ainmhithe agus sláinte phoiblí ó dhearcthaí Aon Sláinte Amháin agus Sláinte Domhanda;
- Úsáid agus seachadadh seirbhísí éiceachóras i gcórais talmhaíochta agus foraoiseachta chun cineálacha cur chuige éiceolaíocha a fheidhmiú agus réitigh nádúr-bhuanaithe a thástáil ó leibhéal feirme go leibhéal tírdhreacha ionas go mbeadh talmhaíocht neamhdhíobhálach don chomhshaol;

- Córais talmhaíochta agus foraoiseachta ó leibhéal na feirme go leibhéal tírdhreacha; seirbhísí éiceachórais maidir le táirgeadh príomhúil a úsáid agus a chur ar fáil;
- Nuálaíochtaí i bhfeirmeoireacht ag na comhéadain idir talmhaíocht, dobharshaothrú agus foraoiseacht agus i limistéir uirbeacha;
- Úsáid talún, forbairt tuaithe agus naisc chríochacha; caipitliú ar shócmhainní sóisialta, cultúrtha, eacnamaíocha agus comhshaoil limistéar tuaithe le haghaidh seirbhísí, samhlacha gnó, slabhraí breisluacha agus earraí poiblí nua;
- Nuálaíochtaí digiteacha maidir le feirmeoireacht, foraoiseacht agus trasna slabhraí breisluacha agus limistéar tuaithe trí shonraí a úsáid agus bonneagair, teicneolaíochta agus samhlacha rialachais a fhorbairt;
- Eolas talmhaíochta agus córais nuála agus an t-idirnasc eatarthu ar scálaí éagsúla; comhairle, forbairt scileanna agus comhroinnt faisnéise.

5.2.4. *An Fharraige agus Aigéin*

Baineann tairbhí socheacnamaíocha agus leasa suntasacha le caipiteal nádúrtha agus le seirbhísí éiceachórais na bhfarraigí agus na n-aigéan. Tá an fhéidearthacht sin i mbaol mar gheall ar an dianbhrú ó strusairí daonna agus nádúrtha amhail truailliú, ró-iascaireacht, athrú aeráide, méadú ar leibhéal na farraige agus imeachtaí adhaimsire. Chun bac a chur ar fharraigí agus ar aigéin éirí chomh loite sin nach bhféadfaí iad a athshlánú, tá sé riachtanach ár n-eolas agus ár dtuiscint a neartú d'fhonn éiceachórais mhuirí agus chóstacha a bhainistiú, a chosaint agus a athshlánú ar bhonn inbhuanaithe agus bac a chur ar thruailliú muirí, i gcomhthéacs de chreat rialachais aigéin feabhsaithe agus freagrach. Áiritheofar leis sin taighde chun féidearthacht eacnamaíoch ollmhór neamhshaothraithe na bhfarraigí agus na n-aigéan a fhorscaoileadh agus é mar aidhm tuilleadh bia a tháirgeadh gan brúnna orthu a mhéadú, agus chun rannchuidiú chun brú ar acmhainní talún, fíoruisce agus aigéin a mhaolú. Tá gá ann le haghaidh cineálacha cur chuige i dtaobh comhpháirtíochta, lena n-áirítear straitéisí imchuacha farraige agus macraí-réigiúnacha, a bhainfidh le limistéar níos mó ná an tAontas Eorpach amháin (m.sh. an Mheánmhuir, an Mhuir Bhailt, an Mhuir Dhubh, an tAtlantach, an Mhuir Chairib agus an tAigéan Indiach); agus chun rannchuidiú le gealltanais agus tionscnaimh maidir le Rialachas Aigéan Idirnáisiúnta, amhail Deich mBliana na hEolaíochta Aigéin um Fhorbairt Inbhuanaithe de chuid na Náisiún Aontaithe agus gealltanais a bhaineann le caomhnú na héagsúlachta bitheolaíche muirí i limistéir lastall de dhlínse náisiúnta.

Treoirlínte

- Feirmeoireacht inbhuanaithe farraige agus aigéin, iascach agus muirshaothrú le haghaidh bia, lena n-áirítear foinsí malartacha próitéine le slándáil bia mhéadaithe, biafhlaithes agus athléimneacht aeráide;
- Athléimneacht neartaithe na n-éiceachóras muirí agus dá réir sin ag áirithiú sláinte na bhfarraigí agus na n-aigéan, ag comhrac agus ag maolú éifeachtaí brúnna nádúrtha agus daonna amhail truailliú agus plaisticí, eotrófú, aigéadú, téamhú na bhfarraigí agus na n-aigéan, ardú ar leibhéal na farraige, ag breithniú an trasnaithe idir an talamh agus an fharraige agus cur chuige ciorclach a chothú;

- Rialachas aigéin ar leibhéal domhanda agus réigiúnach chun caomhnú agus úsáid inbhuanaithe acmhainní na bhfarraigí agus na n-aigéan a áirithiú;
- Teicneolaíochtaí don aigéan digiteach (grinneall na farraige, colún uisce agus dromchla uisce) ag nascadh seirbhísí agus pobal i ngníomhaíochtaí talamh-bhunaithe, aeráide, spáis nó atá bainteach leis an aimsir, agus a chuirtear chun cinn tríd an Néal Gorm mar chuid den Néal Eolaíochta Oscailte Eorpach;
- Cumais faireacháin agus tuarthacha/réamhaisnéise lena n-áirítear ardú ar leibhéal na farraige agus guaiseacha nádúrtha eile m.sh. borrthaí stoirme, súnámaithe;
- Slabhraí breisluacha gorma, úsáid iolra ar spás muirí agus ar fhás muirí na hearnála fuinnimh in-athnuaite de bhun farraigí agus aigéan, lena n-áirítear micrea-algaí agus macra-algaí inbhuanaithe;
- Réitigh nádúr-bhunaithe bunaithe ar dhinimicí éiceachórais mhuirí agus chóstaigh, ar bhithéagsúlacht agus ar sheirbhísí iolracha éiceachórais, lena gcumasófar cineálacha cur chuige córasacha chun acmhainní farraigí agus aigéan a úsáid ar bhonn inbhuanaithe, rannchuidiú le cosaint an chomhshaoil, le bainistiú cósta, agus le hoiriúnú don athrú aeráide;
- Nuálaíocht Ghorm lena n-áirítear sna geilleagair ghorma agus dhigiteacha, ar fud limistéir ar an gcósta, i gcathracha cois cósta agus i gcalafoirt d'fhonn athléimneacht limistéir chósta a neartú agus tairbhí na saoránach a mhéadú.
- Tuiscint níos fearr ar ról na n-aigéan maidir le maolú ar an athrú aeráide agus oiriúnú dó.

5.2.5. *Córais Bhia*

Cruthaíonn éifeachtaí comcheangailte an fháis ar an daonra, ganntanas acmhainní agus róshaothrú, díghrádú comhshaoil, athrú aeráide agus imirce dúshlán gan fasach agus claochlú ar an gcóras bia de dhíth mar gheall orthu (FOOD 2030)⁹. Níl táirgeadh ná tomhaltas bia mar a dhéantar é na laethanta seo á dhéanamh ar dhóigh inbhuanaithe agus tá ualach dubáilte os ár gcomhair lena mbaineann an tréith go bhfuil tearc-chothú agus murtall ann i gcomhthráth. Is gá do chórais bhia na todhchaí bia sábháilte, folláine ardcháilíochta leordhóthanach a chur ar fáil do chách, agus an méid a leanas mar bhonn agus mar thaca acu; éifeachtúlacht acmhainní, inbhuanaitheacht (lena n-áirítear laghdú ar astaíochtaí GCT, ar thruailliú agus ar tháirgeadh dramhaíola), nascadh idir an talamh agus an fharraige, dramhaíl bhia a laghdú, táirgeadh bia ó na farraigí agus ó na haigéin a fheabhsú agus an ‘slabhra breisluacha bia’ ina iomláine ó tháirgeoirí go tomhaltóirí – agus ar ais arís a chuimsiú. Is gá go dtarlódh sé sin i gcomhthráth le forbairt ar chóras sábháilteachta bia na todhchaí agus uirlisí, teicneolaíochtaí agus réitigh dhigiteacha a dhearadh, a fhorbairt agus a chur ar fáil trína gcuirfear tairbhí suntasacha ar fáil do thomhaltóirí agus trína ndéanfar iomaíochas agus inbhuanaitheacht an bhiashlabhra bhreisluacha a fheabhsú. Ina theannta sin, is gá athruithe iompraíochta a chothú maidir le patrúin tomhaltais agus táirgthe bia agus chun teagmháil a dhéanamh le táirgeoirí príomhúla, leis an earnáil tionsclaíochta (FBManna san áireamh), miondíoltóirí, earnálacha seirbhíse bia, tomhaltóirí agus le seirbhísí poiblí.

⁹

SWD(2016) 319 final: Taighde agus Nuálaíocht Eorpach maidir le Slándáil Bia agus Cothaithe

Treoirlínte

- Aistí bia inbhuanaithe agus sláintiúla le go mbeadh daoine folláine ar feadh a saol;
- Cothú pearsantaithe go háirithe do ghrúpaí leochaileacha, chun na tosca riosca maidir le galair a bhaineann le haiste bia agus galair neamhtheagmhálacha a mhaolú;
- Iompraíocht, stíl mhaireachtála agus spreagthaí tomhaltóirí, nuálaíocht shóisialta agus rannpháirtíú sochaíoch a chur chun cinn le haghaidh sláinte níos fearr agus le haghaidh inbhuanaitheacht chomshaoil ar fud an bhiashlabhra bheirteach iomláin;
- Córais sábháilteachta agus barántúlachta bia nua-aimseartha, lena gcuirtear feabhas ar rúndacht tomhaltóirí sa chóras bia;
- Athrú aeráide a mhaolú agus oiriúnú dó maidir le córas bia, lena n-áirítear fiosrú ar an bhféidearthacht a bhaineann le micribhithóm, barra dearmadta, próitéiní malartacha agus iad a úsáid;
- Córais bhia talaimh agus farraige atá inbhuanaithe, ciorclach agus tíosach ar acmhainní ó thaobh an chomhshaoil, i dtreo deireadh a chur le cur amú bia ar fud an chórais bhia iomláin, trí bhia agus bithmhais a athúsáid, dramhaíl bhia a athchúrsáil, pacáistiú nua bia, éileamh ar bhia saincheaptha agus áitiúil;
- Nuálaíocht agus córais bhia le haghaidh nuálaíocht agus cumhachtú pobal áit-bhuanaithe, trádáil chóir agus praghsáil chóir, cuimsiú agus inbhuanaitheacht a chothú trí chomhpháirtíochtaí idir an earnáil tionsclaíochta, údaráis áitiúla, taighdeoirí agus an tsochaí.

5.2.6. Córas Nuála Bithbhuanaithe

Leagann nuálaíocht bithbhuanaithe na bunúis chun aistriú ó gheilleagar breoslaí iontaise trí bithmhais ón talamh agus ón bhfarraige a fhoinsiú, a phróiseáil go tionsclaíoch agus a chomhshó ar bhonn inbhuanaithe ina n-ábhair agus ina dtáirgí bith-bhuanaithe. Baineann sé leas freisin as féidearthacht acmhainní beo, eolaíochtaí beatha agus biteicneolaíocht thionsclaíoch le haghaidh fionnachtana, táirgí agus próisis nua. Is féidir le nuálaíocht bith-bhuanaithe, lena n-áirítear teicneolaíochtaí, gníomhaíochtaí eacnamaíocha nua mar aon le fostaíocht chuig réigiúin agus cathracha, ag rannchuidiú le geilleagair thuaithe agus chósta a athbheochan agus ciorclaíocht an bithgheilleagair a neartú.

Treoirlínte

- Bithmhais inbhuanaithe a fhoinsiú agus córais táirgthe, ag díriú ar fheidhmeanna agus ar úsáidí ardluacha, ar inbhuanaitheacht shóisialta agus chomhshaoil, ar an tionchar ar spriocanna aeráide agus bithéagsúlachta agus agus éifeachtúlacht acmhainní i gcoitinne;
- Eolaíochtaí beatha agus a gcóineasú le teicneolaíochtaí digiteacha le haghaidh acmhainní bithéolaíocha a chuardach, a thuiscint agus a úsáid go hinbhuanaithe;
- Slabhraí luacha bith-bhuanaithe, ábhair, lena n-áirítear ábhair bith-spreagtha, táirgí agus próisis lena mbaineann cáilíochtaí, feidhmiúlachtaí núíosacha agus

inbhuanaitheacht fheabhsaithe (lena n-áirítear astaíochtaí gáis cheaptha teasa a laghdú), forbairt ard-bhithscaglann ina n-úsáidtear raon leathan bithmhaise a chothú;

- Biteicneolaíocht, lena n-áirítear biteicneolaíocht trasearnála ar thús cadhnaíochta, le feidhmiú i bpróisis thionsclaíocha iomaíocha, inbhuanaithe agus úrnua, i seirbhísí comhshaoil agus i dtáirgí tomhaltais¹⁰;
- Ciorclaíocht an gheilleagair bhith-bhunaithe trí nuálaíocht theicneolaíoch, chórasach, shóisialta agus samhla gnó chun méadú radacach a chur ar an luach arna ghiniúint in aghaidh an aonaid d'acmhainní bitheolaíocha, luach acmhainní dá leithéid a choimeád sa gheilleagar ar feadh tréimhsí níos faide agus tacú leis an bprionsabal maidir le húsáid chascáidithe ar bhithmhais inbhuanaithe trí thaighde agus trí nuálaíocht;
- Patrúin bhithgheilleagair chuimsitheacha le gníomhaithe éagsúla rannpháirteach i gcruthú luacha, ag déanamh an tionchar sochaíoch a uasmhéadú.
- Tuiscint níos fearr ar theorainneacha an gheilleagair bhith-bhunaithe agus ar na sineirgí agus ar na comhbhabhtálacha le comhshaol sláintiúil.

5.2.7. Córais Chiorclacha

Cuirfidh córais táirgthe agus tomhaltais chiorclacha tairbhí ar fáil don gheilleagar Eorpach trí spleáchas ar acmhainní a laghdú agus iomaíochas fiontar a mhéadú, agus do shaoránaigh Eorpacha trí dheiseanna nua post a chruthú agus brúnna ar an gcomhshaol agus ar an aeráid a laghdú. Lastall de chlaohlú tionsclaíoch, beidh aistriú níos leithne riachtanach sa chóras chun an t-aistriú go geilleagar ciorclach astaíochtaí ísle a bheidh tíosach ar acmhainní a chur i gcrích. Beidh an méid a leanas ag teastáil; réitigh éicea-nuála chórasacha, samhlacha gnó nua, margaí agus infheistíochtaí nua, cumasú bonneagair, athruithe nuála sóisialta ar iompraíochtaí tomhaltóirí, agus samhlacha rialachais lena spreagfar comhoibriú le roinnt páirtithe leasmhara chun a áirithiú go mbainfidh an t-athrú arna cheapadh don chóras torthaí eacnamaíocha, comhshaoil agus sóisialta níos fearr amach¹¹. Beidh oscailt le haghaidh comhar idirnáisiúnta tábhachtach le haghaidh comparáideachta, eolas a ghiniúint agus a chomhroinnt agus dúbláil iarrachtaí a sheachaint, m.sh. trí thionscnaimh idirnáisiúnta amhail an Painéal Idirnáisiúnta Acmhainní.

Treoirlínte

- Aistriú córasach chuig geilleagar ciorclach atá tíosach ar acmhainní, le paraidímí nua maidir le hidirghníomhaíocht tomhaltóirí, samhlacha gnó nua le haghaidh éifeachtúlacht acmhainne agus feidhmíocht chomhshaoil; táirgí agus seirbhísí lena spreagtar éifeachtúlacht acmhainne ar feadh na saolré; córais le haghaidh comhroinnte, athúsáide, deisiúcháin, athdhéantúsaíochta, athchúrsála agus múirínithe;

¹⁰ Rachfar i ngleic le feidhmeanna biteicneolaíochta sláinte tríd an mbraisle sláinte faoin gcolún seo.

¹¹ Bíonn na gníomhaíochtaí i Réimse Idirghabhála na gCóras Ciorclach comhlántach do ghníomhaíochtaí ísealcharbóin agus maidir le Tionscal Glan sa Chnuasach Digiteach agus Tionscail.

- Méadracht agus táscairí le haghaidh an geilleagar ciorclach agus feidhmíocht saolré a thomhas; córais rialachais lena gcuirtear dlús le forleathnú an gheilleagair chiorclaigh agus na héifeachtúlachta acmhainní trí mhargaí a chruthú le haghaidh ábhair thánaisteacha; ilpháirtí leasmhar agus comhoibriú slabhra tras-luacha; Ionstraimí le haghaidh infheistíocht sa gheilleagar ciorclach;
- Réitigh le haghaidh forbairt inbhuanaithe agus athghiniúnach ar chathracha, limistéir pheirea-uirbeacha agus ar réigiúin, ag déanamh claochlú an gheilleagair chiorclaigh a chomhtháthú le réitigh nádúr-bhunaithe, nuálaíochtaí teicneolaíocha, digiteacha, sóisialta, cultúrtha agus rialachais chríoachaigh;
- Éiceanuálaíocht le haghaidh truailliú comhshaoil ó shubstaintí guaiseacha agus ó cheimicí lena mbaineann ábhar inní a chosc agus a fheabhsú; ag féachaint freisin ar an gcomhéadan idir ceimicí, táirgí agus dramhaíl;
- Úsáid chiorclach acmhainní uisce, lena n-áirítear éileamh ar uisce a laghdú, caillteanais a chosc, uisce a athúsáid, dramhuisce a athchúrsáil agus a luachshocrú i dteannta le samhlacha rialachais um dháileadh cliste uisce, ag dul i ngleic le foinsí truaillithe agus le brúnna eile ar acmhainní uisce.

6. GNÍOMHAÍOCHTAÍ DÍREACHA NEAMHNÚICLÉACHA AN AIRMHEÁIN CHOMHPHÁIRTIGH TAIGHDE

6.1. An réasúnaíocht

Tá fianaise eolaíoch ardcháilíochta agus iontaofa ríthábhachtach le haghaidh dea-bheartais phoiblí. Teastaíonn fianaise thrédhearcach, chuimsitheach, chothromaithe i gcomhair tionscnaimh agus tograí nua le haghaidh reachtaíocht ón Aontas, ach teastaíonn fianaise chun dul chun cinn a thomhas agus faireachán a dhéanamh agus beartais á gcur chun feidhme.

Cuireann an tAirmheán Comhpháirteach Taighde breisluach le beartais an Aontais cion agus go mbíonn eolaíocht ildisciplíneach den scoth á cleachtadh ann agus é neamhspleách ó leasanna náisiúnta, príobháideacha agus ó leasanna seachtracha eile. Bíonn sé bainteach le gach réimse de bheartas an Aontais, ag cur an tacaíocht tras-earnála a mbíonn de dhíth ar lucht déanta beartas ar fáil chun dul i ngleic le dúshlán shochaíocha a bhíonn ag éirí níos casta i gcónaí. Cuireann neamhspleáchas an Airmheáin Chomhpháirtigh Taighde ó leasanna speisialta i dteannta lena ról tagartha eolaíoch-teicniúil ar a chumas comhaontú a éascú idir páirtithe leasmhara agus lucht déanta beartas agus chun cúnamh a thabhairt cásanna íogaire a réiteach. Ós cumas dá chuid freagairt go mear do riachtanais bheartais, bíonn gníomhaíochtaí an Airmheáin Chomhpháirtigh Taighde comhlántach le gníomhaíochtaí neamhdhíreacha lena mbaineann an aidhm tacú le cuspóirí beartais fadtéarma.

Déanann an tAirmheán Comhpháirteach Taighde a thaighde féin agus is bainisteoir straitéiseach eolais, faisnéise, sonraí agus inniúlachtaí é chun fianaise ardcháilíochta ábhartha a chur ar fáil ar mhaithe le beartais níos cliste. Chuige sin, oibríonn an ACT i bpáirt leis na heagraíochtaí is fearr ar fud an domhain, agus le páirtithe leasmhara idirnáisiúnta, náisiúnta agus réigiúnacha. Rannchuidíonn a thaighde le cuspóirí agus le tosaíochtaí ginearálta an chlár “Fís Eorpach” agus é dírithe ar thosaíochtaí beartas Eorpacha, ag tacú le hEoraip atá sábháilte agus slán, rathúil agus inbhuanaithe, sóisialta agus níos láidre i gcomhthéacs domhanda.

6.2. Réimsí idirghabhála

6.2.1. An bonn eolais le haghaidh beartas a cheapadh a neartú

Tá eolas agus sonraí ag fás go heaspóntaúil. Má tá lucht déanta beartas chun ciall agus leas a bhaint as sin ní mór athbhreithniú agus scagachán a dhéanamh air. Tá gá ann freisin go n-úsáidfadh seirbhísí uile an Choimisiúin modhanna eolaíocha cothrománacha agus uirlisí anailíseacha, go háirithe chun réamh-mheas a dhéanamh ar na dúshlán shochaíocha atá ar na bacáin agus chun tacú le rialú níos fearr. Áirítear leis sin próisis nuálaíocha ionas go nglacfadh páirtithe leasmhara agus saoránaigh páirt i saincheisteanna déanta beartas.

Treoirlínte

- Samhaltú, meastóireacht mhicreacnamaíoch, modheolaíochtaí measúnaithe riosca, uirlisí dearbhaithe cáilíochta le haghaidh tomhas, scéimeanna faireacháin a dhearadh, táscairí agus scórchláir, anailís íogaireachta agus iniúchóireacht, measúnú saolré, mianadóireacht sonraí agus téacs, anailísíocht shonraí/olltomsaithe sonraí agus feidhmchláir, smaointeoireacht deartha, faire na fáistine, staidéir réamh-mheasa agus fadbhreathnaitheachta, taighde iompraíochta, agus rannpháirtiú páirtithe leasmhara agus saoránach;

- Ionaid eolais agus inniúlachta;
- Pobail cleachtais agus ardáin comhroinnte eolais;
- Bainistiú sonraí, comhroinnt sonraí agus comhleanúnachas.

6.2.2. *Dúshlán Dhomhanda*

Rannchuideoidh an ACT le beartais agus le gealltanais shonracha an Aontais lena ndéileáiltear sna cúig Chnuasach Dúshlán Domhanda, go háirithe tiomantas an Aontais do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe.

Treoirlínte

1. Sláinte

- Tacaíocht eolaíoch agus theicniúil do bheartas le haghaidh sláinte phoiblí agus córais cúram sláinte níos fearr, lena n-áirítear gléasanna míochaine agus measúnuithe ar theicneolaíocht sláinte, bunachair shonraí, digitiú;
- Modhanna measúnaithe sábháilteachta le haghaidh rioscaí féideartha sláinte agus comhshaoil a bhaineann le substaintí ceimiceacha agus le truailléain;
- Saotharlann Thagartha an Aontais Eorpaigh le haghaidh Malairtí ar Thástáil Ainmhithe;
- Uirlisí dearbhaithe cáilíochta amhail ábhair thagartha dheimhnithe le haghaidh bithchomharthaí sláinte;
- Taighde maidir le saincheisteanna sláinte agus bagairtí sláinte nua atá ag teacht chun cinn.

2. An tsochaí chuimsitheach agus shlán

- Taighde maidir le neamhionannas, bochtaineacht agus eisiámh, soghluaisteacht shóisialta, éagsúlacht chultúrtha, agus scileanna; measúnú ar chlaochluithe sóisialta, déimeagrafacha agus teicneolaíocha ar an ngeilleagar agus sa tsochaí;
- Tacaíocht chun oidhreacht chultúrtha a chaomhnú;
- Ionad eolais le haghaidh imirce agus déimeagrafaíochta;
- Ionad eolais le haghaidh bainistiú rioscaí tubaiste;
- Tacaíocht do bheartais slándála i réimsí maidir le bonneagair ríthábhachtacha agus spásanna poiblí a chosaint, CBRN-E (ábhair Cheimiceacha, Bhitheolaíocha, Raideolaíocha, Núicléacha agus Phléascacha) agus bagairtí hibrídeacha, cosaint teorann agus slándáil doiciméad, agus faisnéis agus chun sceimhlitheoireacht a chomhrac;
- Teicneolaíochtaí le haghaidh ábhair CBRN-E a bhrath, córais bhithmhéadracha, agus teicnící bailithe faisnéise;
- Tacaíocht do staid slándála an Aontais Eorpaigh sa domhan; measúnú ar iomaíochas agus ar nuálaíocht thionscal cosanta an Aontais; sineirgí slándála-cosanta a shaothrú;
- Taighde le haghaidh cumais atreisthe Chibearslándála, Chibear-athléimneachta, agus Chibearbhachta.

3. An Teicneolaíocht Dhigiteach agus an Earnáil Thionsclaíoch

- Impleachtaí digitithe, le béim ar theicneolaíochtaí nua agus éiritheacha TFC amhail meaisínfhoghlaím agus ríomhaireacht shaorga, mórleabhair dháilte, Idirlíon na nEarraí, agus Ríomhaireacht Ardfheidhmíochta;
- Digitiú in earnálacha aonair, amhail fuinneamh, iompar, tógáil, sláinte agus rialtas;
- Méadreolaíocht thionsclaíoch agus uirlisí dearbhaithe cáilíochta le haghaidh déantúsaíocht chliste;
- Taighde maidir le nanaitheicneolaíocht agus Eochairtheicneolaíocht Cumasúcháin eile;
- Taighde ar na teicnící agus ar na chleachtais bainistíochta comhshaoi is fearr dá bhfuil ar fáil, anailísí theicne-eacnamaíochta agus measúnú saolré ar phróisis thionsclaíochta, bainistiú dramhaíola, athúsáid uisce, amhábhair, amhábhair ríthábhachtacha agus critéir cháilíochta le haghaidh ábhair aisghafa, agus iad go léir ag tacú le geilleagar ciorclach;
- Gníomhaíochtaí Copernicus a chur chun feidhme;
- Tacaíocht theicniúil agus eolaíoch d'fheidhmchláir Chláir Chóras Domhanda Loingseoireacht Satailíte an Aontais.

4. Aeráid, Fuinneamh agus Soghluaisteacht

- Tacaíocht chun beartais aeráide, fuinnimh agus iompair an Aontais a chur chun feidhme, aistriú go geilleagar ísealcharbóin agus straitéisí le haghaidh dícharbónaithe i dtreo 2050; anailís ar aeráid náisiúnta chomhtháite agus ar phleananna fuinnimh; measúnú ar bhealach dícharbónaithe i ngach earnáil, lena n-áirítear talmhaíocht agus Talamhúsáid, Athrú ar Thalamhúsáid agus Foraoiseacht;
- Measúnú ar rioscaí in éiceachórais leochaileacha agus in earnálacha eacnamaíochta agus i mbonneagar atá ríthábhachtach, le béim ar straitéisí oiriúnaithe;
- Anailís ar ghné Taighde & Infheistíochta an Aontais Fuinnimh; measúnú ar iomaíochas an Aontais sa mhargadh domhanda um fhuinneamh glan;
- Measúnú ar imlonnú athnuaiteán agus teicneolaíochtaí táirgthe fuinnimh ghlain;
- Anailís ar úsáid fuinnimh i bhfoirgnimh, cathracha agus tionscail atá cliste agus inbhuanaithe;
- Anailís theicniúil agus shocheacnamaíoch ar stóráil fuinnimh, go háirithe cúpláil earnála agus ceallraí;
- Anailís ar shlándáil an tsoláthair fuinnimh san Aontas, lena n-áirítear bonneagar fuinnimh, agus margaí fuinnimh;
- Tacaíocht d'aistriú fuinnimh, lena n-áirítear Cúnant na Méaraí, fuinneamh glan d'oileáin an Aontais, do réigiúin íogaire agus don Afraic;
- Anailís chomhtháite le haghaidh Soghluaisteacht Chomhoibríoch, Nasctha agus Uathoibrithe a imlonnú;

- Anailís chomhtháite le haghaidh an chéad ghlúin eile de theicneolaíochtaí ceallra a fhorbairt agus a imlonnú;
- Nósanna imeachta tástála comhchuibhithe agus faireachas margaidh le haghaidh astaíochtaí CO₂ agus aerthruaileán ó fheithiclí, measúnú ar theicneolaíochtaí nuálaíocha;
- Measúnú ar iompar cliste, ar chórais bainistíochta tráchta agus ar tháscairí brú tráchta;
- Anailísí ar bhreoslaí malartacha agus riachtanais bhonneagair ghaolmhara.

5. Bia agus Acmhainní Nádúrtha

- Taighde ar acmhainní talaimh, ithreach, foraoisí, aeir, uisce, muirí, amhábhair agus bithéagsúlachta chun tacú le caomhnú éifeachtach, athshlánú agus úsáid inbhuanaithe ar chaipiteal nádúrtha, lena n-áirítear bainistiú acmhainní inbhuanaithe san Afraic;
- Ionad eolais le haghaidh slándáil domhanda ar chothúchán bia;
- Measúnú ar an athrú aeráide agus bearta féideartha maolaithe agus oiriúnaithe maidir le beartais talmhaíochtaí agus iascaigh, slándáil bia san áireamh;
- Faireachán agus réamhaisnéisiú ar acmhainní talmhaíochta san Aontas agus i dtíortha comharsanachta;
- Taighde maidir le dobharshaothrú agus iascaigh inbhuanaithe faoi bhláth ó thaobh eacnamaíochta de, agus maidir le Fás Gorm agus an Geilleagar Gorm;
- Modhanna bailíochtaithe, tástálacha inniúlachta saotharlainne agus uirlisí anailíseacha nua le haghaidh beartais sábháilteachta bia a chur chun feidhme;
- Saotharlann Tagartha an Aontais Eorpaigh maidir le Breiseáin Bhia, Orgánaigh Ghéimhódhnaíthe agus Ábhair Theagmhála Bia;
- Ionad eolais maidir le calaois agus cáilíocht bhia;
- Ionad eolais maidir leis an mbithgheilleagar.

6.2.3. Nuálaíocht, forbairt eacnamaíoch, agus iomaíochas

Rannchuideoidh an tAirmheán Comhpháirteach Taighde le nuálaíocht agus le haistriú teicneolaíochta. tacú le feidhmiú an mhargaidh inmheánaigh agus le rialachas eacnamaíoch an Aontais; Rannchuideoidh sé le forbairt agus le faireachán ar bheartais a bhfuil Eoraip níos sóisialta agus inbhuanaithe mar sprioc acu. Tacóidh sé le gné sheachtrach an Aontais agus lena spriocanna idirnáisiúnta agus cuideoidh sé dea-rialachas a chur chun cinn. Cothóidh margadh inmheánach dea-fheidhmiúil lena mbaineann rialachas eacnamaíoch láidir agus córas sóisialta níos cothroime nuálaíocht agus iomaíochas.

Treoirilínte

- Anailís ar bheartais nuálaíochta;
- Anailís eacnamaíoch, airgeadais agus fhioscach;
- Taighde réamhnormatach agus tástáil ar chomhchuibhiú agus ar chaighdeánú;
- Ábhair thagartha dheimhnithe a tháirgeadh;

- Gníomhaíochtaí faireachais margaidh
- an chaoi a gcaitear le cearta maoine intleachtúla;
- Comhar aistrithe teicneolaíochta a chur chun cinn.

6.2.4. *Barrfheabhas Eolaíoch*

Saothróidh an tAirmheán Comhpháirteach Taighde barrfheabhas maidir le taighde agus comhar fairsing le hinstitiúidí taighde den scoth ar fud an domhain. Déanfaidh sé taighde i réimsí eolaíochta agus teicneolaíochta atá ag teacht chun cinn agus cuirfidh sé eolaíocht oscailte agus sonraí oscailte mar aon le haistriú eolais chun cinn.

Treoirínite

- Cláir um thaighde taiscéalaíoch;
- Cláir thiomanta comhair agus malartuithe le hinstitiúidí taighde agus le heolaithe;
- Rochtain ar bhonneagair thaighde an Airmheáin Chomhpháirtigh Taighde;
- Oiliúint a chur ar eolaithe agus ar shaineolaithe náisiúnta;
- Eolaíocht oscailte agus sonraí oscailte.

6.2.5. *Forbairt chríochach agus tacaíocht do Bhallstáit agus do Réigiúin*

Rannchuideoidh an tAirmheán Comhpháirteach Taighde le beartais réigiúnacha agus uirbeacha, le béim ar fhorbairt chríochach a bheidh á threorú ag an nuálaíocht, agus ag féachaint chun éagothromaíochtaí idir réigiúin a laghdú. Cuirfidh sé cúnamh teicniúil ar fáil freisin do Bhallstáit agus do thríú tíortha mar aon le tacaíocht chun reachtaíocht agus gníomhaíochtaí Eorpacha a chur chun feidhme.

Treoirínite

- Beartais réigiúnacha agus uirbeacha, straitéisí speisialaithe cliste, straitéisí le haghaidh claochlú eacnamaíoch ar réigiúin trasdula, straitéisí agus sonraí comhtháite um fhorbairt uirbeach a chur chun feidhme;
- Forbairt acmhainní gníomhaithe áitiúla agus réigiúnacha le haghaidh straitéisí macrairéigiúnacha a chur chun feidhme;
- Ionad eolais le haghaidh beartais chríochacha;
- Comhairle ‘ar éileamh’ agus tacaíocht shaincheaptha do Bhallstáit, do réigiúin nó do chathracha, lena n-áirítear trí líonra fíorúil d’Ardáin “*Science4Policy*”.

COLÚN III

An Nuálaíocht Oscailte

Is ríthábhachtach an pharaidím í an nuálaíocht oscailte don Aontas Eorpach chun leanúint de bheith ag cur an rathúnais ar fáil dá shaoránaigh agus aghaidh a thabhairt ar dhúshláin san am atá amach romhainn. Tá cur chuige córasach trasearnálach ilghnéitheach ag teastáil chun í a chur chun feidhme. Tá an dul chun cinn geilleagrach a dhéanann an Eoraip agus leas sóisialta agus caighdeán beatha na hEorpa ag brath ar a chumas chun borradh a chur faoin táirgiúlacht agus faoin bhfás ar rud é atá ag brath cuid mhór ar a chumas nuálaithe. Tá tábhacht ar leith leis an nuálaíocht chun dhúshláin mhóra atá roimh an Aontas san am atá amach romhainn a réiteach.

Dála na gclár a bhí ann roimhe, tá an nuálaíocht i gcroí Fhís Eorpach. Tá Fís Eorpach ar thóir smaointe, táirgí agus próisis nua lena ngnóthófar cuspóirí an chláir agus lena gcuirfear a mhodúlachtaí chun feidhme, idir clársceidealú agus glaonna, agus tá sin amhlaidh ó thús go deireadh aon tionscadail dá dtugtar tacaíocht, idir taighde ‘spéire goirme’ agus treochláir thionsclaíocha agus theicneolaíocha agus misin.

Ina ainneoin sin, is gá bearta sonracha chun an nuálaíocht a chur chun feidhme mar nach mór don Aontas Eorpach na dálaí agus an timpeallacht a fheabhsú ar bhonn cinntitheach ina dtiocfaidh rath ar an nuálaíocht san Eoraip ionas go ndéanfar smaointe a chomhroinnt go gasta idir gníomhairí in éiceachóras na nuálaíochta, agus ionas go ndéanfar smaointe agus teicneolaíochtaí nua a aistriú go mear ina dtáirgí agus ina seirbhísí nach mór don Aontas a sholáthar.

Tá margaí nua domhanda móra ag teacht chun cinn le fiche nó tríocha bliain anuas - siamsaíocht, meáin chumarsáide, cúram sláinte, lóistín agus miondíol, bunaithe ar nuálaíochtaí ceannródaíocha in TFC, biteicneolaíocht, idirlíon agus geilleagar na n-ardán. Maidir leis na nuálaíochtaí sin lena gcruthaítear margadh nua agus lena n-imreofar tionchar ar gheilleagar an Aontais ina iomláine, is minic a chuireann cuideachtaí nua atá ag fás go gasta na nuálaíochtaí sin in úsáid. Ach níl de thionscnamh an Aontais Eorpaigh ach beagán acu.

Tá rabharta domhanda nua d'inniúlachtaí ceannródaíocha ag teacht isteach, atá bunaithe níos mó ar theicneolaíochtaí 'teicneolaíocht dhomhain' amhail blocshlabhra, intleacht shaorga, géanómaíocht agus róbataic, agus teicneolaíochtaí eile, a fhéadfaidh teacht chun cinn freisin as iarrachtaí nuálaithe aonair agus pobal saoránach. Is é atá i gcoitinne acu go bhfuil siad ag teacht chun cinn ar fud na réimsí teicneolaíochtaí, earnálacha tionsclaíocha agus disciplíní eolaíocha éagsúla, ina bhfuiltear meascán nua ar fad táirgí, próiseas, seirbhísí agus samhlacha gnó á gcur ar fáil agus lenar féidir margaí nua a oscailt ar fud an domhain. Beidh tionchar freisin ag na hinniúlachtaí ceannródaíocha sin ar earnálacha breise, amhail monaraíocht, seirbhísí airgeadais, iompar nó fuinneamh.

Ní mór don Eoraip leas a bhaint as an rabharta sin. Tá an Eoraip in áit mhaith mar go bhfuil rabharta úr ag teacht isteach i réimsí 'teicneolaíochta doimhne', amhail intleacht shaorga, teicneolaíochtaí candamacha, foinsí fuinnimh ghlain, ina bhfuil buntáistí iomaíocha áirithe ag

an Eoraip i dtaca le heolaíocht agus eolas, agus is féidir léi cur le dlúthchomhar poiblí-príobháideach (e.g. i gcúram sláinte nó fuinneamh).

Chun go mbeidh an Eoraip in ann a bheith ar thús cadhnaíochta sa nuálaíocht cheannródaíoch, ní mór aghaidh a thabhairt ar na dúshláin bhunúsacha seo a leanas:

- Feabhas a chur ar dheiseanna go ndéanfar eolaíocht a chlaohlú go nuálaíocht chun dlús a chur leis na smaointe, na teicneolaíochtaí agus na scileanna a aistriú ón mbonn taighde go gnólachtaí nuathionscanta agus an earnáil thionsclaíoch;
- dlús a chur leis an gclaohlú tionsclaíoch: Tá earnáil thionsclaíoch na hEorpa taobh thiar chun teacht i dtír ar theicneolaíochtaí nua agus iad a chur á n-úsáid ar scála níos leithne: Tá 77 % de na cuideachtaí Taighde agus Forbartha óga agus móra i Stáit Aontaithe Mheiriceá nó san Áis agus níl ach 16 % acu lonnaithe san Eoraip;
- Maoiniú riosca a mhéadú chun bearnaí maoiniúcháin a líonadh: Tá nuálaithe Eorpacha faoi mhíbhuntáiste mar gheall ar ghanntanas maoiniúcháin riosca. Is rithábhachtach an ní é an caipiteal fiontair chun nuálaíochtaí ceannródaíocha a thiontú ina gcuideachtaí ceannródaíocha ach, san Eoraip, tá sé níos lú ná ceathrú de na méideanna a thiomsaítear i Stáit Aontaithe Mheiriceá agus san Áis. Ní mór don Eoraip droichead a thógáil thar 'Ghleann an Bháis' nuair a theipeann ar na smaointe agus na nuálaíochtaí a bheith á gcur á n-úsáid sa mhargadh de dheasca na bearna idir tacaíocht phoiblí agus infheistíocht phríobháideach, go háirithe i dtaca le nuálaíochtaí ceannródaíocha ardriosca agus infheistíochtaí fadtéarma;
- creat an chistiúcháin Eorpaigh a fheabhsú agus a shimpliú agus tacú leis an taighde agus leis an nuálaíocht: is casta an creat do nuálaithe é an iliomad foinsí cistiúcháin. San idirghabháil ón Aontas Eorpach, ní mór comhoibriú le tionscnaimh eile ar leibhéal an Aontais, ar an leibhéal náisiúnta agus réigiúnach, idir poiblí agus príobháideach, agus iad sin a chomhordú chun acmhainní tacaíochta a fheabhsú agus a ailíniú, agus creat cistiúcháin sothuigthe a chur ar fáil d'aon nuálaí Eorpach;
- ilroinnt éiceachóras na nuálaíochta a sheachaint. Cé go bhfuil líon ball te atá ag méadú i rith an ama san Eoraip, níl siad nasctha le chéile mar is ceart. Ní mór do chuideachtaí a bhfuil acmhainneacht fáis idirnáisiúnta acu déileáil le hilroinnt margái náisiúnta ina bhfuil teangacha, cultúir ghnó agus rialacháin éagsúla á n-úsáid.

D'fhonn déileáil leis an rabharta nua domhanda nuálaíochtaí ceannródaíocha, is gá cur chuige solúbtha simplí saincheaptha rianúil a chur i bhfeidhm i leith na tacaíochta a thabharfaidh an tAontas Eorpach do nuálaithe ceannródaíocha. Ní mór don bheartas a bheith ceannasach agus rioscaí a ghlacadh chun nuálaíochtaí ceannródaíocha agus cuideachtaí a bheidh ar scála níos leithne a cheapadh agus a chur in úsáid agus ní mór dó na dúshláin thuasluaite a chur san áireamh agus luach a chur le gníomhaíochtaí a bhaineann leis an nuálaíocht a chuireann Ballstáit aonair chun feidhme.

Is é an aidhm atá leis an gcolún, An Nuálaíocht Oscailte, de chuid Fhís Eorpach, i gcomhréir le beartais eile de chuid an Aontais agus go háirithe Clár InvestEU, torthaí nithiúla a sholáthar. Cuirtear le ceachtanna a foghlaimíodh agus agus le taithí a fuarthas faoi na creataí réime roimhe seo, go háirithe ó ghníomhaíochtaí a dhírítear ar theicneolaíochtaí agus ar

nuálaíocht na todhchaí (amhail Teicneolaíochtaí sa Todhchaí agus Teicneolaíochtaí atá ag Teacht chun Cinn), FBManna (amhail an ionstraim FBManna), ach maoiniú príobháideach agus corparáideach (amhail an Seachtú Creatchlár, an tSaoráid Airgeadais Riosca-Roinnte, Fís 2020, InnovFin), atá go léir ina gcuid de ‘ghníomhaíochtaí píolótacha CNE’ atá le seoladh don tréimhse 2018-2020.

Bunaithe ar an taithí sin go léir, déantar foráil sa Cholún sin maidir leis an gComhairle Nuálaíochta Eorpach a chuirfidh an nuálaíocht cheannródaíoch chun cinn lenar féidir an poitéinseal a chur in úsáid go gasta ar scála níos leithne ar fud an domhain agus le ndéanfar cineálacha gníomhaithe tiomnaithe agus gníomhaíochtaí:

- tacú le nuálaíochtaí ceannródaíocha sa todhchaí agus atá ag teacht chun cinn a fhorbairt;
- bearnaí maoiniúcháin a líonadh maidir leis na hinniúlachtaí, lena gcruthófar margadh nua, a cheapadh, a chur in úsáid agus é a dhéanamh ar bhonn níos leithne;
- an tionchar agus an infheictheacht a bheidh ag an tacaíocht a thabharfaidh an tAontas Eorpach don nuálaíocht a mhéadú.

Cé go dtabharfaidh CNE tacaíocht dhíreach do nuálaíochtaí ceannródaíocha, ní mór an timpeallacht ina dtiocfaidh rath ar nuálaíochtaí Eorpacha agus agus ina dtiocfaidh siad chun cinn a fhorbairt a thuilleadh agus a fheabhsú: ní mór comhiarracht a dhéanamh san Aontas Eorpach chun tacú leis an nuálaíocht ar fud na hEorpa ar fad, agus i ngach cineál agus i ngach gné a bhaineann léi, lena n-áirítear iad sin trí bheartais agus acmhainní Eorpacha comhlántacha i gcás inarb indéanta. Dá bhrí sin, déantar foráil sa Colún seo maidir leis an méid seo:

- sásraí athnuaite agus treisithe maidir le comhordú agus dul i gcomhar leis na Ballstáit agus le Tíortha Comhlachaithe, ach i gcomhar le tionscnaimh phríobháideacha freisin, chun tacú le gach cineál éiceachórais nuálaíochta Eorpaí agus lena ngníomhairí;
- tacaíocht a thabhairt don Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht agus do na Pobail Eolais agus Nuálaíochta (PENanna).

Ina theannta sin, ar mhaithe le hiarracht leanúnach chun acmhainneachtaí maoiniúcháin riosca a fheabhsú don taighde agus don nuálaíocht san Eoraip agus i gcás inar gá, nascfar an colún seo le clár InvestEU. Ag cur leis an rath a bhí ar InnovFin Fhís 2020 agus leis an taithí a fuarthas faoin gclár, agus faoi CEIS chomh maith, cuirfidh Clár InvestEU feabhas ar an rochtain ar mhaoiniú riosca d'eagraíochtaí taighde, nuálaithe agus fiontraithe iontaofa, go háirithe do FBManna agus do chuideachtaí lárchaipitlithe beaga, agus d'infheisteoirí freisin.

1. AN CHOMHAIRLE NUÁLAÍOCHTA EORPACH (CNE);

1.1. Réimsí Idirghabhála

Is é is cuspóir don Chomhairle Nuálaíochta Eorpach nuálaíochtaí ceannródaíocha agus suaiteacha (lena n-áirítear teicneolaíochtaí) a shainnint, a cheapadh agus a chur in úsáid, agus tacú le gnólachtaí nuálacha a chur in úsáid go gasta ar scála níos leithne ar leibhéal an Aontais agus ar an leibhéal idirnáisiúnta ar feadh na conaire ó na smaointe bunúsacha go dtí an margadh.

Cuirfear an Chomhairle Nuálaíochta Eorpach chun feidhme go príomha trí dhá chineál chomhlántacha gníomhaithe, mar atá *an Treo-Aimsitheoir i leith Ardtaighde*, do na luathchéimeanna forbartha teicneolaíochta, agus *an Luasaire* a dhíreoidh ar an nuálaíocht agus ar ghníomhaithe chun í a chur á húsáid sa mhargadh, lena n-áirítear na céimeanna réamh-olltráchtálaithe agus fás na gcuideachtaí; Is é atá i gceist leis an *Luasaire* go gcuirfear ionad ilfhreastail aonair agus próiseas tacaíochta aonair ar fáil agus go mbronnfar maoiniú cumaiscthe freisin ina gcomhcheanglófar deontais le hinfheistíochtaí cothromais. Lena chois sin, tabharfaidh sé rochtain ar iasachtaí dá bhforáiltear sa chlár InvestEU.

Beidh tréithe i gcoiteann ag an dá chineál chomhlántacha gníomhaithe. Sna gníomhaíochtaí sin, déanfar an méid seo:

- fócas a dhíriú ar nuálaíochtaí ceannródaíocha agus suaiteacha, lena n-áirítear nuálaíochtaí sóisialta, lena bhféadfar margaí nua a chruthú, i gcomparáid leis na nuálaíochtaí sin a chuireann feabhsuithe beaga ar tháirgí, seirbhísí nó samhlacha gnó;
- iad a fheidhmiú ón mbun aníos den chuid is mó, a bheith oscailte do nuálaíochtaí ó gach réimse eolaíochta, teicneolaíochta agus feidhmithe in aon earnáil, agus san am céanna, lena féidir tacaíocht spriocdhírthe a thabhairt freisin do na teicneolaíochtaí ceannródaíocha agus suaiteacha atá ag teacht chun cinn a bhfuil tábhacht straitéiseach ionchasach acu;
- Cothófar na nuálaíochtaí sin atá le fáil ina lán réimsí agus earnálacha éagsúla idir eolaíoch agus teicneolaíoch (e.g. ina gcomhcheanglaítear gnéithe idir fisiciúil agus digiteach);
- díreofar ar nuálaithe iad, ina ndéanfar na nósanna imeachta agus ceanglais riaracháin a shimpliú, tionólfar agallaimh chun iarratais a mheasúnú agus áiritheofar an chinnteoireacht mhear;
- tabharfar tacaíocht do na nuálaíochtaí ardriosca i gcás nach bhféadfaidh an margadh amháin na rioscaí, cibé acu rioscaí teicneolaíocha, rioscaí margaidh agus/nó rioscaí rialúcháin, a iompar nó i gcás nach bhféadfaidh na hionstraimí airgeadais faoi InvestEU tacú leo go heisiach.
- déanfar iad a bhainistiú go réamhghníomhach agus garspriocanna á n-úsáid chun an dul chun cinn a thomhas agus beifear in ann tionscadail a atreorú i gcás inar gá.

Mar aon le tacaíocht airgeadais, beidh rochtain ag nuálaithe ar sheirbhísí comhairleacha gnó de chuid na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí ina dtabharfar cóitseáil, meantóireacht cúnamh teicniúil, agus nuálaithe a chur ag obair le piaraí, comhpháirtithe tionsclaíocha agus infheisteoirí. Beidh rochtain éascaithe ag nuálaithe ar shaineolas, saoráidí (lena n-áirítear moil

nuálaíochta ¹²⁾ agus ar chomhpháirtithe ar fud na ngníomhaíochtaí dá dtugtar tacaíocht ón Aontas (lena n-áirítear gníomhaíochtaí na hInstitiúide Eorpaí um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht, go háirithe trína PENanna).

Tabharfar aird ar leith chun comhlántacht iomchuí éifeachtúil le tionscnaimh Bhallstáit aonair nó Bhallstát líonraithe a áirithiú, lena n-áirítear i bhfoirm Comhpháirtíochta Eorpaí.

1.1.1. An Treo-Aimsitheoir i leith Ardtaighde

Leis an *Treo-Aimsitheoir* cuirfear deontais do thionscadail cheannródaíocha ardriosca ina ndéanfar iniúchadh ar réimsí nua arb é an aidhm atá leo iad a fhorbairt ina dteicneolaíochtaí nuálacha úrnua ionchasacha agus ina ndeiseanna margaidh nua don todhchaí. Cuirfidh sé leis an taithí a fuarthas ó scéimeanna sna Teicneolaíochtaí sa Todhchaí agus Teicneolaíochtaí atá ag Teacht chun Cinn dar tugadh tacaíocht sa Seachtú Creatchlár agus i bhFís 2020, lena n-áirítear Ceap Lainseála Nuálaíochta na dTeicneolaíochtaí sa Todhchaí agus Teicneolaíochtaí atá ag Teacht chun Cinn i bhFís 2020, mar aon le Céim 1 Ionstraim FBManna i bhFís 2020.

Is é an cuspóir foriomlán a bheidh ag an *Treo-Aimsitheoir* an nuálaíocht ionchasach lena gcruthófar margadh nua a chothú as smaointe teicneolaíochta ceannródaíche, agus iad a thabhairt go céim taisealbaidh nó iad a fhorbairt ina gcásanna gnó nó ina straitéisí ionas go nglacfaidh an *Luasaire* leo nó ina aon réiteach eile ionas go mbainfear leas as ar an margadh Chun na críche sin, tabharfaidh an *Treo-Aimsitheoir* tacaíocht do na céimeanna is luaithe sa taighde agus san fhorbairt eolaíoch agus theicneolaíoch, lena n-áirítear cruthúnas an choincheapa agus fréamhshamlacha maidir le bhailíochtú teicneolaíochta.

Chun go mbeidh an *Treo-Aimistheoir* go hiomlán oscailte d'fhionnachtana leathana móra, deiseanna seirindipíochta agus smaointe gan choinne, coincheapa agus fionnachtana, cuirfear chun feidhme é go príomha trí ghlaos oscailte leanúnach ar thograí ón mbun aníos. Déanfar foráil leis an *Treo-Aimsitheoir* freisin maidir le dúshlán iomaíoch chun príomhchuspóirí straitéiseacha ¹³⁾ a fhorbairt ina n-iarrfar an teicneolaíocht dhomhian agus an smaointeoireacht radacach. Mar thoradh ar tionscadail roghnaithe a athghrúpáil ina bpunanna téamacha nó cuspóirdhírthe, beifear in ann mais chriticiúil a bhunú maidir le hiarrachtaí agus maidir le pobail taighde ildisciplíneacha nua a struchtúru.

Déanfar tuilleadh forbartha ar na punanna tionscadal ¹⁴⁾ roghnaithe sin agus feabhsófar iad, gach ceann de na punanna a fhorbrófar de réir físe i gcomhar lena nuálaithe, ach déanfar iad a chomhroinnt leis an bpobal taighde agus nuálaíochta i gcoitinne. Cuirfear *gníomhaíochtaí aistrithe* an *Treo-Aimsitheora* chun feidhme chun cuidiú le nuálaithe an chonair a ullmhú don

¹²⁾ Is saoráidí idir poiblí nó príobháideach iad lena dtugtar rochtain ar an eolas agus ar an saineolas is déanaí faoi na teicneolaíochtaí digiteacha cumasúcháin is gá do chuideachtaí le go mbeidh siad níos iomaíche maidir le táirgeadh, seirbhísí agus próisis ghnó.

¹³⁾ D'fhéadfaí ábhair a áireamh orthu sin amhail Intleacht Shaorga, Teicneolaíochtaí Candamacha, Bithshrianadh nó cúpla digiteach den dara glúin, nó aon ábhair eile a shainaithneofar i gcomhthéacs clársceidealú straitéiseach Fhís Eorpach (lena n-áirítear i gcomhréir cláir líonraithe na mBallstát).

¹⁴⁾ Féadfar tionscadail a roghnaíodh faoi chlár Fhís 2020 amhail Teicneolaíochtaí sa Todhchaí agus Teicneolaíochtaí atá ag Teacht chun Cinn a áireamh orthu sin freisin. Féadfar gníomhaíochtaí ábhartha eile dar tugadh tacaíocht ón Aontas agus Séala Barr Feabhais cistithe a tháinig as glaonna an *Treo-Aimsitheora* a áireamh orthu sin freisin.

fhorbairt tráchtála, amhail gníomhaíochtaí taisealbhaidh agus staidéir indéantachta chun cásanna gnó ionchasacha a mheasúnú, agus tacú le seach-chuideachtaí agus gnólachtaí nuathionscanta a chruthú. Féadfaidh sé go mbeidh deontais chomhlántacha i gceist freisin le gníomhaíochtaí aistrithe an Treo-Aimsitheora chun scóip gníomhaithe a rinneadh roimhe seo nó gníomhaithe leanúnacha a bhreisiú nó iad a mhéadú, comhpháirtithe nua a thabhairt isteach, an comhar faoi chuimsiú na punainne a éascú agus a pobail idirdhisciplíneach a fhorbairt.

Beidh an *Treo-Aimsitheoir* oscailte do gach cineál nuálaí, idir daoine aonair agus ollscoileanna, eagraíochtaí taighde agus cuideachtaí, go háirithe gnólachtaí nuathionscanta agus FBManna, agus idir tairbhíthe aonair agus cuibhreannais ildisciplíneacha. I gcás tionscadail tairbhíthe aonair, ní thabharfar cead do chuideachtaí atá níos mó. Cuirfear an *Treo-Aimsitheoir* chun feidhme i ndlúthchomhar le codanna eile d'Fhís Eorpach, go háirithe leis an gComhairle Eorpach um Thaighde (CET), Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie (GMSC), agus na Pobail Eolais agus Nuálaíochta (PENanna) i measc ghníomhaíochtaí na hInstitiúide Eorpaí um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht. Cuirfear chun feidhme é i ndlúthchomhar le cláir agus gníomhaíochtaí na mBallstát.

1.1.2. *An Luasaire*

Tá an maoiniú príobháideach agus corparáideach atá ar fáil gann idir an chéim mhall ina ndéantar na gníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta agus an chéim ina nglacfar le nuálaíochtaí ceannródaíocha ardriosca lena gcruthófar margadh nua. D'fhonn droichead a thógáil thar 'ghleann an bháis', go háirithe i gcás nuálaíochtaí na 'teicneolaíochta doimhne' atá ríthábhachtach d'fhás na hEorpa sa todhchaí, ní mór cur chuige úrnua ar fad a cheapadh i leith na tacaíochta poiblí. I gcás nach gcuirfidh an margadh réitigh airgeadais inmharthana ar fáil, ba cheart sásra sonrach comhroinnte rioscaí a chur ar fáil sa tacaíocht phoiblí, ina n-iomprófar níos mó den riosca tosaigh a bheidh ag an nuálaíocht cheannródaíoch ionchasach lena gcruthófar margadh nua, mura n-iomprófar an riosca tosaigh uile, chun infheisteoirí príobháideacha malartacha a mhealladh chuig an dara céim de réir mar a chuirfear na hoibríochtaí i bhfeidhm agus go n-ísleofar an riosca.

Dá bharr sin, tabharfar tacaíocht airgeadais sa *Luasaire* do nuálaithe nach bhfuil 'iontaofa' ó thaobh brabúis de go fóill nó do nuálaithe agus do chuideachtaí a mheallfaidh infheisteoirí ar nuálaithe agus infheisteoirí iad a bheidh uaillmhianach an nuálaíocht cheannródaíoch atá acu a fhorbairt agus a chur in úsáid san Aontas Eorpach agus i margaí idirnáisiúnta agus í a chur in úsáid ar bhonn scála níos leithne go mear. Chun na críche sin, cuirfidh sé leis an taithí a fuarthas ó Chéim 2 agus ó Chéim 3 Ionstraim FBManna d'Fhís 2020 agus ó InnovFin Fhís 2020, go háirithe trí chomhchodanna nach mbaineann le deontais a chur isteach agus an cumas chun tacú le hinfheistíochtaí atá níos mó agus níos faide.

Sa *Luasaire* tabharfar tacaíocht i bhfoirm maoiniú cumaiscthe de chuid na Comhairle Nuálaíochta Eorpaí, meascán den méid seo:

- Deontas nó airleacan in-aisíochta¹⁵, chun gníomhaíochtaí nuálaíochta a chuimsiú;
- tacaíocht don infheistíocht i gcothromas¹⁶ nó i gcineálacha in-aisíochta eile, ionas go ndéanfar nasc idir gníomhaíochtaí na nuálaíochta agus á gcur in úsáid go héifeachtach ar an margadh, lena n-áirítear í a chur á húsáid ar scála níos leithne, ar bhealach nach bplódófar infheistíochtaí príobháideacha nó nach ndéanfaidh an iomaíocht sa mhargadh inmheánach a shaobhadh. I gcás inarb ábhartha, tabharfaidh sé rochtain don nuálaí ar mhaoiniú fiachais (e.g.iasachtaí) arna soláthar le clár InvestEU.

Bronnfar an tacaíocht trí aon phróiseas amháin agus le haon chinneadh amháin, lena dtabharfar aon ghealltanas domhanda amháin don nuálaí dá dtugtar tacaíocht go mbeidh rochtain aige ar acmhainní airgeadais lena gcuimseofar na céimeanna éagsúla den nuálaíocht go gcuirfear á húsáid ar an margadh, lena n-áirítear an réamh-olltráchtálú. Beidh cur chun feidhme iomlán na tacaíochta a bhronnfar faoi réir garspriocanna agus athbhreithniú. Cuirfear an meascán agus an méid den mhaoiniú in oiriúint do riachtanais an gnóthais, dá mhéid agus don chéim, do chineál na teicneolaíochta/na nuálaíochta agus do chomh fada agus a bheidh timthriall na nuálaíochta. Cuimseofar riachtanais maoinithe go dtí go gcuirfear foinsí malartacha infheistíochta ina n-ionad.

Maidir leis an nuálaíocht ina bhfuil ardrioscaí teicneolaíochta ('an teicneolaíocht dhomhain'), beidh comhchuid deontais sa tacaíocht i gcónaí lena gcuimseofar na gníomhaíochtaí nuálaíochta. I gcás ina laghdófar na rioscaí éagsúla (rioscaí teicneolaíochta, margaidh, rialúcháin, etc.), meastar go dtiocfaidh méadú ar an tábhacht choibhneasta a bheidh le comhchuid an airleacain in-aisíochta.

Cé go bhféadfaidh an tAontas Eorpach an riosca tosaigh a bhaineann leis an nuálaíocht roghnaithe agus leis na gníomhaithe í a chur in úsáid ar an margadh a iompar leis féin, is é an aidhm a bheidh ann an riosca a bhaint astu agus comh-infheistíochtaí ó fhoinsí malartacha agus fiú ó infheisteoirí ionadacha a spreagadh, ó thosach an gníomhaithe agus le linn an gníomhú a fhorbairt. I gcás inarb ábhartha, bunófar cuspóirí comh-infheistíochta leis na garspriocanna. A luaithe agus a bhainfear na rioscaí díobh agus a chomhlíonfar na coinníollacha a bhunaítear le hAirteagal 209(2) den Rialachán Airgeadais, molfar oibríochtaí le haghaidh tacaíochta do chomhpháirtithe cur chun feidhme faoi InvestEU.

Beidh *an Luasaire* ag feidhmiú den chuid is mó rí ghlaio oscailte leanúnach ón mbun aníos, lena ndéanfar spriocdhírú ar fhiontraihte aonair (gnólachtaí nuathionscanta agus FBManna go príomha), agus aird ar leith á tabhairt ar nuálaithe óga agus ar nuálaithe ban. Déanfar an glao oscailte sin ón mbun aníos a chomhlánú le tacaíocht spriocdhíritha a thabhairt do na teicneolaíochtaí ceannródaíochta agus suaiteacha atá ag teacht chun cinn a bhfuil tábhacht straitéiseach ionchasach acu; Féadfaidh infheisteoirí, lena n-áirítear gníomhaireachtaí nuálaíochta poiblí, tograí a thíolacadh freisin, ach tabharfar an tacaíocht don chuideachta.

¹⁵ Aisíocfar an t-airleacan in-aisíochta leis an Aontas Eorpach de réir sceideal comhaontaithe nó a bheidh le claochlú ina chothromas, más é a roghnaíonn an tairbhí.

¹⁶ Go hiondúil, ní mó ná 25 % de na cearta vótála. I gcásanna eisceachtúla, féadfaidh an tAontas Eorpach a áirithiú go mbeidh teacht aige ar mhionlach blocála chun sainleasanna Eorpacha a chosaint i réimsí rithábachtacha, e.g. an chibearshlándaíl.

Sa *Luasaire* beifear in ann an nuálaíocht a thagann as tionscadail dá dtugann an Treo-Aimsitheoir tacaíocht ón *Treo-Aimsitheoir*, ó ‘chláir ardtaighde’ chomhchosúla an mBallstát agus ó cholúin eile de chuid Chreataí réime an Aontais Eorpaigh¹⁷ a chur á húsáid go mear ar an margadh chun tacú léi an margadh a bhaint amach. D’fhonn tionscadail dar tugadh tacaíocht i gcolúin eile d’Fhís Eorpach agus i gCreataí réime eile roimhe seo a shainaitheint, beidh an obair sin bunaithe ar mhodheolaíochtaí ábhartha, amhail an Radar Nuálaíochta.

1.1.3. Gníomhaíochtaí breise CNE

Ina theannta sin, cuirfidh CNE an méid seo chun feidhme:

- Seirbhísí brostaithe gnó CNE i dtacaíocht le gníomhaíochtaí agus gníomhaithe an *Treo-Aimsitheora* agus an *Luasaire*. Is é an aidhm atá leo pobal CNE nuálaithe maoinithe a nascadh, agus Séala Barr Feabhais maoinithe san áireamh, le hinfheisteoirí, comhpháirtithe agus ceannaitheoirí poiblí. Cuirfidh sé raon de sheirbhísí cóitseála agus meantóireachta ar fáil i ngníomhaithe CNE. Tabharfaidh sé rochtain ar líonraí idirnáisiúnta comhpháirtithe ionchasacha, lena n-áirítear comhpháirtithe tionsclaíocha, do nuálaithe chun slabhra luacha a chomhlánú nó deiseanna margaidh a fhorbairt, agus infheisteoirí agus foinsí eile maoiniúcháin phríobháidigh nó chorparáidigh a aimsiú. Áireofar ar na gníomhaíochtaí sin imeachtaí beo (e.g. imeachtaí bróicéireachta, seisiúin chur i láthair) ach ardáin mheaitseála a fhorbairt nó na hardáin sin atá ann cheana a úsáid, i ndlúthchomhar le hidirghabhálaithe airgeadais dá dtugann InvestEU agus Grúpa BEI tacaíocht. Leis an gníomhaíochtaí sin spreagfar malartuithe piaraí mar fhoinsé foghlama san éiceachóras nuálaíochta, agus úsáid an-mhaith a bhaint as comhaltaí Bhord Comhairleach Ardleibhéil CNE agus comhaltaí CNE;
- Comhaltacht CNE chun onóir a thabhairt do phríomhnuálaithe an Aontais Eorpaigh. Bronnfaidh an Coimisiún gradam orthu ar chomhairle ón mBord Comhairleach Ardleibhéil chun aitheantas a thabhairt dóibh ina n-ambasadóirí nuálaíochta;
- Dúshláin CNE, i.e. Duaiseanna dreasachta, chun cuidiú réitigh nua do dhúshláin dhomhanda a fhorbairt, gníomhairí nua a thabhairt isteach agus pobail nua a fhorbairt. Áireofar ar dhuaiseanna aitheantais CNE *iCapital*, an Duais Dreasachta um Nuálaíocht Shóisialta, agus an Duais Nuálaithe Ban¹⁸. Déanfar na duaiseanna a dhearadh de réir CNE a bheidh nasctha le codanna eile den Chreat réime, lena n-áirítear misin agus comhlachtaí cistiúcháin eile. Amharcfar ar dheiseanna chun dul i gcomhar le heagraíochtaí (amhail fiontair, ollscoileanna, eagraíochtaí taighde, eagraíochtaí brostaithe gnó, carthanais agus fondúireachtaí).

¹⁷ Amhail cruthúnas coincheapa na Comhairle Eorpaí um Thaighde, ó thionscadail dá dtugtar tacaíocht faoin gColún ‘Dúshláin Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch’, gnólachtaí nuathionscanta atá ag teacht chun cinn ó na PENanna de chuid na hInstitiúide Eorpaí um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht, ... lena n-áirítear ó ghníomhaíochtaí Fhís 2020, go háirithe gníomhaíochtaí tionscadal roghnaithe faoi Chéim 2 FBManna i bhFís 2020 agus Séala Barr Feabhais ábhartha arna mhaoiniú ag na Ballstáit, Comhpháirtíochtaí Eorpacha (atá ann faoi láthair agus a bheidh ann amach anseo).

¹⁸ Gabhfaidh duaiseanna CNE ionad chóras bainistithe duaiseanna a seoladh faoi Fhís 2020 agus déanfar duaiseanna dreasachta nua agus gradaim aitheantais nua a dhearadh agus a chur chun feidhme leo.

- Soláthar Nuálach CNE chun fréamhshamhlacha a sholáthar, nó clár céadcheannaigh a fhorbairt lena n-éascófar eintitis phoiblí a bheith ag tástáil agus ag sealbhú teicneolaíochtaí nuálacha réamh-mhargaidh.

1.2. Cur chun feidhme

I gcomhréir le cur chun feidhme CNE, iarrtar gnéithe bainistithe sonracha a chur in úsáid chun a chur chuige atá bunaithe ar nuálaithe agus na cineálacha gníomhaithe a léiriú.

1.2.1. Bord CNE

Tabharfaidh Bord Comhairleach Ardleibhéil CNE (*Bord CNE*) cúnamh don Choimisiún chun CNE a chur chun feidhme. Mar aon le comhairle a thabhairt faoi chláir oibre CNE, beidh ról gníomhach ag Bord CNE comhairle a thabhairt don bhainistíocht agus faoi na gníomhaithe leantacha. Beidh feidhm chumarsáide aige agus imreoidh a chomhaltaí ról ambasadóra agus cuideoidh siad an nuálaíocht a spreagadh san Aontas Eorpach. Áireofar ar na bealaí cumarsáide go mbeidh CNE ag freastal ar phríomhimeachtaí nuálaíochta, meáin shóisialta, go mbeidh sé rannpháirteach i bpobal nuálaithe CNE, ag dul i dteagmháil go rialta leis na príomh-mheáin chumarsáide agus fócas a dhíriú ar an nuálaíocht, go mbeidh sé ag freastal ar imeachtaí in éineacht le gorranna gnó agus moil bhrostithe gnó.

Cuirfidh Bord CNE moltaí faoi bhráid an Choimisiúin maidir le treocheaí nó tionscnaimh nuálaíochta is gá chun éiceachóras nuálaíochta an Aontais a fheabhsú agus a chothú, lena n-áirítear bacainní rialála ionchasacha a sháru. I gcomhairle an Bhoird, ba cheart limistéir nuálaíochta atá ag teacht chun cinn a shainaithint freisin a chuirfear san áireamh sna gníomhaíochtaí faoin gcolún ‘Dúshláin Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch’ agus sna misin. Ar an dóigh sin, meastar go mbeidh an Bord ag rannchuidiú clár Fís Eorpach a dhéanamh go hiomlán comhleanúnach.

1.2.2. Bainisteoirí clár CNE

Glacfaidh an Coimisiún cur chuige réamhghníomhach i leith tionscadail ardriosca a bhainistiú tríd an rochtain ar an saineolas riachtanach a thabhairt.

Ceapfaidh an Coimisiún ar bhonn sealadach líon bainisteoirí clár CNE chun cúnamh a thabhairt dó ina fhís atá bunaithe ar an teicneolaíocht agus ina threoir oibríochtúil.

Tiocfaidh bainisteoirí clár as an iomad réimsí, lena n-áirítear cuideachtaí, ollscoileanna, saotharlanna náisiúnta agus ionaid taighde. Tabharfaidh siad leo saineolas domhain atá bunaithe ar a dtaithe phearsanta féin agus ar na blianta fada a chaith siad sa ghort. Beidh siad ina gceannairí aitheanta, bunaithe ar an taithe a fuair siad agus iad i mbun foirne taighde ildisciplíneacha a bhainistiú nó cláir institiúideacha mhóra a stiúradh, agus tuigfidh siad an tábhacht a bheidh lena bhfís a léiriú gan sos gan staonadh agus ar bhonn cruthaitheach leathan. Ar deireadh, beidh taithe acu ar bhainistiú buiséad tábhachtach ina raibh tuiscint ar an bhfreagracht de dhíth orthu.

Beifear ag súil le bainisteoirí clár borradh a chur faoin tionchar a bheidh ag an gcistiúchán ó CNE trí chultúr ‘bainistíochta gníomhaí’ a chothú, cur chuige praiticiúil lena n-áirítear forbairt ar leibhéal na punainne agus ar leibhéal na dtionscadal físbhunaithe, amlínte agus

garspriocanna nach mór a chomhlíonadh i dtionscadail CNE chun cistiúchán leanúnach a fháil.

Go háirithe, déanfaidh bainisteoirí clár maoirseacht ar chur chun feidhme ghlaonna an *Treo-Aimsitheora*, agus molfaidh siad córas rangaithe meastóireachtaí i bhfianaise punann chomhsheasmhach straitéiseach tionscadal a mheasfar a rannchuideoidh ar bhonn ríthábhachtach leis an nuálaíocht ionchasach shóisialta agus gheilleagrach lena gcruthófar margadh nua.

Beidh de chúram ar bhainisteoirí clár punanna an *Treo-Aimsitheora* a chothú trí fhís chomhchoiteann agus cur chuige straitéiseach comhchoiteann a fhorbairt in éineacht le tairbhíthe as a dtiocfaidh mais chriticiúil iarrachtaí. Is é a bheidh i gceist leis sin pobail nua a thógáil agus a struchtúróibh arb é an cuspóir a bheidh leis sin smaointe ceannródaíocha claochlaithe a thabhairt isteach sa nuálaíocht cheart sheanbhunaithe lena gcruthófar margadh nua. Cuirfidh bainisteoirí clár *gníomhaíochtaí aistrithe* chun feidhme, lena bhforbrófar an phunann agus gníomhaíochtaí agus comhpháirtithe breise a chur inti, agus dlúthfhaireachán a dhéanamh ar sheach-chuideachtaí agus gnólachtaí nuathionscanta.

Déanfaidh bainisteoirí clár ar thionscadail sa *Treo-Aimsitheoir* agus sa *Luasaire*, maidir le gach garsprioc nó in eatraimh ábhartha, chun a mheasúnú ar chóir iad a leanúint, a atreorú nó a fhoirceannadh de réir modhanna agus nósanna imeachta sainithe maidir le bainistiú tionscadal. Féadfaidh saineolaithe seachtrach a bheith rannpháirteach sna measúnuithe sin.

Ó tharla go mbíonn ardrioscaí sna gníomhaithe, meastar nach dtabharfar líon suntasach tionscadal i gcrích. Bainfear úsáid as an mbuiséad a shaorfar as na foirceantaí sin chun tacú le gníomhaithe CNE eile.

1.2.3. Cur chun feidhme mhaoinithe chumaiscthe CNE

Bainisteoidh an Coimisiún na heilimintí oibríochtúla de thionscadail an *Luasaire*, lena n-áirítear na deontais nó cineálacha eile neamh-iníoctha tacaíochta.

Chun críche maoiniú cumaiscthe CNE a bhainistiú, féadfaidh an Coimisiún úsáid a bhaint as an mbainistiúocht indíreach, ní i gcás nach féidir, féadfaidh sé meán sainchuspóir each (MSC CNE) a bhunú. Féachfaidh an Coimisiún lena áirithiú go mbeidh infheisteoirí poiblí agus príobháideacha rannpháirteach ann. I gcás nach féidir déanamh amhlaidh san eagrú tosaigh, déanfar an meán sainchuspóireach a struchtúróibh ar dhóigh gur féidir infheisteoirí poiblí nó príobháideacha a mhealladh chun éifeacht ghiarála ranníocaíocht an Aontais a mhéadú.

Leis an MSC CNE, déanfar infheistíochtaí comhchoiteanna malartacha idir poiblí agus príobháideach a ghiaráil ar bhonn réamhghníomhach ón mbunú ina n-oibríochtaí aonair sa *Luasaire* agus sa MSC, déanfaidh an MSC CNE a dhícheall mar is cuí, agus rachaidh sé i mbun caibidlíochta faoi théarmaí teicniúla gach infheistíochta i gcomhréir le prionsabail na breisíochta agus coimhlínt sainleasanna a sheachaint le gníomhaíochtaí na n-eintiteas nó na gcontrapháirteanna. Saineofar agus cuirfear chun feidhme leis an MSC CNE straitéis scoir le haghaidh rannpháirtíocht chothromais freisin, lena bhféadfar a chur san áireamh go molfar sin do chomhpháirtithe cur chun feidhme maoiniúcháin faoi InvestEU, i gcás inarb iomchuí agus le haghaidh oibríochtaí ar íslíodh a rioscaí go leordhóthanach ionas go gcomhlíonfar critéir Airteagal 209(2) den Rialachán Airgeadais.

2. ÉICEACHÓRAIS NUÁLAÍOCHTA NA hEORPA

2.1. An Réasúnaíocht

Chun go mbeifear in ann tarraingt go hiomlán ar acmhainn na nuálaíochta, ina bhfuil taighdeoirí, fiontraithe, an earnáil thionsclaíoch agus an tsochaí i gcoitinne rannpháirteach, ní mór don Aontas Eorpach feabhas a chur ar n-timpeallacht ina dtiocfaidh rath ar an nuálaíocht ar gach leibhéal. Is é an bhrí a bheidh leis sin rannchuidiú le héiceachóras éifeachtach nuálaíochta a fhorbairt ar leibhéal an Aontais, agus comhordú, líonrú, agus malartú smaointe, cistiúcháin agus scileanna i measc éiceachórais nuálaíochta náisiúnta agus áitiúla a spreagadh.

Ní mór don Aontas Eorpach a dhícheall a dhéanamh chun éiceachórais a fhorbairt lena dtabharfar tacaíocht don nuálaíocht shóisialta agus do nuálaíocht na hearnála poiblí, agus don nuálaíocht i bhfiontair phríobháideacha chomh maith. Go deimhin, ní mór don earnáil rialtais cruth nuálach athnuaite a chur uirthi féin chun a bheith in ann tacú leis na hathruithe ar rialáil agus rialachas is gá chun tacú le teicneolaíochtaí nua a bheith á gcur in úsáid ar mórsála agus chun riar ar an éileamh ón bpobal atá ag fás i rith an ama go ndéanfar seirbhísí a sheachadadh ar bhonn níos éifeachtúla agus níos éifeachtaí. Tá tábhacht mhór leis an nuálaíocht shóisialta chun feabhas a chur ar leas na sochaithe atá againn.

2.2. Réimsí idirghabhála

Mar chéim thosaigh, eagróidh an Coimisiún Fóram CNE as measc údaráis agus comhlachtaí poiblí sna Ballstáit agus sna Tíortha Comhlachaithe atá i gceannas ar bheartais agus ar chlár nuálaíochta náisiúnta, arb é an aidhm a bheidh leis éiceachóras nuálaíochta an Aontais Eorpaigh a fhorbairt. San fhóram CNE sin, déanfaidh an Coimisiún an méid seo:

- plé a dhéanamh ar an rialáil atá dírithe ar an nuálaíocht a fhorbairt, tríd an bPrionsabal Nuálaíochta a chur i bhfeidhm ar bhonn leanúnach agus cineálacha cur chuige nuálaigh i leith soláthar poiblí a fhorbairt, lena n-áirítear an ionstraim maidir le Soláthar Poiblí na Nuálaíochta (SPN) a fhorbairt agus a fheabhsú chun an nuálaíocht a spreagadh. Leanfaidh an Fhaireachlann um Nuálaíocht na hEarnála Poiblí freisin de bheith ag tacú le hiarrachtaí nuálaíochta inmheánacha sna rialtais, mar aon leis an tSaoráid Tacaíochta Beartais athchóirithe;
- ailíniú clár oibre taighde agus nuálaíochta le hiarrachtaí an Aontais Eorpaigh a chur chun cinn chun margadh oscailte le haghaidh sreafaí caipitil agus infheistíochta a dhaingniú, amhail príomhchúinsí an chreata réime a fhorbairt i bhfabhar na nuálaíochta faoi Aontas na Margaí Caipitil;
- comhordú idir clár nuálaíochta náisiúnta agus CNE a fheabhsú, ionas go spreagfar sineirgíochtaí oibríochtúla agus go seachnófar forluí, trí shonraí faoi na clár agus faoina gcur chun feidhme, acmhainní agus saineolas, anailís agus faireachán ar threochtaí teicneolaíochta agus nuálaíochta a chomhroinnt, agus trí phobail nuálaithe éagsúla a idirnascadh;
- straitéis chumarsáide chomhpháirteach i leith na nuálaíochta san Aontas Eorpach a bhunú. Is é an aidhm atá leis sin na nuálaithe is tréithí den Aontas Eorpach, na fiontraithe, go háirithe ceannairí óga, FBManna agus gnólachtaí nuathionscanta a spreagadh, as cearnaí úra den Aontas Eorpach freisin. Cuirfidh sé béim ar

bhreislúach an Aontais Eorpaigh a fhéadfaidh nuálaithe teicniúla, neamhtheicniúla agus sóisialta a thabhairt do shaoránaigh an Aontais trína gcoincheap nó trína bhfís a fhorbairt ina fhiontar rathúil (luach/tionchar sóisialta, poist agus fás, dul chun cinn sochaíoch).

Cuirfear gníomhaíochtaí chun feidhme chun comhlántacht éifeachtach a áirithiú idir cineálacha gníomhaithe CNE agus a bhfócas sonrach ar an nuálaíocht cheannródaíoch, agus gníomhaíochtaí á gcur chun feidhme ag na Ballstáit agus ag Tíortha Comhlachaithe, ach ag tionscnaimh phríobháideacha freisin, chun tacú le gach cineál nuálaíochta, chun freastal ar na nuálaithe uile ar fud an Aontais, agus tacaíocht fheabhsaithe iomchuí a thabhairt dóibh.

Chuirge sin, déanfaidh an AE an méid seo a leanas:

- cláir nuálaíochta chomhpháirteacha a chur chun cinn agus a chomhchistiú, ar cláir iad arna mbainistiú ag údaráis atá i gceannas ar bheartais agus ar chláir nuálaíochta poiblí náisiúnta, réigiúnacha agus áitiúla, lena bhféadfaidh eintitis phríobháideacha a thugann tacaíocht don nuálaíocht agus do nuálaithe comhlachaithe. Sna cláir chomhpháirteacha sin atá dírithe ar an éileamh, féadfar díriú ar an tacaíocht, i measc nithe eile, do chéim luath an chláir agus staidéar indéantachta, comhordú idir ollscoileanna agus fiontair, tacú le taighde comhoibríoch na FBManna ardteicneolaíochta, teicneolaíocht agus eolas a aistriú, FBManna a idirnáisiúnú, anailís agus forbairt margaidh, FBManna ísealteicneolaíochta a dhigitiú, ionstraimí airgeadais maidir le gníomhaíochtaí nuálaíochta an mhargaidh agus an nuálaíocht a chur á húsáid sa mhargadh, an nuálaíocht shóisialta. Féadfar a áireamh orthu sin freisin tionscnaimh maidir le soláthar poiblí, lena féidir an nuálaíocht a thráchtáil san earnáil phoiblí, go háirithe chun tacú le ceapadh beartais nua. D'fhéadfadh sin a bheith an-éifeachtach chun an nuálaíocht i réimsí na hearnála poiblí a spreagadh agus deiseanna margaidh a thabhairt do nuálaithe Eorpacha.
- tacú le cláir chomhpháirteacha freisin maidir le meantóireacht, cóitseáil, cúnamh teicniúil agus seirbhísí eile a sheachadtar sna réimsí gar do nuálaithe, le líonraí amhail an Líonra Fiontar Eorpach (EEN), brislí, ardáin uile-Eorpacha amhail *Startup Europe*, gníomhairí áitiúla na nuálaíochta, poiblí ach príobháideacha freisin, go háirithe gorlanna gnó agus moil na nuálaíochta a d'fhéadfaí a idirnascadh, ina theannta sin, chun a bheith i bhfabhar comhpháirtíochta idir nuálaithe. Féadfar tacaíocht a thabhairt freisin chun scileanna boga maidir leis an nuálaíocht a chur chun cinn, lena n-áirítear líonraí institiúidí gairmoiliúna agus i ndlúthchomhar leis an Institiúid Eorpach um Nuálaíocht agus Teicneolaíocht;
- sonraí agus eolas faoi thacaíocht na nuálaíochta a fheabhsú, lena n-áirítear scéimeanna tacaíochta a mhapáil, ardáin chomhroinnte sonraí a bhunú, tagarmharcáil agus meastóireachtaí scéimeanna tacaíochta;

Seolfaidh an tAontas Eorpach gníomhaithe is gá chun faireachán a dhéanamh ar creat foriomlán na nuálaíochta agus ar acmhainn bhainistithe na nuálaíochta san Eoraip agus an dá ghníomhú sin a chothú.

Cuirfidh an Coimisiún gníomhaíochtaí tacaíochta an éiceachórais chun feidhme agus tabharfaidh gníomhaireacht feidhmiúcháin tacaíocht dó sa phróiseas meastóireachta.

3. AN INSTITIÚID EORPACH UM NUÁLAÍOCHT AGUS TEICNEOLAÍOCHT (EIT)

3.1. An Réasúnaíocht

Mar a luaitear go soiléir sa Tuarascáil ón nGrúpa Ardleibhéil maidir leis an tairbhe is mó is féidir a bhaint as an tionchar a bheidh ag taighde agus nuálaíocht an Aontais Eorpaigh (Grúpa Ardleibhéil Lamy), is an bealach chun tosaigh ‘oideachas a chur ar dhaoine don todhchaí agus infheistiú sna daoine a chuirfidh an t-athrú i gcrích’. Go háirithe, iarrtar ar ollscoileanna Eorpacha an fhiontraíocht a spreagadh, teorainneacha disciplíneacha a bhaint as a cheile agus comhar láidir neamhdhisciplíneach idir na hollscoileanna agus an earnáil thionsclaíoch a bhuanú. De réir suirbhéanna a rinneadh le déanaí, is é an rochtain ar dhaoine éirimiúla an fachtóir is tábhachtaí ar fad a bhfuil tionchar aige ar an rogha a dhéanfaidh fiontraithe Eorpacha maidir le hionaid ghnólachtaí nuathionscanta. Tá príomhról tábhachtach ag an oideachas fiontraíochta agus deiseanna oiliúna nuálaithe na todhchaí a fhorbairt agus cumas na nuálaithe atá ann cheana a fhorbairt chun go mbeidh na gnónna atá acu níos rathúla ar fad. Tá sé thar a bheith tábhachtach go mbeidh rochtain ar fhiontraithe éirimiúla, mar aon le rochtain ar sheirbhísí gairmiúla, ar chaipiteal agus ar mhargaí ar leibhéal an Aontais Eorpaigh, agus go dtabharfar gníomhairí ábhartha na nuálaíochta le chéile faoi chuimsiú cuspóir comhchoiteann chun go bhféadfar éiceachóras nuálaíochta a chothú. Is gá iarrachtaí ar fud an Aontais Eorpaigh a chomhordú chun mais chriticiúil de bhraislí agus d'éiceachórais fiontraíochta idirnasctha ar fud an Aontais Eorpaigh a chruthú.

Ní mór iarrachtaí a dhéanamh go fóill chun éiceachórais a fhorbairt lenar féidir le taighdeoirí, nuálaithe, tionscail agus rialtais idirghníomhú le chéile go héasca. Déanta na fírinne, ní bhíonn éiceachórais na nuálaíochta ag feidhmiú go héifeachtach go fóill mar gheall ar roinnt cúiseanna amhail an méid seo:

- cuirtear bac ar ghníomhairí na nuálaíochta go fóill a bheith ag idirghníomhú le chéile mar go bhfuil constaic eagrúcháin, rialála agus cultúir rompu;
- Tá easpa comhordaithe agus fócais shoiléir ar chuspóirí sonracha agus ar thionchar sonrach ag cur as do na hiarrachtaí chun córais na nuálaíochta a neartú.

chun aghaidh a thabhairt ar na dúshlán amach anseo agus teacht i dtír ar na deiseanna a bheidh ag na teicneolaíochtaí nua agus rannchuidiú le fás geilleagrach inbhuanaithe, poist, iomaíochas agus leas shaoránaigh na hEorpa, is gá acmhainn nuálaithe na hEorpa a neartú a thuilleadh trí an méid seo: cruthú timpeallachtaí nua a chothú atá fabhrach don chomhar agus don nuálaíocht; acmhainneachtaí nuálaíochta na n-ollscoileanna agus earnáil an taighde a neartú; tacú le glúin nua fiontraithe; cruthú agus forbairt fiontar nuálach a spreagadh.

Mar gheall ar chineál agus ar scála na ndúshlán nuálaíochta, is gá idirchaidreamh a dhéanamh le gníomhaithe agus acmhainní a chur ar fáil ar leibhéal an Aontais tríd an comhar trasteorann a chothú. Is gá fáil réidh leis an bacainní idir disciplíní agus ar fud na slabhraí luacha agus cruthú timpeallachta fabhraí a chothú ina ndéanfar eolas agus saineolas a mhalartú go héifeachtach, agus ina ndéanfar scileanna tréitheacha fiontraithe a fhorbairt agus fiontraithe a mhealladh.

3.2. Réimsí Idirghabhála

3.2.1. Éiceachórais nuálaíochta inbhuanaithe ar fud na hEorpa

Beidh ról treisithe ag EIT in éiceachórais nuálaíochta inbhuanaithe a neartú ar fud na hEorpa. Go háirithe, leanfaidh EIT de bheith ag feidhmiú go príomha trína Phobail Eolais agus Nuálaíochta (PENanna), trí chomhpháirtíochtaí mórsála Eorpacha lena dtugtar aghaidh ar dhúshlán shochaíocha shonracha. Leanfaidh sé de bheith ag neartú éiceachórais nuálaíochta thart timpeall orthu trí lánpháirtiú an taighde, na nuálaíochta agus an oideachais a chothú. Lena chois sin, rannchuideoidh EIT bearnaí atá ann cheana a líonadh i bhfeidhmíocht na nuálaíochta ar fud na hEorpa trína Scéim Nuálaíochta Réigiúnach (SNR EIT) a leathnú. Oibreoidh EIT i gcomhar le héiceachórais na nuálaíochta ina léirítear ardchumas nuálaíochta atá bunaithe ar straitéis, ailíniú téamach agus tionchar, i ndlúthshineirgíocht le Straitéisí agus Ardáin um Speisialtóireacht Chliste.

Treoirlínte

- éifeachtacht na PENanna atá ann cheana a threisiú agus PENanna nua a bhunú i líon teoranta réimsí téamacha;
- dlús a chur faoi réigiúin dul i dtreo barr feabhais sna tíortha ar nuálaithe measartha iad.

3.2.2. Scileanna fiontraíochta agus nuálaíochta i bhfoghlaím ar feadh an tsaoil agus claochlú fiontraíochta ollscoileanna an Aontais Eorpaigh

Treiseofar gníomhaíochtaí oideachais EIT chun an nuálaíocht agus an fhiontraíocht a chothú trí oideachas agus oiliúint níos fearr. Díreofar fócas níos láidre ar fhorbairt an chaipitil dhaonna a bheidh bunaithe ar leathnú cláir oideachais PENanna EIT atá ann cheana d'fhonn leanúint de bheith ag cur ar fáil curaclaim ardcháilíochta atá bunaithe ar an nuálaíocht agus ar an bhfiontraíocht i gcomhréir le straitéis an Aontais Eorpaigh um an tionscal agus scileanna do mhic léinn agus do lucht gairme. Féadfar a áireamh orthu na taighdeoirí agus nuálaithe dá dtugtar tacaíocht le codanna eile i bhFís Eorpach, go háirithe le gníomhartha Marie Skłodowska-Curie. Tacóidh EIT le hollscoileanna na hEorpa a athnuachan freisin agus iad a lánpháirtiú in éiceachórais na nuálaíochta trína n-acmhainn agus a gcumas fiontraíochta a chothú agus a mhéadú agus iad a spreagadh le riar níos fearr ar riachtanais scileanna nua roimh ré.

Treoirlínte

- Curaclaim nuálacha a fhorbairt, lena gcuirfear san áireamh riachtanais na hearnála tionsclaíche amach anseo, agus cláir thrasearnálacha a fhorbairt atá le tairiscint do mhic léinn, fiontraíthe agus lucht gairme ar fud na hEorpa agus lasmuigh di ina gcomhcheanglófar saineolas earnála sonraí le scileanna atá bunaithe ar an bhfiontraíocht agus ar an nuálaíocht, amhail na scileanna ardeicneolaíochta digiteacha cumasaithe is mó tábhacht.
- Branda EIT a neartú agus a leathnú chun cáilíocht na gclár oideachais atá bunaithe ar chomhpháirtíochtaí idir institiúidí ardoideachais, ionaid taighde agus comhlachtaí taighde a fheabhsú agus curaclaim ina bhfoghlaimeofar ábhar an churaclaim trí chleachtadh a dhéanamh agus oideachas fiontraíochta stóinsithe a chur ar fáil mar aon le soghluaisteacht idirnáisiúnta, idir eagraíochtaí agus idir earnálacha;

- acmhainneacht nuálaíochta agus fiontraíochta earnáil an ardoideachais a fhorbairt, trí ghíaráil a dhéanamh ar shaineolas Phobal EIT chun oideachas, taighde agus gnó a nascadh le chéile;
- ról phobal *alumni* EIT a threisiú ina eiseamláir do mhic léinn nua agus ina ionstraim láidir chun an tionchar a bheidh ag EIT a léiriú.

3.2.3. Réitigh nua ar an margadh

Le EIT éascófar agus tabharfar de chumhacht d'fhiontraithe, nuálaithe, oideachasóirí, mic léinn agus gníomhairí nuálaíochta a bheith ag obair i gcomhar le chéile i bhfoirne trasdisciplíneacha chun smaointe a ghiniúint agus iad a chlaohlú ina nuálaíocht incriminteach shuaiteach. Is iad príomhghnéithe na ngníomhaíochtaí an nuálaíocht oscailte agus an cur chuige trasteorann, lena ndíreofar fócas ar ghníomhaíochtaí ábhartha Thriantán an Eolais a chur san áireamh agus atá an-tábhachtach le go mbeidh rath orthu (e.g. is féidir tionscnóirí tionscadal an rochtain a fheabhsú ar an méid seo: céimithe cáilithe in ábhair shonracha, gnólachtaí nuathionscanta a bhfuil smaointe nuálacha acu, gnólachtaí nach gnólachtaí intíre iad a bhfuil sócmhainní comhlántacha acu etc).

Treoirlínte

- Tacú le táirgí agus seirbhísí nua a fhorbairt lena mbeidh gníomhairí Thriantán an Eolais ag obair i gcomhar le chéile chun réitigh a dhéanamh réidh don mhargadh;
- seirbhísí agus tacaíocht ardleibhéil a sholáthar do ghnólachtaí nuálacha, lena n-áirítear cúnamh teicniúil a thabhairt do mhionchoigeartú táirgí agus seirbhísí, meantóireacht shubstainteach, tacú le custaiméirí spriocdhírithe a áirithiú agus caipiteal a thógáil, chun go gcuirfear ar an margadh go mear iad agus go gcuirfear dlús faoina bpróiseas fáis.

3.2.4. Sineirgíochtaí agus breisluach i bhFís Eorpach

Cuirfidh EIT dlús lena iarrachtaí chun leas a bhaint as na sineirgíochtaí agus na comhlántachtaí le gníomhairí agus tionscnaimh éagsúla ar leibhéal an Aontais Eorpaigh agus ar leibhéal dhomhanda agus leathnóidh sé an líonra eagraíochtaí dlúthchomhair atá aige ar an leibhéal straitéiseach agus ar an leibhéal oibríochtúil araon.

Treoirlínte

- Comhar le EIC maidir le cuíchóiriú a dhéanamh ar an tacaíocht (i.e. cistiúchán agus seirbhísí) a thugtar d'fhiontair nuálacha sna céimeanna nuathionscanta agus sna céimeanna nuair a chuirtear na táirgí agus na seirbhísí ar an margadh ar scála níos leithne, go háirithe trí PENanna;
- gníomhaíochtaí EIT a phleanáil agus a chur chun feidhme chun an tairbhe is mó is féidir a bhaint as sineirgíochtaí agus comhlántachtaí leis na gníomhaithe faoin gColún, 'Dúshlán Dhomhanda agus Iomaíochas Tionsclaíoch';
- dul i dteagmháil le Ballstáit an Aontais Eorpaigh ar an leibhéal náisiúnta agus réigiúnach araon, lena rachfar i mbun caibidil struchtúrtha agus lena ndéanfar iarrachtaí comhordaithe chun sineirgíochtaí le tionscnaimh náisiúnta atá ann

cheana a chumasú chun dea-chleachtais agus dea-fhoghlaim a shainnithint, a chomhroinnt agus a leathadh;

- ionchur a thabhairt faoi phléití ar bheartais nuálaíochta agus rannchuidiú le tosaíochtaí beartais an Aontais Eorpaigh a chur chun feidhme trína bheith ag obair go leanúnach le seirbhísí ábhartha uile an Choimisiúin Eorpaigh, le cláir eile de chuid an Aontais Aontaigh agus lena bpáirtithe leasmhara, agus roghanna éagsúla a iniúchadh i dtionscnaimh cur chun feidhme beartais;
- sineirgíochtaí le cláir eile de chuid an Aontais Eorpaigh a shaothrú, ina dtugtar forbairt caipitil dhaonna agus nuálaíochta (e.g. ESF+, ERDF agus Erasmus);
- comhaontais straitéiseacha le príomhghníomhairí nuálaíochta ar leibhéal an Aontais Eorpaigh agus ar an leibhéal idirnáisiúnta, agus tacú le PENanna chun comhoibriú agus naisc le príomh-chomhpháirtithe Thriantán an Eolais ó thríú tíortha arb é an aidhm atá leis margaí nua a oscailt do réitigh dá tugann PENanna agus daoine éirimiúla a mhealladh ó thar lear.

CUID - AN LIMISTÉAR TAIGHDE EORPACH A NEARTÚ

Tá stair ag an Aontas Eorpach méid mór a bheith bainte amach aige san eolaíocht agus sa teicneolaíocht, de scoth an domhain, ach theip air a acmhainneacht taighde agus nuálaíochta a shaothrú go hiomlán. In ainneoin ar baineadh amach maidir leis an Limistéar Taighde Eorpach a fhorbairt, tá creat taighde agus nuálaíochta na hEorpa ilroinnte go fóill, agus tá baic roimh na Ballstáit uile ina gcórais taighde agus nuálaíochta lenar gá athchóirithe beartais. I réimsí áirithe, tá an dul chun cinn rómhall chun breith suas le héiceachóras taighde agus nuálaíochta atá ag éirí níos dinimiciúla i rith an ama¹⁹,

Tá leibhéal taighde agus nuálaíochta na hinfheistíochta san Eoraip i bhfad faoi bhun sprioc bheartais 3 % de OTI go fóill agus leanann sé de bheith ag fás níos lú ná an leibhéal sin atá ag ár bpríomh-iomaitheoirí amhail Stáit Aontaithe Mheiriceá, an tSeapáin, sa tSín nó sa Chóiré Theas.

Idir an dá linn, tá éagothromaíocht ag fás san Eoraip idir na réigiúin atá ar thús cadhnaíochta agus na réigiúin atá ar gcúl ó thaobh na nuálaíochta. Is gá athrú a dhéanamh más rud é go bhfuil an Eoraip le leas a bhaint as barr feabhais ó fud fad na mór-roinne, an luach is mó is féidir a bhaint as na hinfheistíochtaí idir poiblí agus príobháideach, agus as an tionchar a bheidh acu ar tháirgiúlacht, fás geilleagrach, cruthú post agus leas na saoránach.

Ina theannta sin, tá an taighde agus an nuálaíocht scartha ón ngnáthphobal agus éilíteach, dar le roinnt daoine, gan leasanna soiléire do shaoránaigh, lena gcothaítear tuairimí a chuireann bac ar réitigh nuálacha a chruthú agus glacadh leo, agus sceipteachas faoi bheartais phoiblí atá bunaithe ar an bhfianaise. Is gá naisc níos fearr a chothú idir eolaithe, saoránaigh agus lucht déanta beartas, agus cur chuige níos stóinsithe i leith an fhianaise eolaíoch féin a chomhthiomsú.

Is gá don Aontas Eorpach na caighdeáin is airde maidir le cáilíocht agus tionchar a chórais taighde agus nuálaíochta a chur i bhfeidhm lenar gá beocht nua a chur i Limistéar Eorpach Taighde,²⁰ dá dtabharfaidh creat réime um thaighde agus nuálaíochta an Aontais Eorpaigh tacaíocht níos fearr. Go sonrach, is gá sraith de bhearta an Aontais Eorpaigh²¹ atá lánpháirithe agus saincheaptha go héifeachtach, lena gcomhcheanglófar feabhsuithe ar athchóirithe agus ar an bhfeidhmíocht ar an leibhéal náisiúnta (lena bhfaighfear rannchuidiú ó na straitéisí um speisialtóireacht chliste dá tugann Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa tacaíocht) agus, dá réir sin, athruithe institiúideacha a dhéanamh ar chistiúchán taighde agus eagraíochtaí feidhmíochta, lena n-áirítear ollscoileanna. Trí na hiarrachtaí ar leibhéal an Aontais Eorpaigh a chomhcheangal, is féidir sineirgíochtaí a shaothrú agus is féidir an scála is gá a bhaint amach chun an tacaíocht a thabharfar d'athchóirithe beartas náisiúnta a dhéanamh níos éifeachtúla agus níos láidre ó thaobh an tionchair de.

¹⁹ Tuarascáil 2018 maidir le dul chun cinn sa Limistéar Taighde Eorpach

²⁰ Conclúidí ón gComhairle chuig Treochlár an Limistéir Eorpaigh Thaighde, 19 Bealtaine 2015 [*le nuashonrú mar is gá*].

²¹ Airteagal 181 (2) CFAE

Sna gníomhaíochtaí dá tugtar tacaíocht sa chuid seo, tugtar aghaidh ar thosaíochtaí beartas an Limistéir Eorpaigh Thaighde agus, san am céanna, cuirtear taca faoi gach cuid d'Fhís Eorpach i gcoitinne. Féadfar gníomhaíochtaí a bhunú freisin chun comhroinnt saineolais a chothú ar fud an Limistéir Eorpaigh Thaighde trí bhíthin soghluaisteacht taighdeoirí agus nuálaithe.

Is é an cuspóir atá ann Aontas Eorpach ina mbeidh saineolaithe agus lucht saothair ardoilte ag gluaiseacht thart gan bhac, ina ndéanfar aschuir thaighde a chomhroinnt go mear agus go héifeachtúil, ina mbainfidh taighdeoirí leas as gairmeacha beatha tarraingteacha agus ina n-áiríteofar an comhionannas idir fir agus mná, ina bhforbróidh na Ballstáit cláir oibre thaighde straitéiseacha chomhchoiteanna agus ina ndéanfaidh siad pleananna náisiúnta a ailíniú, cláir chomhpháirteacha a shainiú agus a chur chun feidhme, agus ina mbainfear tuiscint as torthaí an taighde agus in mbeidh muinín ag saoránaigh eolasacha as na torthaí sin agus ina rachaidh na torthaí sin ar sochar don tsochaí ina hiomláine.

Beidh an chuid seo ina cuidiú *de facto* do na Spriocanna Forbartha Inbhuanaithe uile (SFIanna), ach beidh sí ina cuidiú díreach don méid seo a leanas: SFI 4 - Oideachas den Scoth; SFI 5 - Comhionannas Inscne; SFI 9 - Tionsclaíocht, Nuálaíocht, agus Bonneagar; SFI 17 - Comhpháirtíocht do na Spriocanna.

1. BARR FEABHAIS A CHOMHROINNT²²

Má dhéantar an éagothromaíocht i bhfeidhmíocht an taighde agus na nuálaíochta a laghdú trí eolas agus saineolas a chomhroinnt ar fud an Aontais Eorpaigh, beidh sin ina gcuidiú do thíortha agus réigiúin atá ag titim ar gcúl ó thaobh fheidhmíocht an taighde agus na nuálaíochta de, lena n-áirítear na réigiúin is forimeallaí den Aontas Eorpach, chun seasamh iomaíoch a bheith aige sna slabhraí domhanda luacha. Féadfar gníomhaíochtaí a bhunú freisin chun comhroinnt saineolais a chothú ar fud an Limistéir Eorpaigh Thaighde agus bonneagair thaighde atá ann cheana (agus cláir de chuid an Aontais Eorpaigh atá á mbainistiú go comhpháirteach, b'fhéidir) a shaothrú ar bhealach níos fearr sna tíortha spriocdhírthe rí shoghluaisteacht taighdeoirí agus nuálaithe.

Is gá tuilleadh gníomhaithe a dhéanamh, dá bhrí sin, chun cur i gcoinne na treochta maidir le comhar dúnta, lena bhféadfar lear mór institiúidí rathúla a chur as an áireamh, agus leas a bhaint as acmhainneacht spriocghrúpa oibrithe tréitheacha tríd an tairbhe is mó is féidir a bhaint as an taighde agus an nuálaíocht ar fud an Aontais Eorpaigh agus an tairbhe sin a chomhroinnt.

Treoirlínte

- Bheith ag obair i bhfoirne chun ionaid nua bharr feabhais a chruthú nó na hionaid bharr feabhais atá ann cheana i dtíortha incháilithe a uasghrádú, lena gcuirfear le comhpháirtíochtaí idir institiúidí eolaíocha ceannródaíocha agus institiúidí comhpháirtithe;
- nascadh, chun ollscoil nó eagraíocht taighde ó thír incháilithe faoi réimse sainithe a neartú trína nascadh le hinstitiúidí taighde ceannródaíocha idirnáisiúnta ó Bhallstáit eile nó ó Thíortha Comhlachaithe.
- Ollúnachtaí an Limistéir Thaighde Eorpaigh chun tacú le hollscoileanna nó eagraíochtaí taighde acmhainní daonna ardcháilíochta a mhealladh agus a choinneáil faoi threoir taighdeora agus bainisteora taighde ardéirimíúil ('sealbhóir Ollúnachta an Limistéir Thaighde Eorpaigh'), agus athruithe struchtúracha a chur chun feidhme chun barr feabhais a bhaint amach ar bhonn inbhuanaithe.
- an Comhar Eorpach san Eolaíocht agus sa Teicneolaíocht (COST) lena gcuirfear i bhfeidhm dálaí uailmhianacha maidir le tíortha incháilithe a chur san áireamh, agus bearta eile chun líonrú eolaíochta, forbairt acmhainneacht agus tacaíocht forbartha gairme beatha a chur ar fáil do thaighdeoirí ó na tíortha spriocdhírthe sin. Leithdháilfear 80 % de bhuiséad iomlán COST do ghníomhaithe atá i gcomhréir iomlán le cuspóirí an réimse idirghabhála seo.

²²

Bainfear úsáid as critéar atá bunaithe ar bharr feabhais an taighde agus na nuálaíochta chun na Ballstáit sin agus na Tíortha Comhlachaithe sin a shainiú inar gá eintitis dhlíthiúla a bhunú sula mbeifear in ann tograí a thíolacadh ina gcomhordaitheoirí faoin gcuid 'barr feabhais a chomhroinnt'. Sa chritéar seo tabharfar aghaidh ar ghnéithe a bhaineann le feidhmíocht an gheilleagair ina iomláine (OTI), feidhmíocht an taighde agus feidhmíocht na nuálaíochta ar mhodh comhcheangailte a dhéantar a normalú de réir mhéid na dtíortha gaolmhara. Tugtar 'tíortha incháilithe' i gcomhthéacs 'barr feabhais a chomhroinnt' ar na tíortha sin a shainithnítear de réir an chritéir seo. Ar bhonn Airteagal 349 CFAE, beidh eintitis dhlíthiúla ó na Réigiúin is Forimeallaí lán-incháilithe freisin ina gcomhordaitheoirí faoin gcuid 'barr feabhais a chomhroinnt'.

Sna línte cistiúcháin thuasluaite, éascófar gnéithe taighde sonracha a chuirfear in oiriúint do na riachtanais shonracha a bheidh ag na gníomhaithe.

Sa réimse idirghabhála, tabharfar tacaíocht do chuspóirí sonracha Fhís Eorpach: barr feabhais a scaipeadh agus a nascadh ar fud an Aontais Eorpaigh; cruthú eolais ardcháilíochta a threisiú; comhar trasearnálach, trasdhisiplíneach trasteorann a mhéadú.

2. CÓRAS TAIGHDE AGUS NUÁLAÍOCHT AN AONTAIS EORPAIGH A ATHCHÓIRIÚ AGUS A FHEABHSÚ

Déanfar athchóirithe beartas ar an leibhéal náisiúnta a threisiú go frithpháirteach trí thionscnaimh bheartas ar leibhéal an Aontais Eorpaigh a fhorbairt, taighde, líonrú, comhpháirtíocht, comhordú, bailiú sonraí agus faireachán agus meastóireacht.

Treoirlínte

- An bonn fianaise atá le beartas an taighde agus na nuálaíochta a neartú chun tuiscint níos fearr a fháil ar na gnéithe agus na comhchodanna éagsúla a bhaineann le córais náisiúnta an taighde agus na nuálaíochta, lena n-áirítear gníomhaithe, tionchar, beartais a bhaineann le hábhar;
- gníomhaíochtaí fadbhreathnaithe, na riachtanais a bheidh ag teacht chun cinn a thuiscint roimh ré, iad a chomhordú agus a chomhdhearadh i gcomhar le gníomhaireachtaí náisiúnta agus páirtithe leasmhara atá ag amharc ar an am amach rompu, ar bhonn rannpháirtíochta, ag cur leis an dul chun cinn a dhéanfar sa modheolaíocht réamhaisnéisithe, torthaí a dhíriú ar bheartais ábhartha agus, san am céanna, sineirgíochtaí a shaothrú ar fud an chláir agus lasmuigh de;
- dlús a chur leis an aistriú chuig an eolaíocht oscailte trí fhaireachán a dhéanamh ar bheartais agus ar chleachtais na heolaíochta oscailte²³ a fhorbairt agus a úsáid, anailís a dhéanamh orthu agus tacú leo ar leibhéal na mBallstát, ar leibhéal na réigiún, institiúidí agus taighdeoirí, ar dhóigh ina mbainfear an tairbhe is mó is féidir as sineirgíochtaí agus as an gcomhsheasmhacht ar leibhéal an Aontais Eorpaigh;
- Tacú le hathchóiriú beartas náisiúnta maidir leis an taighde agus an nuálaíocht, trí shraith neartaithe de sheirbhísí na Saoráide Tacaíochta Beartais (STB)²⁴ (i.e. athbhreithnithe piaraí, gníomhaíochtaí tacaíochta sonracha, cleachtaí foghlama frithpháirtí agus ionad an eolais) a chur ar fáil do na Ballstáit agus Tíortha Comhlachaithe, atá ag feidhmiú i sineirgíocht le Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa, Clár Tacaíochta um Athchóiriú Struchtúrach agus leis an Uirlis Athchóiriúcháin;
- gairmeacha beatha tarraingteacha, scileanna agus inniúlachtaí atá de dhíth ar an ngeilleagar eolais nua-aoiseach a chur ar fáil do thaighdeoirí²⁵. An Limistéar Eorpach Taighde agus Limistéar Eorpach an Ardoideachais a nascadh le chéile

²³ I measc na mbeartas agus na gcleachtas nach mór aghaidh a thabhairt orthu, tá aschuir thaighde a chomhroinnt chomh luath agus chomh forleathan agus is féidir i bhformáidí a chomhaontófar go comhpháirteach agus bonneagar comhroinnte (e.g. an Néal Eorpach maidir leis an Eolaíocht Oscailte), eolaíocht na saoránach, cineálacha cur chuige nua a bheidh níos leithne, agus táscairí lena ndéanfar meastóireacht ar an taighde agus lena dtabharfar luaíocht do thaighdeoirí, a fhorbairt agus a úsáid.

²⁴ An tSaoráid Tacaíochta Beartais (STB), a seolfar faoi Fhís 2020. Bíonn an tSaoráid Tacaíochta Beartais ag feidhmiú ar bhonn éilimh agus tairgeann sí ar bhonn deonach saineolas ardleibhéil agus comhairle shaincheaptha d'údarais phoiblí náisiúnta. Trína cuid seirbhísí, bhí ról bunriachtanach aici freisin an t-athrú ar an mbeartas a spreagadh i dtíortha amhail an Pholainn, an Bhulgáir, an Mholdóiv, nó an Úcráin agus athruithe ar bheartais a thabhairt ar aghaidh, de bharr an dea-chleachtas a chomhroinnt, i réimsí amhail dreasachtaí cánach taighde agus forbartha, eolaíocht oscailte, cistiú eagraíochtaí taighde poiblí bunaithe ar a bhfeidhmíocht agus idir-inoibritheacht na gclár náisiúnta taighde agus nuálaíochta.

²⁵ Áireofar air sin an Chairt Eorpach le haghaidh Taighdeoirí agus an Chóid Iompair um Earcú Taighdeoirí, EURAXESS agus Ciste Pinsin RESAVER.

trí thacú le nuachóiriú ollscoileanna agus eagraíochtaí taighde agus nuálaíochta eile, trí shásraí aitheantais agus luaíochta chun gníomhaithe a ghríosú ar an leibhéal náisiúnta, mar aon le dreasachtaí lena gcuirfear chun cinn glacadh na gcleachtaí eolaíochta oscailte, fiontraíocht (agus na naisc le héiceachórais na nuálaíochta), trasdhisciplíneacht, rannpháirtíocht na saoránach, soghluaisteacht idirnáisiúnta agus thrasearnálach, pleananna comhionannais inscne agus cineálacha cuimsitheacha cur chuige i leith athruithe institiúideacha. Sa chomhthéacs sin, lena gcomhlánófar tacaíocht chlár Erasmus do thionscnamh na n-ollscoileanna Eorpacha, go háirithe a ghné thaighde, mar chuid d'fhorbairt straitéisí nua comhpháirteacha lánpháirtithe inbhuanaithe fadtéarma i leith oideachais, taighde agus nuálaíocht atá bunaithe ar chineálacha cur chuige trasdisciplíneacha trasearnálacha chun triantán an eolais a chruthú lena gcuirfear borradh faoin bhfás gilleagrach.

- Eolaíocht na saoránach, lena dtabharfar tacaíocht do gach cineál oideachais eolaíochta fhoirmiúla, seachfhoirmiúla agus neamhfhoirmiúla, lena n-áirítear saoránaigh a bheith rannpháirteach i gcomhdhearadh na socruithe agus na mbeartas maidir le clár oibre an taighde agus na nuálaíochta, i gcomhchruthú inneachair eolaíoch agus na nuálaíochta trí ghníomhaíochtaí trasdisciplíneacha;
- tacú le comhionannas inscne sna gairmeacha beatha eolaíocha agus sa chinnteoireacht, mar aon leis an ngné inscne a lánpháirtiú san inneachar taighde agus nuálaíochta;
- Eitic agus ionracas chun creat réime comhleanúnach de chuid an Aontais Eorpaigh a fhorbairt a thuilleadh i gcomhréir leis na caighdeáin eitice is airde agus leis an gCód Iompair Eorpach maidir leis an tSláine Taighde;
- De thoradh tacú le comhar idirnáisiúnta, trí idirphlé beartais déthaobhach, iltaobhach agus dé-réigiúnach le tríú tíortha, réigiúin agus fóraim idirnáisiúnta, éascófar an fhoghlaím fhrithpháirteach agus socrú tosaíochtaí, cuirfear an rochtain chómhálartach chun cinn agus déanfar faireachán ar an tionchar a bheidh ag an gcomhar;
- Ionchur eolaíoch i mbeartais eile, trí struchtúir agus próisis a chruthú lena n-áirítear ceapadh beartas an Aontais Eorpaigh bunaithe ar an bhfianaise eolaíoch is fearr dá bhfuil ar fáil agus ar an gcomhairle eolaíoch ardleibhéil;
- cur chun feidhme chlár taighde agus nuálaíochta an Aontais Eorpaigh, lena n-áirítear an fhianaise a bhailiú agus anailís a dhéanamh ar an bhfianaise chun faireachán agus meastóireacht a dhéanamh ar na Creataí réime agus measúnú deartha agus tionchair a dhéanamh orthu; struchtúir tacaíochta thiomnaithe a neartú agus comhordú trasnáisiúnta a éascú eatarthu (e.g. cur le gníomhaíochtaí Ionad Teagmhála Náisiúnta i gCreataí réime roimhe seo); torthaí ón taighde agus ón nuálaíocht, sonraí agus eolas, a leathadh agus a shaothrú, lena n-áirítear tacaíocht thiomnaithe a thabhairt do thairbhíthe; sineirgíochtaí a chothú le clár eile de chuid an Aontais Eorpaigh; gníomhachtaí cumarsáide spriocdhírithe chun an pobal a chur ar an eolas freisin faoin tionchar leathan agus faoin tábhacht a bheidh ag an taighde agus an nuálaíocht arna gcistiú ag an Aontas.

IARSCRIBHINN II

Cumraíochtaí choiste na gClár

Liosta de chumraíochtaí Choiste na gClár i gcomhréir le hAirteagal 12(2):

1. Cumraíocht na straitéise: Forléargas straitéiseach ar chur chun feidhme an chlár iomláin, comhleanúnachas ar fud na gcodanna éagsúla den chlár, misin agus an Limistéar Eorpach Taighde a Neartú
2. An Chomhairle Eorpach um Thaighde (CET) agus Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie (GMSC)
3. Bonneagair Thaighde
4. Sláinte
5. An tSochaí Chuimsitheach agus Shlán
6. An Teicneolaíocht Dhigiteach agus an Earnáil Thionsclaíoch
7. Aeráid, Fuinneamh agus Soghluaisteacht
8. Bia agus Acmhainní Nádurtha
9. An Chomhairle Nuálaíochta Eorpach (EIC) agus Éiceachórais Nuálaíochta Eorpacha

IARSCRÍBHINN III

Faisnéis atá le soláthar ag an gCoimisiún i gcomhréir le hAirteagal 12(6)

1. Faisnéis faoi thionscadail aonair, lena n-áirítear feidhmiú faireachán a dhéanamh ar shaolré iomlán gach togra, lena gcumhdaítear go háirithe an méid seo:

- tograí a thíolacfar,
- torthaí meastóireachta le haghaidh gach togra,
- comhaontuithe deontais,
- tionscadail a thabharfar i gcrích.

2. Faisnéis faoi thoradh gach glao agus faoi chur chun feidhme tionscadal, lena gcuimseofar go háirithe an méid seo:

- torthaí gach glao,
- toradh na caibidlíochta i ndáil le comhaontuithe deontas,
- cur chun feidhme tionscadail, lena n-áirítear sonraí íocaíochta agus torthaí na dtionscadal.

3. Faisnéis faoi chur chun feidhme cláir mar aon le sineirgíochtaí le cláir ábhartha eile de chuid an Aontais.

4. Faisnéis faoi fheidhmiú bhuiséad Fhís Eorpach, lena n-áirítear faisnéis faoi ghealltanais agus íocaíochtaí le haghaidh tionscnamh faoi Aireagal 185 agus faoi Airteagal 187 CFAE.