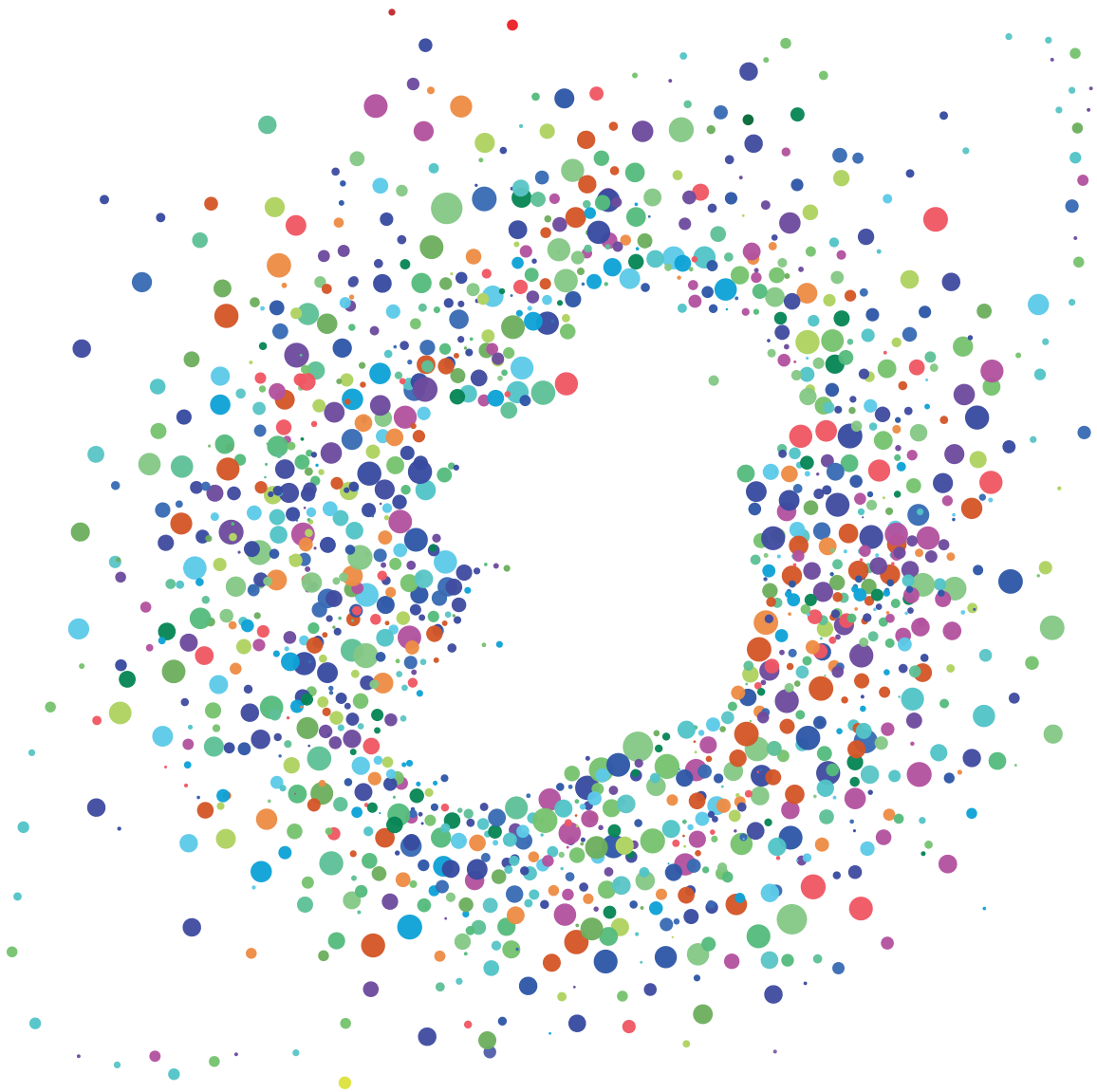




NUÁLAÍOCHT

2020



FEABHAS TALLANN TIONCHAR

Straitéis na hÉireann maidir le taighde agus forbairt, eolaíocht agus teicneolaíocht

NUÁLAÍOCHT 2020

FEABHAS TALLANN TIONCHAR

STRAITÉIS NA HÉIREANN MAIDIR LE TAIGHDE AGUS FORBAIRT,
EOLAÍOCHT AGUS TEICNEOLAÍOCHT

CLÁR ÁBHAIR

Réamhfocal ón Taoiseach	6
Réamhrá – An tAire Richard Bruton agus an tAire Damien English	7
Achoimre Feidhmiúcháin	8
Fís	8
Tá bonn láidir taighde agus nuálaíochta tógtha againn in Éirinn	8
Beimid inár gceannaire domhanda i leith na nuálaíochta	8
Méadóimid an infheistíocht, idir phoiblí agus phríobháideach, i dtaighde agus forbairt	9
Feabhsóimid tionchar an taighde agus na nuálaíochta i ndáil le fiontraíocht	10
Cinnteoimid go spreagfaidh an t-oideachas an nuálaíocht	10
Díreoidimid an ghníomhaíocht taighde agus nuálaíochta ar fhorbairt shóisialta agus ar fhorbairt gheilleagrach	11
Tacóimid leis an Nuálaíocht trí eolas a chosaint agus a aistriú	11
Rachaimid i mbun rannpháirtíochta leis an gcuid eile den domhan chun a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta	11
Déanfaimid feidhmiú éifeachtach ar an straitéis seo d’fhonn a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta	11
Caibidil 1: Éire i gcáil Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta	12
Beimid inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta	12
Tá an nuálaíocht ina gné ríthábhachtach	15
dár bhforbairt gheilleagrach agus dár gcuid post	15
Tá an nuálaíocht ina gné ríthábhachtach don fhorbairt shóisialta	20
Caibidil 2: An nuálaíocht san fhiontraíocht	22
Tá an nuálaíocht ina gné ríthábhachtach i leith na fiontraíochta	22
Déanfaimid an infheistíocht sa nuálaíocht a ailíniú le deiseanna fiontraíochta	23
Déanfaimid tacaíochtaí a shainoiriúnú chun freastal ar riachtanais fiontraíochta	27
Déanfaimid forbairt ar an éiceachóras atá againn de lárionaid taighde agus teicneolaíochta	28
Déanfaimid Éire a fhorbairt mar ionad tástála	29
Cuirfimid an taighde idirdhisciplíneach chun cinn	30
Cuirfimid chun cinn an fhiontraíocht arna spreagadh ag an nuálaíocht	30
Feabhsóimid an rochtain ar mhaoiniú don nuálaíocht	31
Forbróimid comhar laistigh den chóras taighde phoiblí agus idir é agus fiontair	31
Cuirfimid chun cinn nuálaíocht arna spreagadh ag an dearadh	32
Déanfaimid caighdeáin agus rialacháin a chur chun cinn ionas go mbeidh buntáiste iomaíoch againn	33
Caibidil 3: Oideachas don nuálaíocht	34
Éilíonn an nuálaíocht daoine nuálacha	34
Leanfaimid ar aghaidh ag forbairt píblíne na tallainne	34
Cinnteoimid go spreagfaidh an earnáil ardoideachais an nuálaíocht	36
Méadóimid líon na ndaoine a bhfuil PhD acu, na dtaighdeoirí iardhochtúireachta agus na bpríomhthaighdeoirí	37
Cuirfimid ‘Taighde Beag Beann ar Theorainneacha’ chun cinn ar fud na ndisciplíní go léir	40
Cruthóimid deiseanna d’ollúna taighde a bhfuil ainm in airde orthu ar domhan	40
Forbróimid struchtúr gairme soiléir do thaighdeoirí a bhfuil baint acu leis an nuálaíocht	41
Cruthóimid deiseanna do shoghluaisteacht níos fearr i gcás taighdeoirí	41
Cuirfimid comhionannas inscne chun cinn i ngairmeacha taighdeoirí	42
Déanfaimid ár mbonneagar taighde a fhorbairt a thuilleadh	43
Caibidil 4: Nuálaíocht le haghaidh dul chun cinn sóisialta agus le haghaidh an gheilleagair	44
Tá an nuálaíocht ina gné lárnach dár bhforbairt shóisialta	44
Cuideoidh an nuálaíocht linn aghaidh a thabhairt ar mhórdhúshláin ár linne	44

Cruthóimid córas comhordaithe nuálaíochta agus taighde poiblí	45
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn san earnáil phoiblí	45
Éascóimid do rochtain oscailte ar fhoilseacháin agus taighde i réimse na heolaíochta	47
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí sláinte	48
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí agraibhia	50
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí muirí	53
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí comhshaoil	55
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn sa tsochaí dhigiteach	56
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí fuinnimh	57
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn maidir le hacmhainní nádúrtha	59
Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí cosanta	60
Caibidil 5: An ról atá ag maoin intleachtúil sa nuálaíocht	61
Spreagann maoin intleachtúil an nuálaíocht	61
Neartóimid aistriú eolais le haghaidh na nuálaíochta	61
Cuirfimid chun cinn tráchtálú fairsing ar thaighde poiblí	62
Cuirfimid feabhas ar an leas a bhaineann fiontair Éireannacha as maoin intleachtúil	64
Cuirfimid creat maoin intleachtúla na hÉireann chun cinn d'fhonn an nuálaíocht a spreagadh	65
Caibidil 6 – I mbun nuálaíochta leis an Aontas Eorpach agus an domhan mór	67
Rachaimid i mbun rannpháirtíochta leis an gcuid eile den domhan nuálaíochta	67
Cuirfimid dlús faoi rannpháirtíocht na hÉireann san Aontas Eorpach	68
Rannpháirtíocht na hÉireann i bhFís 2020	68
Comhar Uile-Oileáin maidir le Fís 2020	69
Cuirfimid dlús faoinár rannpháirtíocht leis an gCiste Eorpach um Infheistíocht Straitéiseach	71
Bainfimid an leas is mó is féidir as Cistí Struchtúracha na hEorpa	71
Bainfimid an leas is mó is féidir as ár rannpháirtíocht i Limistéar Taighde agus Nuálaíochta na hEorpa	71
Oibreoidimid i gcomhar le tíortha eile chun ár gcóras nuálaíochta a fhorbairt	72
Glacfaimid páirt in Eagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta	74
Déanfaimid tagarmharcáil ar ár gcóras nuálaíochta le hais tíortha comparáideacha	74
Caibidil 7: Cur chun feidhme na nuálaíochta	76
Cur Chuige Uile-Rialtais	76
Grúpa Forfheidhmithe Nuálaíocht 2020	76
Naisc idir Grúpa Forfheidhmithe Nuálaíocht 2020 agus grúpaí ábhartha eile	77
Comhairle neamhspleách agus ionchur ó pháirtithe leasmhara	78
<i>An Príomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtas</i>	78
<i>Ionchur leathan ó pháirtithe leasmhara</i>	78
Ionracas an Taighde	78
An rath a thomhas	79
Aicmiú caighdeánaithe ar an infheistíocht phoiblí sa taighde	80
Aguisín 1	81
Comhaltas an Choiste Idir-Rannaigh um Eolaíocht, Teicneolaíocht agus Nuálaíocht	81
Aguisín 2	82
Méadracht agus spriocanna	82
Aguisín 3	83
Rialachas	83
Appendix 4	84
Gluais	84

RÉAMHFHOCAL

An Taoiseach, Enda Kenny, T.D.



An Taoiseach,
Enda Kenny, T.D.

Tá plean ag an Rialtas seo chun an téarnamh a choinneáil ar bun trí gheilleagar inbhuanaithe a thógáil arís, geilleagar ina mbeidh poist ar fáil do chách. Bhí an nuálaíocht ina gné lárnach den téarnamh go dtí seo. Bhí an nuálaíocht ina cúnaimh maidir leis an méadú ar líon na ndaoine atá ag obair – tá 135,000 duine breise ag obair le hais mar a bhí in 2012 – agus tá leibhéal na dífhostaíochta laghdaithe ó bhuaicphointe os cionn 15% sa bhliain sin go dtí 8.9% i mí Dheireadh Fómhair 2015. Sa tréimhse sin freisin, lean Éire ar aghaidh ag teacht chun cinn sa rangú nuálaíochta idirnáisiúnta, agus dhreap sí le déanaí ón 10ú háit in 2013 go dtí an 8ú háit in 2015 i Scórchlár Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh.

Ní mór dúinn leanúint ar aghaidh ag tógáil ar an rath sin. Is é an fhís is bonn leis an straitéis seo Éire a bheith ina Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta, agus geilleagar láidir inbhuanaithe agus sochaí níos fearr á spreagadh aici. Beidh an taighde, an fhorbairt, an eolaíocht agus an teicneolaíocht ag déanamh cion ar son na sprice sin, agus leagtar amach sa straitéis seo an treocharlár chun ár bhfís a bhaint amach, agus muid ag díriú ar **fheabhas, tallann agus tionchar** maidir le taighde agus forbairt.

Táimid fós tiomanta do chaighdeán a chothabháil agus a fheabhsú i dtaobh **fheabhas** ár gcuid taighde. Ó 2009 i leith, tá Éire i measc na 20 tír is fearr sa rangú domhanda le haghaidh cháilíocht ár dtaighde eolaíoch, agus d'ardaigh rang na hÉireann i dtaobh luanna go dtí an 16ú háit in 2014. Is iad na daoine an acmhainn is fearr dá bhfuil againn.

Inár gcáil mar an tír Eorpach ina bhfuil an céatadán is airde daoine óga, tá an deis againn an **tallann** sin a chothú chun an freastal is fearr a dhéanamh ar riachtanais ár sochaí agus ár ngeilleagair. Cuirfimid le líon na ndaoine a chláróidh i gcomhair Céimeanna Máistreachta agus PhD chun freastal ar an éileamh ó fhiontair, éileamh atá ag dul i méid.

Leanfaimid ar aghaidh á cinntiú go dtacófar leis an taighde i réimsí atá tábhachtach i dtaobh na straitéise agus a bhfuil **tionchar** acu ar an ngeilleagar agus ar an tsochaí. Áirítear leis sin taighde a bhaineann go díreach leis an mbonn fiontraíochta, agus a fhreastalaíonn ar riachtanais na sochaí lena n-áirítear feabhas a chur ar chaighdeán ár seirbhísí poiblí; an comhshaol, ár n-acmhainní nádúrtha agus an aeráid a chosaint; agus slándáil bia agus inbhuanaitheacht an tsoláthair fuinnimh a áirithiú.

Ionas go mbainfeadh amach an fhís atá againn i dtaobh a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta, leanfaimid ar aghaidh ag cur lenár rannpháirtíocht idirnáisiúnta sa taighde trí pháirt a ghlacadh in Eagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta agus i bhFís 2020, an Creachlár Eorpach reatha. Beimid ag obair chun ár sprioc uailmhianach a bhaint amach maidir le cistiú €1.25 billiún a fháil ó Fhís 2020, a thabharfadh an deis do thaighdeoirí agus cuideachtaí in Éirinn a bheith i mbun comhoibrithe le lucht acadúil agus lucht fiontar ar fud na hEorpa.

Gné riachtanach i dtaobh bhaint amach ár bhfíse is ea tiomantas do mhéadú a dhéanamh ar an infheistíocht phoiblí agus an infheistíocht phríobháideach sa taighde chun sprioc dhéine na hÉireann de 2.5% den OTN a bhaint amach faoi 2020. Ní féidir an uailmhian sin atá againn a bhaint amach ach trí chur chuige uile-rialtais. Comhlánaíonn an Straitéis Nuálaíochta seo straitéisí rialtais eile, lena n-áirítear an *Plean Gníomhaíochta do Phoist agus Enterprise 2025*, a bhfuil an nuálaíocht ina colún lárnach iontu araon. Agus muid ag obair le chéile le lucht acadúil agus lucht fiontar, bainfimid amach ár n-uailmhian.



An tAire Post, Fiontar agus Nuálaíochta, Richard Bruton, T.D.

RÉAMHRÁ

An tAire Post, Fiontar agus Nuálaíochta, Richard Bruton, T.D., agus an tAire Scileanna, Taighde agus Nuálaíochta, Damien English T.D.



An tAire Scileanna, Taighde agus Nuálaíochta, Damien English T.D.

Tá an Straitéis seo bunaithe ar chomhfhís i leith Éire a bheith ina Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta, ag spreagadh geilleagar láidir, inbhuanaithe ina bhfuil ardleibhéal fostaíochta ar fáil, agus sochaí níos fearr ina bhfuil dea-cháilíocht beatha. Tá dul chun cinn suntasach déanta againn maidir lenár gcóras náisiúnta nuálaíochta, a thosaigh ó bhonn an-íseal i gcomparáid le tíortha eile. Táimid tar éis cur lenár n-acmhainn taighde agus anois tá cáil nach beag orainn ar son fiúntas taighde mar aon le bonn atá ag dul i méid d'fhiontair ghníomhacha T&F a bheith againn. Beidh an Straitéis seo ag tógáil ar an dul chun cinn sin.

Tá ról lárnach ag an nuálaíocht maidir le fás táirgiúlachta a spreagadh agus iomaíochas a chothú i ndomhan domhandaíthe ina bhfuil eolas agus nuálaíocht ina ngnéithe ríthábhachtacha i leith na ngeilleagar ardfhorbartha. Cuireann an nuálaíocht go mór le fostaíocht, le honnmhairiú agus le méadú ar an infheistíocht; le hiomaíochas na bhfiontar dúchasach; leis an mbonn Infheistíochta Díri Coigríche Díri a shuí go daingean in Éirinn; agus le cruthú agus cur chun feidhme iarmhairtí eolais agus teicneolaíochta nua.

Ní mór teacht aniar a bheith sa bhonn fiontraíochta atá againn agus ní mór dó a bheith iomaíoch ar an leibhéal idirnáisiúnta, agus tá an nuálaíocht ina gné lárnach i ndáil lena chinntiú go mbainfeair amach na haidhmeanna sin. Táimid ag cur i bhfeidhm na dtacaíochtaí chun rannpháirtíocht níos mó sa T&F a spreagadh i measc fiontair Éireannacha agus fiontair faoi úinéireacht choigríche araon, agus i measc fiontair bheaga agus mheánmhéide (FBManna) agus fiontair ar scála mór. Leanfaimid ar aghaidh ag díriú ár gcuid infheistíochta ar réimsí deiseanna tráchtála a bhfuil tábhacht straitéiseach ag baint leo d'fhiontair, agus bainfimid amach ceannaireacht nuálaíochta i bpríomhearnálacha inar féidir linn buntáiste iomaíoch seasta a bheith againn. Díritear aird ar leith sa Straitéis seo ar Dhéantúsaíocht agus ar Nuálaíocht i ndáil le Seirbhísí, gnéithe a mbaineann tábhacht ar leith leo do gheilleagar na hÉireann. Tá an t-aistriú eolais ónár gcóras taighde phoiblí go dtí na fiontair fós ina chuid lárnach dár straitéis. Fágann sé sin nach mór díriú isteach ar thorthaí taighde ag a bhfuil acmhainneacht tráchtála a chur ar fáil trí cheadúnais agus mac-chuideachtaí agus trí thallann a chothú.

Tá an nuálaíocht ríthábhachtach i dtaobh na forbartha sóisialta chomh maith. Tá sé ina aidhm ag an Straitéis seo freisin taighde ardhcháilíochta a chur chun cinn i ndúshláin náisiúnta agus dhomhanda, agus tacú le comhtháthú tapa na nuálaíochta sa bheartas poiblí agus i soláthar seirbhíse poiblí.

Aidhm bhunúsach de chuid na Straitéise seo is ea forbairt a dhéanamh ar thallann ár bpobail, agus beidh sé sin ina ghné ríthábhachtach i ndáil le baint amach ár bhfíse náisiúnta, faoina mbeidh an acmhainn ag Éirinn chun deiseanna a thapú, idir dheiseanna atá againn cheana féin agus dheiseanna atá ag teacht chun cinn. Is ar na daoine féin a bhraithfidh an rath a bheidh orainn i ndáil le baint amach na huaillmhéine sa Straitéis seo – na daoine a thugann faoin taighde, na daoine a bhíonn ag obair i bhfiontair rathúla agus á gcruthú, agus na daoine a dhéanann cion ar son na sochaí ina mairimid. Tacóimid le raon iomlán na forbartha tallann ó leibhéal na bunscoile go dtí taighde lardhochtúireachta agus ón taighde beag beann ar theorainneacha ar fud gach disciplín go dtí feidhmiú praiticiúil agus úsáid rathúil na tallainne agus an taighde sin maidir le spreagadh na nuálaíochta i bhfiontair agus i seirbhísí poiblí.

ACHOIMRE FEIDHMIÚCHÁIN

FÍS

Éire – Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta a bheidh ag spreagadh geilleagar láidir inbhuanaithe agus sochaí níos fearr, agus an méid seo a leanas ina mbonn taca chuige sin:

- Taighde den scoth i réimsí tábhachtacha i dtaobh na straitéise, atá ábhartha don gheilleagar agus don tsochaí agus a bhfuil tionchar aige orthu
- Bonn fiontraíochta atá láidir, nuálach agus iomaíoch ar leibhéal idirnáisiúnta, trína gcuirtear le fostaíocht, le díolacháin agus le honnmhairí
- Buíon tallainne a bhfuil ainm in airde uirthi i gcóras taighde phoiblí na hÉireann agus in earnáil na tionsclaíochta, lena mbaintear an leas is fearr is féidir as malartú tallann agus eolais idir an dá dhream
- Éiceachóras comhleanúnach, ceangailte nuálaíochta, a fhreagraíonn do dheiseanna atá ag teacht chun cinn agus a imríonn tionchar níos fearr trí eolas a chruthú agus a chur i bhfeidhm

Tá bonn láidir taighde agus nuálaíochta tógtha againn in Éirinn

Le blianta beaga anuas, tá cultúr nuálaíochta tógtha ag Éirinn agus tá áit dheimhin ag an tír seo anois ar léarscáil an domhain ó thaobh fheabhas ár gcuid taighde. Is amhlaidh anois go bhfuilimid i measc na gceannairí maidir le heolas nua a ghiniúint agus a úsáid le haghaidh dul chun cinn geilleagrach agus sóisialta. D'éirigh le hÉirinn acmhainn láidir taighde a chruthú, a bhfuil clú idirnáisiúnta uirthi ina leith. Tá bonn na bhfiontar a bhíonn i mbun taighde, forbartha agus nuálaíochta (TFN) ag méadú go seasta. Bhí an infheistíocht a rinneamar sa taighde agus sa nuálaíocht ina cúnaimh maidir leis an infheistíocht dhíreach choigríche a fháil, a éagsúlú agus a mhéadú, maidir le teicneolaíochtaí nua a cheadúnú, maidir le cuideachtaí nua a chruthú, agus maidir leis an lucht saothair ardoilte a chur ar fáil a theastaíonn chun an geilleagar a mhéadú agus cion a dhéanamh don tsochaí. Ó 2012 i leith, tá cur chuige níos spriocdhírthe glactha maidir le cistiú poiblí na gníomhaíochta taighde agus nuálaíochta.

Faoin mbeartú tosaíochta i dtaobh an taighde, tá an chuid is mó den chistiú iomaíoch dírithe ar réimsí a mheastar a imreoidh an tionchar is mó ar an ngeilleagar agus ar an tsochaí. Sa straitéis atá leagtha amach sa doiciméad seo, tá sé ina aidhm againn tógáil ar an dul chun cinn nach beag atá déanta le deich mbliana anuas i ndáil le córas taighde agus nuálaíochta na hÉireann a fhorbairt, trí **leanúint ar aghaidh ag tacú le taighde den scoth ar bhonn leanúnach ar fud na ndisciplíní go léir.**

Beimid inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta

Cé go léirítear cur chuige uile-Rialtais i leith na nuálaíochta sa straitéis seo, ní sheasann sí aisti féin. Beidh ról tábhachtach ag roinnt beartas gaolmhar agus straitéisí gaolmhara i dtaobh spreagadh na nuálaíochta. Is iad *Ráiteas an Earraigh* ón Rialtas agus an *Plean Gníomhaíochta do Phoist*, a fhoilsítear gach bliain, na príomhionstraimí lena dtacófar le cruthú post. Tá an Plean Gníomhaíochta do Phoist curtha i bhfeidhm anois ar an leibhéal réigiúnach. Tá sé ina chuspóir ag an bPlean sin lánfhostaíocht a bheith againn, is é sin 2.1m duine a bheith fostaíthe, faoi 2020. Sa doiciméad *Enterprise 2025*, a seoladh le déanaí, leagtar amach fís i dtaobh Éire a bheith ar an áit is fearr

chun dul cinn sa ghnó, trína mbainfear amach fostaíocht inbhuanaithe agus caighdeán níos airde maireachtála do chách. Le cur chun feidhme iomlán na *Straitéise Náisiúnta don Ard-Oideachas go dtí 2030* spreagfar na torthaí is fearr do mhic léinn, don gheilleagar agus don tsochaí. Sa *Ráiteas Beartais Náisiúnta ar Fhiontraíocht*, leagtar amach an uaimhian i dtaobh Éire a bheith i measc na náisiún is mó fiontraíochta ar fud an domhain agus aitheantas a bheith bainte amach aici mar thimpeallacht den scoth maidir le gnó a bhunú agus a chur chun cinn.

Sa *tStraitéis Náisiúnta Scileanna* atá le teacht, cinnfear méid, cineál agus meascán na scileanna a bheidh ag teastáil faoi chomhair sprioc an Rialtais maidir le lánfhostaíocht a bhaint amach faoi 2020, agus na dúshláin a gcaithfear aghaidh a thabhairt orthu chun an méid sin a dhéanamh. Thairis sin, tá raon straitéisí thar speictream leathan an bheartais Rialtais ina spreagthóirí i dtaobh tosaíochtaí a leagan síos do chláir oibre earnála um thaighde agus nuálaíocht. Is é an **nuálaíocht** an snáithe coiteann atá ag rith trí gach ceann de na straitéisí, agus tá cur chuige comhleanúnach ó thaobh córas de glactha sa straitéis seo chun tacú lenár bhfís i dtaobh a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta. Fágfaidh sé sin go mbeidh an méid seo a leanas amhlaidh:

- Líon níos mó fiontar ag gabháil don TFN, lena n-áirítear fiontair sna hearnálacha trádála áitiúla, chun feidhmíocht táirgiúlachta a spreagadh
- Líon níos mó fiontar ag teacht chun cinn ó rannpháirtíocht luath le TFN chun an nuálaíocht a chur i bhfeidhm go daingean mar chuid lárnach dá samhlacha gnó, ar bhealach féinchothabhálach
- Gnólachtaí ar fud an bhoinn fiontraíochta ag glacadh go fonnmhar le teicneolaíochtaí nua chun samhlacha gnó rathúla a thógáil
- Ceannaireacht nuálaíochta a bhaint amach i bprómhearnálacha inar féidir linn buntáiste iomaíoch a chothú
- Leas níos mó á bhaint ag fiontair as sócmhainní taighde ár gcuid Institiúidí Ardoideachais, trína bheith i mbun rannpháirtíochta le Lárionaid Taighde agus le Lárionaid Teicneolaíochta
- Rath níos mó maidir le maoin intleachtúil nó smaointeoireacht nua a chur chun feidhme i dtáirgí agus seirbhísí tráchtála nua – trí thacaíochtaí níos fearr a chur ar fáil don aistriú eolais agus don fhiontraíocht, mar aon le bonneagar le haghaidh tástála agus rochtain ar chistiú
- Níos mó úsáide a bhaint as TFN chun réitigh a fháil ar dhúshláin phráinneacha shochoaíochta i réimsí amhail an tsláinte poiblí agus fuinneamh
- Ranna rialtais ag baint úsáide as taighde chun bonn eolas a chur ar fáil do bheartais agus rialacháin atá bunaithe ar fhianaise, mar shampla, nithe a bhaineann leis an gcomhshaol; agus
- Seirbhísí poiblí ag glacadh go fonnmhar le hinfheistíocht mhéadaithe sa TFN mar bhealach chun táirgiúlacht níos fearr agus eispéireas úsáideora nó seirbhís níos fearr a sholáthar, lena n-áirítear oscailteacht níos mó i dtaobh dul i mbun comhpháirtíochta le fiontair chun cistiú a dhéanamh ar réitigh ar dhúshláin dheacra.

Méadóimid an infheistíocht, idir poiblí agus phríobháideach, i dtaighde agus forbairt

Gné riachtanach i dtaobh bhaint amach ár bhfíse is ea **tiomantas do mhéadú a dhéanamh ar an infheistíocht poiblí agus an infheistíocht phríobháideach sa taighde**. Idir 2008 agus 2013, mhéadaigh an infheistíocht gnó sa T&F de 31%, agus laghdaigh an caiteachas poiblí 22%. Thar an tréimhse dhúshlánach sin, rinneadh athdhearadh ar an gcistiú poiblí chun a thionchar a fheabhsú agus tugadh isteach feabhsuithe incriminteacha ar an gcreidmheas cánach T&F chun tacú le méadú ar an gcaiteachas gnó ar T&F. D'fhonn a áirithiú go bhfuilimid i ndea-riocht chun tógáil ar an méid atá bainte amach againn cheana, tá cur chuige á chur i láthair againn maidir le méadú ar an infheistíocht poiblí sa taighde a bhaint amach, agus, ar an gcaoi sin, infheistíocht phríobháideach níos mó a ghíaráil d'fhonn déine infheistíochta taighde agus forbartha na hÉireann a bheith cothrom le 2.5% den OTN faoi 2020.

Beidh an infheistíocht bhreise dírithe ar an méid seo a leanas:

- Líon na dtaighdeoirí i bhfiontair a mhéadú go dtí 40,000.
- Taighdeoirí: 500 duine a chur le líon na ndaoine a bheidh ag clárú i gcomhair céimeanna máistreachta taighde agus PhDanna in aghaidh na bliana, go dtí 2,250 san iomlán.
- Tacaíochtaí le haghaidh fiontar: An infheistíocht phríobháideach sa T&F a dhúbailt sa chóras taighde phoiblí.
- Lárionaid Taighde: Tuilleadh forbartha a dhéanamh ar líonra na Lárionad, ag tógáil tairseach chriticiúil agus ag dul i ngleic le riachtanais fiontar.
- Bonneagar: Comharba a thabhairt isteach don Chlár um Thaighde in Institiúidí Tríú Leibhéal chun infheistíocht a chur ar fáil i saoráidí nua agus trealamh nua, agus i gcothabháil agus uasghrádú na gcinn atá ann cheana.
- Leathnú a dhéanamh ar rannpháirtíocht na hÉireann in Eagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta, lena n-áirítear CERN.

Áirítear ar thionchair na nuálaíochta agus an taighde:

- Iomaíochas níos fearr
- Poist ardluacha a choimeád
- Infheistíocht dhíreach choigríche a mhealladh
- Caipiteal daonna a fhorbairt
- A áirithiú go mbeidh cultúr beartas, próiseas agus cleachtas ar bhonn fianaise san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach araon.

Táimid tiomanta do choinneáil orainn ag **díriú ar thionchar agus ábharthacht an taighde**.

Feabhsóimid tionchar an taighde agus na nuálaíochta i ndáil le fiontraíocht

Tá an taighde ina ghné bhunúsach i leith geilleagar láidir, forbartha. Ionas go mbeidh rath ar ár mbonn fiontraíochta, ní mór teacht aniar a bheith ann agus é a bheith iomaíoch ar bhonn idirnáisiúnta. Tá an nuálaíocht lárnach i dtaobh a chinntiú go mbaineann ár mbonn fiontraíochta amach na haidhmeanna sin, agus sprioc lárnach is ea é cur le rannpháirtíocht fiontar sa T&F. De bharr na hinfeistíochta sa taighde, bíonn táirgí agus seirbhísí ag a bhfuil breisluach níos airde ar fáil, mar aon le próisis níos éifeachtaí. Dá bharr sin, méadaíonn an táirgiúlacht, ar gné chinntitheach í den fhás fadtéarmach. Tacóimid le rannpháirtíocht níos mó sa T&F i measc fiontair dhúchasacha agus fiontair faoi úinéireacht choigríche araon, agus i FBManna agus i bhfiontair ar scála mór. I gcás fiontar atá i mbun taighde faoi láthair, tacófar leo trí thacaíochtaí díreacha, creidmheasanna cánach T&F, agus tríd an mBosca Forbartha Eolais nua. Ina theannta sin, **méadóimid rannpháirtíocht fiontar sa TFN** ar fud an gheilleagair. Déanfaimid simpliú agus sruthlíniú ar thacaíochtaí ionas go mbeidh fáil níos éasca ag earnáil na tionsclaíochta orthu. Leanfaimid ar aghaidh freisin ag díriú formhór an chistithe iomaíoch ar na 14 réimse tosaíochta, laistigh de shé théama leathana fiontraíochta

- TFC
- Déantúsaíocht & ábhair
- Sláinte & leigheas
- Bia
- Fuinneamh
- Seirbhísí & próisis ghnó

Díobh sin, baineann tábhacht ar leith le déantúsaíocht agus ábhair, agus le seirbhísí agus próisis ghnó, a bhfuil feidhm acu thar gach earnáil, do gheilleagar na hÉireann, agus dá bhrí sin díreofar aird faoi leith orthu. Sular glacadh an beartú tosaíochta taighde, bhí an ghníomhaíocht taighde phoiblí sna réimsí sin teoranta; tabharfaimid isteach bearta chun cur leis an acmhainn náisiúnta sna réimsí sin.

Cinnteoimid go spreagfaidh an t-oideachas an nuálaíocht

Tá muintir na hÉireann ar cheann de na láidreachtaí is mó dá cuid. Beidh an fás amach anseo ag brath ar nuálaíocht agus beidh an nuálaíocht amach anseo ag brath ar dhaoine. De bharr an chéatadáin aird daoine óga atá in Éirinn, i gcomparáid le tíortha eile san AE, tá deis ar leith le tapú againn. Chun leas a bhaint as an deis sin, ní mór tacú le raon iomlán na forbartha tallainne. Éilíonn an méid sin gníomhaíocht ar gach leibhéal, ó rannpháirtíocht níos mó a spreagadh leis an eolaíocht, an teicneolaíocht, an innealtóireacht agus an matamaitic ar leibhéal na bunscoile go dtí na tacaíochtaí riachtanacha a áirithiú do lucht taighde ar leibhéal iardhochtúireachta agus leibhéal príomhthaighdeora. Chomh maith le tacú le raon iomlán na forbartha tallainne d'fhonn a chinntiú go mbeidh **dóthain daoine oilte ardchaighdeán** ar fáil, ní mór dúinn tacaíocht a thabhairt chomh maith don raon iomlán taighde, ón taighde beag beann ar theorainneacha, ag teorainneacha na tuisceana atá ann faoi láthair agus tharstu, go dtí táirgí, próisis agus seirbhísí nuálacha faoi threoir an taighde a chruthú agus a fhorbairt. Is ríthábhachtach an rud é tacaíocht a bheith ar fáil do thaighde den scoth ar fud na ndisciplíní (lena n-áirítear na heolaíona, na daonnachtaí agus na heolaíochtaí sóisialta chomh maith le heolaíocht, teicneolaíocht, innealtóireacht agus matamaitic), mar aon le bonn taighde leordhóthanach a sholáthar chun a chinntiú go mbeidh rochtain ag ár dtaighdeoirí ar an trealamh agus na háiseanna is fearr.

Díreoimid an ghníomhaíocht taighde agus nuálaíochta ar fhorbairt shóisialta agus ar fhorbairt gheilleagrach

Leis an raon iomlán gníomhaíochta taighde, áirítear taighde ar mhaithe leis an ngeilleagar agus taighde ar mhaithe leis an tsochaí araon, agus is amhlaidh go minic gur chun tairbhe an dá réimse sin a bhíonn taighde i gceachtar díobh. Tá an taighde san earnáil phoiblí ríthábhachtach chun a bheith ina bhonn taca i gcomhair geilleagar láidir, forbartha, agus i dtaobh forbairt a dhéanamh ar shochaí inbhuanaithe fhorásach ina gcuirtear seirbhísí poiblí nua-aimseartha ar fáil go héifeachtach chun freastal ar riachtanais agus ionchais atá ag dul i méid. Glacfaimid cur chuige atá **bunaithe ar dhúshláin** trí dhíriú ar thaighde ag a bhfuil an acmhainneacht chun dul i ngleic le dúshláin náisiúnta agus dúshláin dhomhanda.

Is ríthábhachtach an rud é freisin go mbeadh bonn eolaíoch fóna ag an mbeartas Rialtais. Chomh maith lena chinntiú go bhfuil **beartas na hearnála poiblí faoi threoir taighde**, is féidir leis an taighde a chinntiú freisin go mbaineann an earnáil phoiblí leas as na córais is éifeachtaí le haghaidh soláthar seirbhíse. Straitéis uile-Rialtais is ea í seo, agus cinnteoimid go mbeidh córas taighde na hearnála poiblí **comhleanúnach** agus go mbainfear amach na buntáistí uile a bhaineann le comhoibriú sa taighde ar fud na hearnála poiblí agus na hearnála príobháidí.

Tacóimid leis an Nuálaíocht trí eolas a chosaint agus a aistriú

Gné lárnach i dtaobh tacaíocht a thabhairt d'earnáil fiontraíochta nuálach is ea **creat rialála éifeachtach maidir le maoin intleachtúil a chosaint**. Faoin gcreat sin, spreagfar timpeallacht ghnó iomaíoch, cuirfear chun cinn tráchtáil na dtáirgí a eascróidh ó thaighde atá cistithe go poiblí agus cabhrófar buntáiste iomaíoch a áirithiú trí chuidiú le fiontair leas a bhaint as maoin intleachtúil chun cur lena gcuid leibhéal nuálaíochta. Féachfaimid freisin chun **uasmhéadú a dhéanamh ar an aistriú eolais** idir Eagraíochtaí a bhíonn i mbun Taighde agus fiontair d'fhonn cur le feidhmiú na dtorthaí taighde.

Rachaimid i mbun rannpháirtíochta leis an gcuid eile den domhan chun a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta

Chomh maith le taighde a spreagadh ar an leibhéal náisiúnta, san earnáil phoiblí agus san earnáil phríobháideach araon, tá sé ríthábhachtach d'Éirinn a bheith rannpháirteach i dtaighde comhoibrítheach idirnáisiúnta. Na buntáistí a bhaineann le **comhoibriú idirnáisiúnta agus comhoibriú AE sa taighde agus sa nuálaíocht**, ní hamháin go rachaidh siad chun leasa ár dtaighdeoirí ach freisin chun leasa ár mbonn fiontraíochta agus an lucht déanta beartas poiblí. I measc na mbuntáistí tá rochtain ar bhonneagar agus saoráidí comhroinnte, agus comhoibriú maidir le dul i ngleic le dúshláin shochoíochta dhomhanda. Trí chomhoibriú le comhpháirtithe idirnáisiúnta, tá sé ina aidhm againn €1.25bn a fháil ón gCreatchlár reatha um Thaighde agus um Nuálaíocht, Fís 2020. Táimid tiomanta don rannpháirtíocht idirnáisiúnta agus an rannpháirtíocht AE a ghíaráil chun leasa na hÉireann, lena n-áirítear trínár mballraíocht in Eagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta agus trí chur lenár bhfáltais ó chlár AE.

Déanfaimid feidhmiú éifeachtach ar an straitéis seo d'fhonn a bheith inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta

D'fhonn an úsáid is éifeachtaí is féidir a bhaint as acmhainní Stáit maidir le cur chun feidhme na straitéise seo a threorú agus a mhaoirsiú, beidh **struchtúr rialachais sruthlínithe** ina bhonn le cur chuige uile-Rialtais i dtaobh a cur chun feidhme.

1

ÉIRE I GCÁIL CEANNAIRE DOMHANDA I LEITH NA NUÁLAÍOCHTA

Beimid inár gCeannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta

Is éard atá i gceist leis an nuálaíocht – cibé acu an bhfuil sé i gceist léi teacht suas le smaoinemh nua agus é a chur i láthair, teicneolaíocht nua a cheapadh, táirgí, próisis agus seirbhísí nua nó cinn níos fearr a fhorbairt – ná a bheith seasta ag lorg feabhsúcháin. Is éard atá i gceist leis an nuálaíocht, cibé acu a dtagann sí ó dhul chun cinn i dtaighde agus forbairt, nó san eolaíocht agus sa teicneolaíocht, ná teacht ar réitigh úrnua atá níos éifeachtaí agus, níos tábhachtaí fós, a ndéantar athrú dearfach dá mbarr. Sa doiciméad Enterprise 2025, Ireland's National Enterprise Policy 1¹, tá an nuálaíocht sainitheanta mar fhócas lárnach agus mar cheann de na bealaí inar féidir le hÉirinn seasamh amach i measc tíortha eile.

Agus muid sa tóir ar fheabhsúchán leanúnach agus ar athruithe dearfacha, is é an fhís is bonn leis an straitéis seo Éire a bheith ina **Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta a bheidh ag spreagadh gilleagar láidir inbhuanaithe agus sochaí níos fearr.**

Ionas go mbeidh ar chumas na hÉireann aistriú ó bhonnlíne an lae inniu chuig fíis na todhchaí, beimid i mbun nuála thar an speictream iomlán – sa gheilleagar, sa tsochaí agus i ndáil le soláthar ár seirbhísí poiblí. Díreimid ar réimsí inar gá dúinn muid féin a fheabhsú chun cur lenár bhfeidhmíocht. Chun an uaimhian atá againn a chomhlíonadh, déanfaimid an méid seo a leanas:

- cuirfimid lenár n-acmhainn taighde ionas go mbeimid iomaíoch, dinimiciúil agus spreagtha ag eolas;
- déanfaimid acmhainn agus cumas ár gcuid daoine a chothabháil agus a fheabhsú;
- tacóimid lenár mbuíon tallainne agus cuirfimid léi ionas go mbeidh an oiread daoine oilte is féidir ar fáil do chuideachtaí, ag bunú cuideachtaí nua agus ag obair sa chóras taighde poiblí;
- cuirfimid le líon na bhfiontar nuálach a bhíonn ag onnmhairiú chuig margáí domhanda agus ina bhfostaítear daoine inár bpríomhréimsí láidreachta, is iad sin TFC, déantúsaíocht agus ábhair, sláinte & leigheas, bia, fuinneamh, agus seirbhísí & próisis ghnó;
- rachaimid i ngleic le dúshláin shochoíocha agus feabhsóimid cáilíocht beatha ár gcuid saoránach; agus
- déanfaimid seirbhísí poiblí nua agus cinn fheabhsaithe

a dhearadh agus a sholáthar. Ina cáil mar Cheannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta, beidh siad seo a leanas ag Éirinn:

- Taighde **den scoth** i réimsí atá **tábhachtach i dtaobh na straitéise**, atá ábhartha don gheilleagar agus don tsochaí agus a bhfuil tionchar aige orthu
- Bonn fiontraíochta láidir, nuálach atá **iomaíoch ar leibhéal idirnáisiúnta**, trína gcuirtear le fostaíocht, le díolacháin agus le honnmhairí

1 Enterprise 2025 – Ireland's National Enterprise Policy 2015-2025; An Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta, 2015

- **Buíon tallainne** a bhfuil ainm in airde uirthi i gcóras taighde phoiblí na hÉireann agus in earnáil na tionsclaíochta, lena mbaintear an leas is fearr is féidir as malartú tallainne agus eolais idir an dá dhream
- **Éiceachóras comhleanúnach, ceangailte nuálaíochta**, a fhreagraíonn do dheiseanna atá ag teacht chun cinn agus a imríonn tionchar níos fearr trí eolas a chruthú agus a chur i bhfeidhm
- **Córas taighde atá iomaíoch ar an leibhéal idirnáisiúnta**, a fheidhmíonn mar mhaighnéad agus mar chatalaíoch do thallann agus do lucht tionsclaíochta.

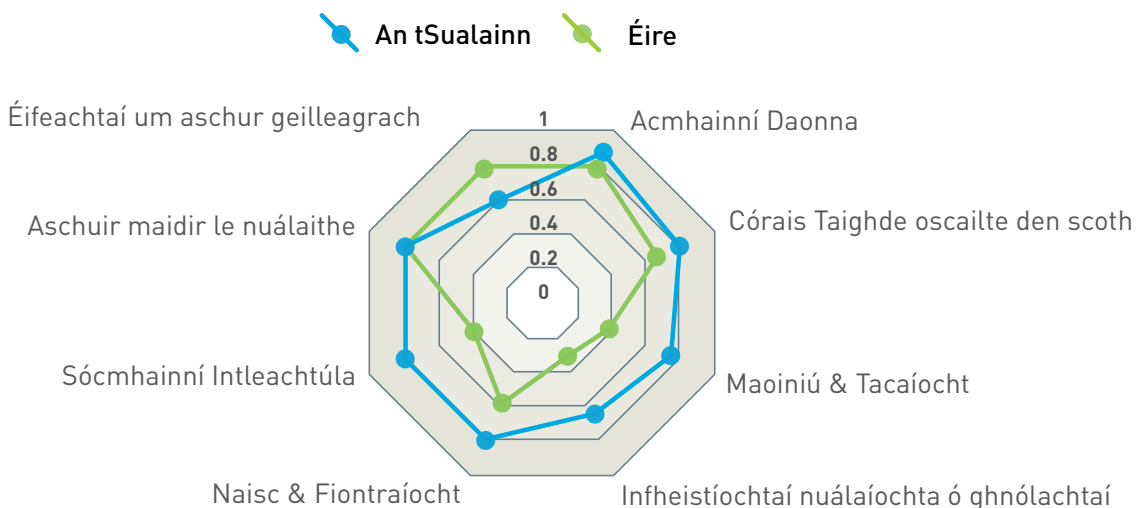
Tá áit dheimhin ag Éirinn ar léarscáil an domhain ó thaobh fheabhas an taighde dár gcuid, agus cheana féin tá sí ag giniúint eolas nua agus ag baint leasa as ar mhaithe le dul chun cinn geilleagrach agus sóisialta laistigh de chultúr nuálaíochta. Táimid tar éis acmhainn láidir taighde a thógáil, tá cáil nach beag orainn i dtaobh feabhas taighde, tá córas náisiúnta seanbhunaithe againn um aistriú eolais, córas atá aitheanta san Eoraip, tá méadú ag teacht ar bhonn na bhfiontar atá i mbun gníomhaíocht nuálaíochta, agus tá ag éirí go geal i réimse na tráchtála le cohórt mac-chuideachtaí ón gcóras taighde.

Ag tógáil ar an dul chun cinn suntasach sin, leagtar amach sa straitéis uile-Rialtais seo an treochlár do na cúig bliana atá romhainn, d’fhonn Éire a chur go stuama ar an mbóthar chun a bheith ina Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta. Tá feabhas seasta tagtha ar rangú na hÉireann i Scórchlár Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh², agus tá sí tagtha chun cinn ón 10ú háit in 2013 go dtí an 8ú háit in 2015. Is sa ghrúpa ‘nuálaithe láidre’ atá sí faoi láthair. Ó 2009 i leith, tá Éire i measc an 20 tír is fearr sa rangú domhanda le haghaidh cháilíocht ár dtaighde eolaíoch i dtéarmaí luanna, agus bhaineamar amach an 16ú háit in 2014³.

Léiríonn na héachtaí sin go bhfuil ag éirí leis an straitéis go dtí seo maidir le dlús a chur faoin toradh geilleagrach agus sochaíoch ar ár n-infheistíocht sa nuálaíocht agus san eolaíocht. Tá go leor de na comhphárteanna de chuid éiceachórais nuálaíochta iomláin curtha i bhfeidhm, agus is tráthúil dúinn tógáil ar an mbunchloch sin ionas go rachaidh Éire chun cinn óna bheith ina ‘nuálaí láidir’ go dtí a bheith ina ‘Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta’.

Na tíortha atá ina gceannairí nuálaíochta, feidhmíonn siad in éiceachóras cothrom nuálaíochta, agus imríonn siad ardtionchar geilleagrach foriomlán. Tá sé sin léirithe i bhFíor 1 thíos, ina ndéantar comparáid idir feidhmíocht na hÉireann i Scórchlár Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh agus feidhmíocht na Sualainne, atá sa chéad áit. Sa Scórchlár bliantúil, tugtar sainmhíniú ar ‘ceannairí nuálaíochta’ amhail iadsan ag a bhfuil feidhmíocht nuálaíochta atá níos mó ná 20 faoin gcéad os cionn an mheáin AE. Tá scóir arda ag Éirinn ó thaobh tallainne agus ó thaobh thionchar na nuálaíochta, ach tá sí níos faide siar maidir leis an leibhéal infheistíochta (idir phoiblí agus phríobháideach), na naisc idir an lucht taighde agus an lucht fiontar, agus cruthú sócmhainní intleachtúla paitinnithe.

Fíor 1.1: Feidhmíocht nuálaíochta na hÉireann i gcomparáid leis an tSualainn i Scórchlár Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh 2015:



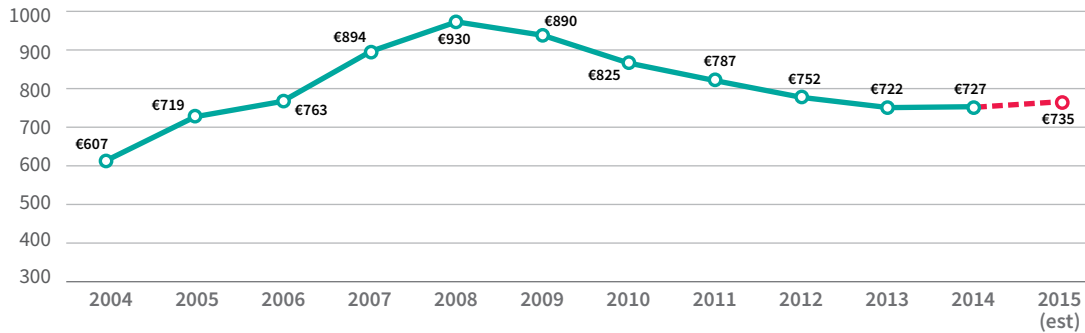
Déanann ceannairí nuálaíochta, amhail an Danmhairg agus an Fhionlainn, infheistíocht phoiblí san eolaíocht, sa teicneolaíocht agus sa nuálaíocht atá dhá oiread chomh mór le hinfeistíocht na hÉireann (mar chéatadán den OTI).

2 Ionstraim de chuid an Choimisiúin Eorpaigh is ea Scórchlár Nuálaíochta an Aontais Eorpaigh chun measúnú comparáideach a dhéanamh ar fheidhmíocht nuálaíochta na mBallstát AE

3 Thomson Reuters: Táscairí Riachtanacha Eolaíochta

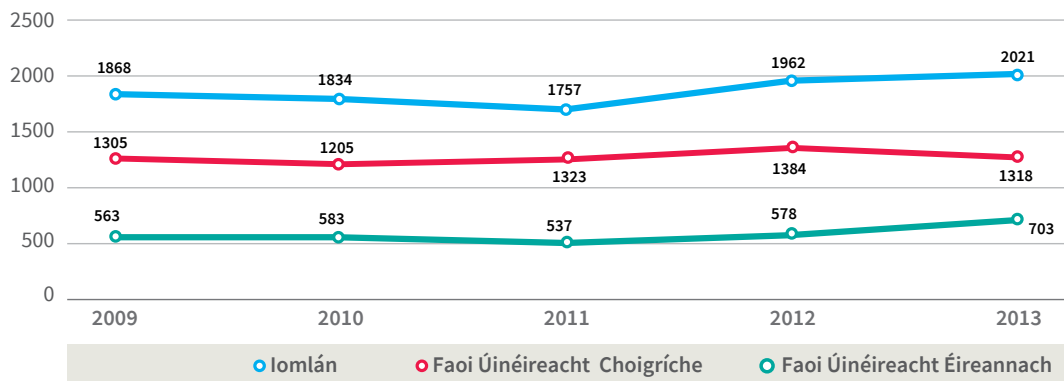
Mar a léirítear i bhFíor 1.2 thíos, laghdaigh an caiteachas poiblí díreach ar T&F in Éirinn ó bhuaicphointe €930m in 2008 go dtí €722m in 2013 (laghdú 22%), agus cé go bhfuil borradh faoi arís, táimid fós taobh thiar de thíortha eile comparáide.

Fíor 1.2: Treochtaí infheistíochta poiblí (€m.) (praghsanna reatha) 2004-2015



Thit an caiteachas príobháideach freisin de 6% óna bhuaicphointe €1.86bn in 2009, ach tá ardú tagtha air arís – féach Fíor 1.3 ar leathanach 15. Idir 2006 agus 2013, mhéadaigh costas an chreidmheasa cánach T&F ó €75m go €420m agus, go deimhin, bhí feidhm aige maidir le 70% den chaiteachas gnó ar T&F. Tá an ráta fáis sa chaiteachas ar T&F san earnáil dhúchasach níos airde ná an ráta fáis san earnáil faoi úinéireacht choigríche, cé gur ó bhonn níos ísle a thosaigh sé.

Fíor 1.3: Caiteachas Gnó ar T&F idir 2009 agus 2013



Príomh-mhéadrach i dtaobh measúnú a dhéanamh ar ghníomhaíocht nuálaíochta is ea déine T&F (caiteachas T&F mar chéatadán den OTN), ina léirítear an méid gníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta atá ar bun i dtír i dtéarmaí ionchur acmhainní, agus ina bhfoláitear **infheistíocht phríobháideach agus infheistíocht poiblí araon sa T&F.**

B'ionann ráta déine na hÉireann in 2013 agus 1.81% den OTN (1.54% den OTI). Is ionann ráta déine Iosrael – a mheastar atá ina cheannaire domhanda i leith na nuálaíochta – agus 4.2% den OTI.

Sa straitéis Eoraip 2020, leagtar síos cuspóir 3% don déine T&F. I gcomhthéacs ár gCláir Athchóirithe Náisiúnta, ghlac an Rialtas sprioc dhéine T&F d'Éirinn de 2.5% den OTN (2.0% den OTI), atá le baint amach faoi 2020. Mar chuid de sin, bhí tiomantas d'athnuachan a dhéanamh ar phatrún an mhéadaithe bhliantúil ar an infheistíocht poiblí sa T&F ó 2014 ar aghaidh. **Chun a bheith inár gceannaire nuálaíochta, cuirfidimid leis an infheistíocht poiblí sa T&F, lena ndéanfar gearáil ar infheistíocht phríobháideach níos mó d'fhonn an sprioc de 2.5% den OTN a bhaint amach faoi 2020.**

Tá an nuálaíocht ina gné ríthábhachtach...

Is é an bonnréasúnaíocht i dtaobh infheistíocht an Rialtais sa nuálaíocht ná chun geilleagar agus sochaí eolasbhunaithe, iomaíoch a fhorbairt agus chun nuálaíocht a spreagadh i bhfiontair, tallann a fhorbairt, agus an toradh is fearr is féidir a bhaint amach ar an infheistíocht a dhéanaimid ar mhaithe le dul chun cinn geilleagrach agus sóisialta. Déanann an Rialtas idirghabháil chun dul i ngleic le teipeanna sa mhargadh a chuireann bac ar an nuálaíocht. De bharr na hinfeistíochta i dtaighde agus forbairt, cuirtear leis an táirgiúlacht gheilleagrach agus an iomaíochas, agus feabhsaítear cáilíocht na beatha, sláinte, agus torthaí sóisialta agus comhshaoil. Mar ghné riachtanach de thacú le geilleagar nuálach, fiontrach, tá infheistíocht sa nuálaíocht ríthábhachtach chun poist ardluacha a chruthú agus a chothabháil agus gnó, eolaithe agus daoine cumasacha a mhealladh, a fhorbairt agus a chothú, lena chinntiú go mbeidh Éire ceangailte go hidirnáisiúnta agus go mbeidh meas idirnáisiúnta uirthi. Baineann tábhacht mhór leis an taighde chun bonn a chur faoi gheilleagar láidir, forbartha agus faoi shochaí inbhuanaithe, chomhleanúnach. Tacaíonn tuairim ECFE le hinfeistíocht phoiblí san eolaíocht agus sa nuálaíocht: ‘Governments must continue to invest in future sources of growth, such as education, infrastructure and research. Cutting back public investment in support of innovation may provide short-term fiscal relief, but will damage the foundations of long-term growth.’⁴

Dár bhforbairt gheilleagrach agus dár gcuid post...

Is é an argóint gheilleagrach ar son na hinfeistíochta sa taighde go dtacaíonn sí leis an mbonn fiontraíochta agus go gcuireann sí leis trí ghníomhaíochtaí amhail táirgí, próisis nó seirbhísí, idir nua agus fheabhsaithe, a fhorbairt. Téann an taighde sin chun leasa gnó, fiontar agus a gcuid custaiméirí, ar an gcéad dul síos. Cuireann an nuálaíocht bonn taca faoi fhás agus dinimiceas na ngeilleagar go léir. In a lán tíortha ECFE, infheistíonn gnólachtaí an oiread céanna airgid anois sna sócmhainní eolasbhunaithe a spreagann an nuálaíocht – amhail bogearraí, bunachair sonraí, taighde agus forbairt, scileanna a bhaineann go sonrach le gnólachtaí ar leith agus caipiteal eagraíochtúil – agus a infheistíonn siad i gcaipiteal fisiceach, amhail innealra, trealamh nó foirgnimh.

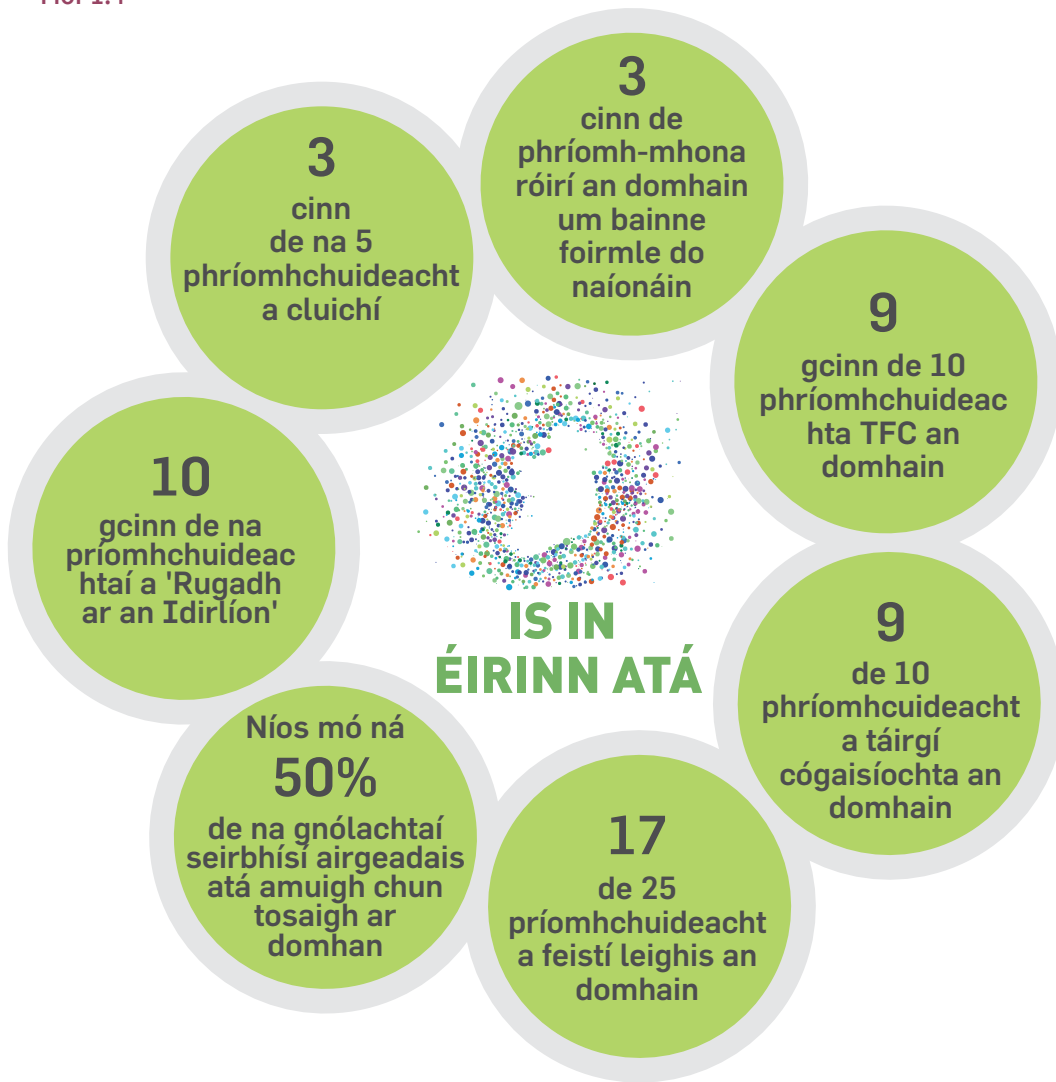
Innovation, in its various forms, contributes to growth – for example:

- Léiríonn na figiúirí is déanaí ó ECFE gur féidir thart ar 0.25 pointe céatadán den mheánfhás bliantúil ar OTI na hÉireann idir 1995 agus 2013 a chur i leith na hinfeistíochta i gcaipiteal teicneolaíochta faisnéise agus cumarsáide amháin.
- Ba í an táirgiúlacht ilghnéitheach (a léiríonn éifeachtúlacht mhéadaithe maidir le húsáid saothair agus caipitil, ar féidir cuid mhór di a chur i leith na nuálaíochta, lena n-áirítear nuálaíocht i dtaobh próiseas agus nuálaíocht eagraíochtúil) ba chúis le breis is 1.55 pointe céatadán den mheánfhás bliantúil ar OTI na hÉireann idir 1995 agus 2013.

Rinne infheistíochtaí straitéiseacha cion nach beag maidir leo seo a leanas:

- méadú ar fhostaíocht, onnmhairiú agus infheistíocht;
- iomaíochas na bhfiontar dúchasach;
- an bonn infheistíochta díri coigríche a shuí go daingean in Éirinn;
- iarmhairtí nua eolais agus teicneolaíochta a chruthú agus a chur i bhfeidhm.

Fíor 1.4



Tá ról lárnach ag an infheistíocht sa nuálaíocht maidir le fás táirgiúlachta a spreagadh agus iomaíochas a chothú i ndomhan domhandaithe ina bhfuil eolas agus nuálaíocht ina ngnéithe ríthábhachtacha i leith na ngeilleagar ardfhorbartha

Éilíonn geilleagar eolasbhunaithe infheistíocht leanúnach sa nuálaíocht chun leanúint ar aghaidh **ag coinneáil agus ag mealladh infheistíocht dhíreach choigríche ardchaighdeáin**. Bíonn dian-iomaíocht ann don infheistíocht dhíreach choigríche (FDI): i gcás infheistíochtaí sa taighde, forbairt agus nuálaíocht (TFN), ní hamháin go suíonn siad go daingean oibríochtaí agus fostaíocht atá ann cheana féin de bharr FDI, ach réitíonn siad an bealach i gcomhair infheistíochta, cruthú post agus fás onnmhairí sa todhchaí. De réir mar a théann an iomaíocht dhomhanda le haghaidh FDI i dtreise, beidh an infheistíocht a dhéanaimid i dtaighde agus forbairt níos tábhachtaí fós maidir le cuideachtaí FDI a mhealladh agus a choinneáil.

Tá an méadú ar infheistíocht sa TFN ó 2000 i leith tar éis cur lena tharraingtí atáimid mar shuíomh FDI.

Déantar 60% (díreach faoi bhun €60 milliún) de bhuiséad iomlán GFT Éireann um dheontais i gcabhair a leithdháileadh do thionscadail TFN gach bliain. Giaráileann an infheistíocht sin caiteachas €500 milliún ar TFN ag cliaint de chuid GFT Éireann do na tionscadail cheadaithe sin, agus caiteachas bliantúil foriomlán €1.4 billiún in aghaidh na bliana ar T&F ag corparáidí ilnáisiúnta. Fágann sin go gcoinnítear na cliaint FDI agus go mbaintear amach fostaíocht inbhuanaithe agus sochair ghaolmhara do gheilleagar na hÉireann. Léirigh meastóireacht a rinne Forfás ar an gciste TFN de chuid GFT Éireann in 2013 go raibh torthaí an-dearfach le fáil ón gciste faoi 2009, le toradh 5:1 don gheilleagar ar dheontais a ceadaíodh. Ag cur san áireamh go mbíonn aga moille i gceist sula mbíonn tionchar geilleagrach iomlán chlár TFN le sonrú, measadh gur toradh 25:1 a bhainfí amach ar deireadh

Cuireann cliantchuideachtaí GFT Éireann cuid nach beag den chaiteachas gnó ar T&F ar fáil freisin: chaith siad €1.4 billiún ar T&F in 2013 (arb ionann é agus timpeall is 70% den chaiteachas náisiúnta a rinne gnólachtaí ar T&F). Bhí breis is 11,500 duine ag gabháil don T&F i gcliantchuideachtaí GFT Éireann. Is é an dúshlán atá le sárú againn cur le rannpháirtíocht na gcuideachtaí ilnáisiúnta in Éirinn ionas go mbeidh a gcuid gníomhaíochtaí á gcur chun

tosaigh sa slabhra breisluacha. Tugtar cuntas sa straitéis de chuid GFT Éireann, Winning FDI 2015-2019, ar phlean chun tacú le cliant maidir le 80,000 post nua a chruthú agus an fhóstaíocht sa phunann cliant a mhéadú go dtí 209,000 faoi 2019 – laistigh de sin, tá sé ina chuspóir €3 billiún a bhuanach i dtionscadail nua um infheistíocht sa TFN, lena n-áirítear tionscadail TFN inmheánacha agus comhoibritheacha le cuideachtaí agus ollscoileanna, agus 120 cuideachta eile ar fud na punainne FDI a spreagadh chun dul i mbun T&F.

Is é an fháil atá ar thallann a thabharfaidh buntáiste ar leith dúinn maidir le FDI a fháil sa toadhchá. Is ríthábhachtach, dá bhrí sin, é caighdeán ár gcóras oideachais. Tá dearcadh an lucht tionscail idirnáisiúnta i leith chumas taighde na hÉireann agus ar na naisc atá idir é agus an córas oideachais ina ghné chinntitheach thábhachtach maidir leis an gcumas atá againn FDI a mhealladh. In 2013, bhí Fondúireacht Eolaíochta Éireann (SFI) i mbun rannpháirtíochta le 41% de na cuideachtaí de chuid GFT Éireann a d'fhógair poist nua. Braitheann athnuachan agus forbairt gheilleagrach na hÉireann ar ár gcumas an caipiteal daonna a fhorbairt, leis an meascán scileanna agus saineolais a d'oirfeadh don mhargadh saothair atá ag teacht chun cinn.

Chuir cuideachtaí dúchasacha thart timpeall is €700 milliún leis an gcaiteachas gnó ar T&F in 2013, arb ionann é agus timpeall is 30% den chaiteachas náisiúnta, agus bhí breis is 13,000 duine ag gabháil do ghníomhaíocht T&F. I gcás gnólachtaí dúchasacha, tá an nuálaíocht ina cuid lárnach den bhuntáiste iomaíoch agus dá gcumas dul san iomaíocht agus gnó a fháil i margaí idirnáisiúnta. Sa doiciméad de chuid Fhiontraíocht Éireann Strategy to 2016, cuirtear plean i láthair chun tacú le 40,000 post nua breise a chruthú i gcuideachtaí Éireannacha faoi 2016. Chun an méid sin a bhaint amach, cuireann Fiontraíocht Éireann tacaíocht ar fáil do chuideachtaí agus do thaighdeoirí in Institiúidí Ardoideachais chun teicneolaíochtaí agus próisis nua a fhorbairt as a n-eascróidh poist nua agus méadú ar líon na n-onnmhairí.

I meastóireacht chuimsitheach⁵ ar an tsraith clár tacaíochta fiontar arna gcur ar fáil ar na gníomhaireachtaí forbartha fiontar, tá an méid seo a leanas le sonrú:

- méadú ar na naisc idir an lucht acadúil agus earnáil na tionsclaíochta
- méadú ar an ábharthacht tionsclaíochta atá ag an taighde arna dhéanamh i ngrúpaí taighde
- soghluaisteacht níos fearr ag baill foirne taighde chuig earnáil na tionsclaíochta
- feabhas ar chumas inmheánach gnólachtaí

Tá fianaise inlámhsithe ar thionchar tráchtála ar an gcritéar sainithe is bonn leis na hionstraimí TFN a mbaineann Fiontraíocht Éireann leas astu. Mar shampla, tá tacaíochtaí um thráchtáil agus um aistriú teicneolaíochta dírithe ar mhac-chuideachtaí a ghiniúint agus táirgí a cheadúnú in earnáil na tionsclaíochta. Tá gaol díreach aimsithe idir gníomhaíochtaí comhoibritheacha (ó Dhearbháin Nuálaíochta agus Comhpháirtíochtaí Nuálaíochta go dtí Lárionaid Teicneolaíochta) agus méadú inchainníochtaí ar láimhdeachas cuideachta – is féidir leo sin a bheith seacht n-oiread chomh luachmhar leis an infheistíocht sna hionstraimí sin, mar atá léirithe sa tábla thíos.

Fíor 1.5: Clár Fhiontraíocht Éireann trína spreagtar méadú breise ar láimhdeachas

Cláir Fiontraíocht Éireann trína spreagtar méadú breise ar láimhdeachas

- Le haghaidh gach €1 a infheistíodh i nDearbháin Nuálaíochta, tháinig méadú €7 ar láimhdeachas na gcuideachtaí
- Le haghaidh gach €1 a infheistíodh i gComhpháirtíochtaí Nuálaíochta, tháinig méadú €6.70 ar láimhdeachas na gcuideachtaí
- Le haghaidh gach €1 a infheistíodh i dTairseacha Teicneolaíochta, tháinig méadú €5.85 ar láimhdeachas na gcuideachtaí
- Le haghaidh gach €1 a infheistíodh i nGorlanna Campais, tháinig méadú €3.61 ar láimhdeachas na gcuideachtaí

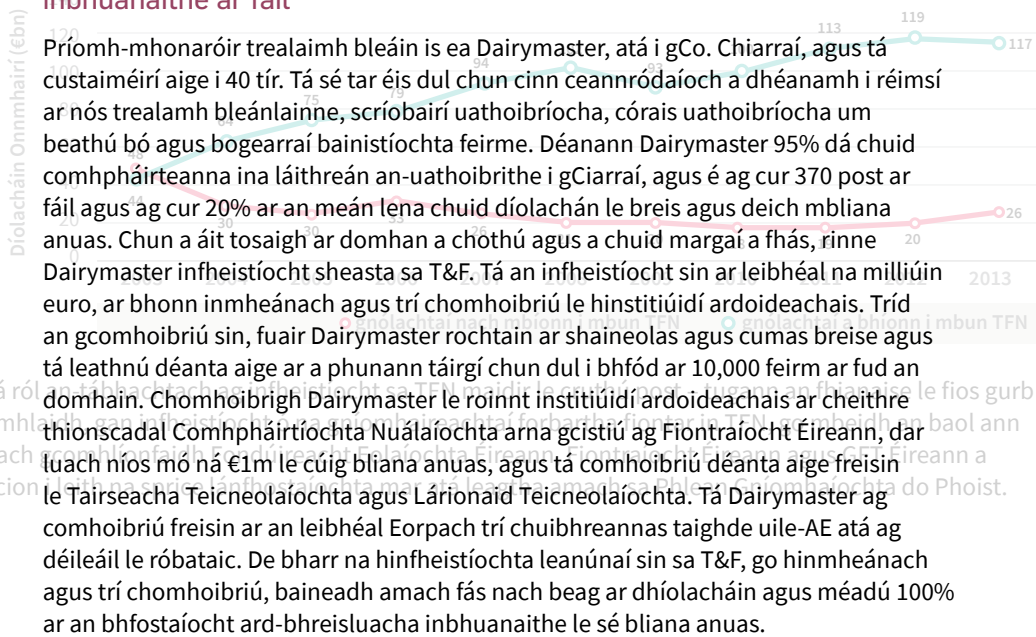
Na cuideachtaí a bhíonn i mbun nuálaíocht ghníomhach, cuireann siad fostaíocht ardchaighdeán ar fáil agus gineann siad onnmhairí agus fáiltais chánach.

Na fiontair a bhíonn i mbun TFN, tá sciar níos mó de na díolacháin iomlána agus na díolacháin onnmhairí á mbaint amach acu, agus tá siad ag cur cion níos mó den fhostaíocht ar fáil. Ina theannta sin, is fearr a cothaíodh poist i ngnólachtaí a bhí i mbun TFN i rith na tréimhse ina raibh cúrsaí geilleagracha go dona. Tá an méid sin le sonrú sa ghaol díreach idir T&F agus onnmhairí: na cuideachtaí a bhí i mbun T&F, tháinig méadú ar luach a gcuid onnmhairí ó €44 billiún in 2003 go dtí €117 billiún in 2013, agus i gcás na cuideachtaí nach raibh i mbun T&F, tháinig laghdú ar luach na n-onnmhairí ó €48 billiún go €26 billiún sa tréimhse chéanna⁶

CAS-STADÉAR

Figure 1.6: Export Sales of RDI and non RDI performers (€bn) 2003 – 2013:

Dairymaster, arna thacú ag Fiontraíocht Éireann – ag cur poist inbhuanaithe ar fáil



6 Foinse: Anailís Fhorfás ar an Suirbhé ABSEI (Gnó Bliantúil)

CÁS-STAIDÉAR

Boston Scientific, cuideachta arna tacú ag GFT Éireann

Bunaíodh Boston Scientific den chéad uair in Éirinn i 1994, le tacaíocht ó GFT Éireann, agus tá sé tagtha chun cinn ionas go bhfuil sé ar an bhfostóir is mó in earnáil na bhfeistí leighis in Éirinn. Tá 4,500 duine fostaithe sa chuideachta. Trí mheán a thrí shuíomh in Éirinn – atá lonnaithe i gCluain Meala, i gCorcaigh agus i nGaillimh – onnmhairíonn an chuideachta thart ar 10 milliún feiste leighis ar fud an domhain gach bliain, dar luach \$4.3 billiún, lena n-áirítear steintíní, cataitéir bhalúin, cornaí platanam, feistí séidte agus séadairí. Bhí GFT Éireann ag obair i ndlúthpháirt leis an gcuideachta chun réimsí a shainaithint le haghaidh taighde in Éirinn, agus chuir sé cúnamh deontais T&F ar fáil i leith roinnt tionscadal lárnach ar thug an chuideachta fúthu in Éirinn. Trí mheán na dtionscadal sin, bhí ar gcumas na cuideachta feabhsúchán táirgiúlachta a spreagadh trí fhorbairt próiseas, agus bhí siad ina gcabhair maidir le héagsúlú a dhéanamh ar an suíomh trí tháirgí nua agus táirgí feabhsaithe a thabhairt isteach. Chuidigh an ghníomhaíocht sin leis an suíomh a bheith san iomaíocht le comhcuideachtaí laistigh de líonra Boston agus le hiomaitheoirí ar ardán an domhain. Bunaíodh Boston Scientific i 1979 agus tá a cheanncheathrú aige i Massachusetts sna Stáit Aontaithe. Tá 25,000 duine fostaithe aige ar fud an domhain, agus tá sé ina cheannaire domhanda i ndáil le forbairt agus margú feistí leighis beag-ionracha. Tá an chuideachta tiomanta d’infheistíocht leanúnach a dhéanamh i dtaighde, forbairt agus nuálaíocht, agus infheistíonn sí US\$1 billiún sa bhliain i dtáirgí agus teicneolaíochtaí nua.

CÁS-STAIDÉAR

INFANT, Lárionad Taighde de chuid SFI, agus Metabolomics Diagnostics

D’fhorbair an Lárionad Taighde de chuid SFI, INFANT, tástáil dhiagnóiseach chun an réamheaclaíomhaire a aimsiú go luath. Is riocht sláinte í sin a fhágann go mbíonn droch-fhadhbanna sláinte ag máithreacha agus a gcuid leanaí. Forbraíodh an mhaoin intleachtúil agus tugadh ceadúnas do mhac-chuideachta de chuid Choláiste na hOllscoile, Corcaigh, Metabolomics Diagnostics, ina leith.

Fágfaidh an tástáil nua sin go mbeidh feabhas nach beag ar shláinte máithreacha agus leanaí. Tá méadú mór tagtha ar Metabolomics Diagnostics, agus cuireann sé deiseanna fostaíochta ardteicneolaíochta ar fáil. Rinne sé amhlaidh go príomha tríd an dlúthchomhar idir é agus an Lárionad Taighde INFANT.

CÁS-STAIDÉAR

Lárionad Taighde de chuid SFI, Ionad Cógasbhitheach an Bhia (APC)

Is é SFI a thug cistiú ar dtús in 2003 d’Institiúid Mhicreabhithóm APC, atá á óstáil i gColáiste na hOllscoile, Corcaigh, agus ainmníodh é le déanaí ina Lárionad Taighde de chuid SFI. I mí Lúnasa 2015, d’fhógair an Institiúid go raibh 50 post breise ardteicneolaíochta á gcruthú aici. Is ann do na poist nua sin den chuid is mó de bharr an chumais atá ag APC maidir le comhpháirtíochtaí tionsclaíochta nua a mhealladh. Tá Institiúid Mhicreabhithóm APC i mbun comhpháirtíochta faoi láthair le hocht gcorparáid dhomhanda a bhfuil láithreach shuntasach acu in Éirinn, agus ina bhfuil breis agus 7,000 duine fostaithe. Ina theannta sin, tá comhpháirtíochtaí bunaithe ag APC le naoi gcomhlachta idirnáisiúnta eile nach raibh aon ghaol acu le hÉirinn roimhe sin.

Tá an nuálaíocht ina gné ríthábhachtach dár bhforbairt shóisialta

Is mór an méid buntáistí éagsúla atá ag an taighde i dtaobh na sochaí. Tá ról ag an taighde le fada an lá i dtaobh dul i ngleic le dúshláin dhomhanda agus dúshláin náisiúnta, agus i dtaobh feabhas a chur ar cháilíocht na beatha trí nuálaíocht i go leor réimsí. Chuir na haschuir ón mbonn eolaíochta – lena n-áirítear eolas nua, daoine oilte, modheolaíochtaí nua agus líonraí nua – le feabhsuithe i réimsí chomh héagsúil le hoideachas, sláinte, tithíocht, comhshaol, soghluaisteacht, nascacht, cultúr, agus ceapadh beartais. Mar shampla:

- **Feabhas a chur ar Shláinte agus Folláine:** Tá an nuálaíocht ríthábhachtach chun aghaidh a thabhairt ar inbhuanaitheacht chóras sláinte na hÉireann, agus chun dul i ngleic le dúshláin sláinte, lena n-áirítear cóireálacha agus straitéisí níos éifeachtaí a fhorbairt chun galar a chosc trí iompraíocht agus stíl bheatha a athrú.
- **Freastal ar an méadú atá réamh-mheasta i ndáil leis an éileamh ar bhia ar domhan:** Baineann tábhacht mhór leis an taighde ar an gcaidreamh casta idir an comhshaol, ar tír agus ar muir, agus táirgeacht talmhaíochta, chun inbhuanaitheacht a áirithiú agus táirgeacht a fheabhsú gan cur isteach ar shláine chomhshaoil ná ar shláinte an phobail.
- **An t-athrú aeráide:** Chun dul i ngleic leis an athrú aeráide agus leis na dúshláin a ghabhann leis, amhail aigéadú na n-aigéan, beidh gá le haistrithe móra i ndáil le teicneolaíochtaí, córais agus nósanna imeachta ar fud na bpríomhearnálacha in Éirinn agus ar an leibhéal domhanda, lena n-áirítear i réimsí an fuinnimh, na talmhaíochta, an iompair agus na timpeallachta tógtha. Beidh athruithe bunúsacha de dhíth chun sprioc 2020 na hÉireann um laghduithe ar astaíochtaí gás ceaptha teasa a bhaint amach, mar aon leis na spriocanna fadtréimhseacha go dtí 2050, agus áirítear leis na hathruithe sin nuálaíocht bhunúsach theicneolaíochta, shochoaíoch agus eagraíochtúil. Ní mór oiriúnú do dhálaí aeráide na todhchaí freisin. Ní mór dúinn tuiscint níos doimhne a bheith againn ar na córais éagsúla a fheidhmíonn ar an talamh, san atmaisféar agus sna haigéin, an gaol atá eatarthu, agus tionchar an duine orthu.
- **Spleáchas fuinnimh na hÉireann a laghdú:** Chun spleáchas fuinnimh na hÉireann a laghdú, ní mór dúinn aistriú go dtí córas fuinnimh ghlain a bheidh bunaithe ar ghaoth agus ar fhoinsí in-athnuaite eile, ag baint úsáide as greille cliste a bheidh comhtháite isteach i gcóras fuinnimh ghlain AE.
- **Seirbhísí poiblí a sholáthar go héifeachtúil agus go héifeachtach:** Tá acmhainn náisiúnta maidir le taighde den chéad scoth chun tacú le beartais agus cleachtais ina réamhriachtanas don rialtas éifeachtach, sofaisticiúil. Ní mór dúinn fianaise stuama a bheith againn chun tacú le ceapadh beartais agus cinntí infheistíochta straitéisí, chun bonn eolais a chur faoi sheasamh na hÉireann agus a rannpháirtíocht le próisis AE agus próisis idirnáisiúnta, agus chun feabhas a chur ar riar agus seachadadh seirbhísí poiblí agus cleachtas poiblí. Cé go mbeidh ranna Rialtais agus gníomhaireachtaí Stáit ina dtomhaltóirí bunaidh i dtaobh an taighde, is iad na daoine a mbeidh tionchar ag beartas agus rialáil níos fearr orthu a rachaidh sé chun a dtairbhe dóibh sa deireadh. Ar an gcaoi chéanna, tá acmhainn taighde de dhíth orainn chun tacú le cleachtas agus soláthar seirbhísí poiblí i gcomhair riarachán éifeachtach ar sheirbhísí poiblí ardchaighdeán.

Bíonn buntáistí an taighde le sonrú ar fud na sochaí agus an gheilleagair agus eatarthu, beag beann ar an spreagadh tosaigh. Eascraíonn buntáistí don tsochaí as taighde arna dhéanamh chun cuspoirí geilleagracha, agus d'fhéadfadh deiseanna tráchtála a bheith le tapú de bharr taighde a dhéantar chun dul i ngleic le saincheisteanna sochaíocha – mar shampla, d'fhéadfadh taighde chun tacú le beartas comhshaoil tionchar a imirt ar rialacháin (urscaoileadh eisilteach, astaíochtaí CO₂, ionsú carbóin aigéanaigh) agus deiseanna a thabhairt d'fhiontair chun freagairt ar bhealaí nuálacha, trí theicneolaíochtaí agus modhanna nua, chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin chomhshaoil. Ar an gcaoi chéanna, i gcás taighde atá dírithe ar cheisteanna a fhreagairt faoi nithe amhail sábháilteacht ábhar núíosach agus teicneolaíochtaí núíosacha do shláinte an duine agus don chomhshaol, d'fhéadfadh sé go spreagfaidís nuálaíocht in earnáil na tionsclaíochta.

Gníomhartha

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
1.1	Cuir Éire chun tosaigh sa rangú AE agus sa rangú domhanda i dtreo a bheith ina Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta	Tiomantas a thabhairt d'infheistíocht leanúnach agus infheistíocht mhéadaithe i ndaoine, bonneagar, agus saoráidí gaolmhara chun cur leis an mbonn oideachais agus taighde; agus tacú leis an earnáil fiontraíochta agus an earnáil phoiblí chun cur lena n-acmhainn i ndáil le taighde agus forbairt.	An Rialtas	2020
1.2	Sprioc dhéine T&F de 2.5% den OTN a bhaint amach faoi 2020	<p>a. An tOllchaiteachas ar T&F a mhéadú go dtí 2.5% den OTN faoi 2020:</p> <ul style="list-style-type: none"> • trí chur leis an infheistíocht phoiblí inár mbonn taighde • trí chur leis an infheistíocht i gcláir a thacaíonn le TFN i measc fiontar agus trí ghíaráil na hinfeistíochta príobháidí a fheabhsú • trí thionscnaimh chánach i dtaobh taighde a dhéanamh in Éirinn a chur chun cinn agus tráchtáilú an taighde sin a chur i bhfeidhm go daingean in Éirinn <p>b. Líon na bhfiontar a bhíonn i mbun cuid mhaith T&F a mhéadú de 15% go dtí 1,200 agus líon na bhfiontar a bhíonn i mbun a lán T&F a mhéadú ó 170 go dtí 200</p> <p>c. An cistiú príobháideach ar T&F poiblí a dhúbailt go dtí €48m in aghaidh na bliana</p> <p>d. €1.25bn a fháil ó Fhís 2020</p>	<p>Earnáil na Tionsclaíochta agus an Rialtas</p> <p>An lucht cistithe taighde go léir agus earnáil na tionsclaíochta</p> <p>SFI, FÉ, GFT Éireann, Institiúidí Ardoideachais agus an lucht cistithe taighde ábhartha go léir, an Rialtas, Líonra</p> <p>Tacaíochta Náisiúnta Fhís 2020, Institiúidí Ardoideachais agus earnáil na tionsclaíochta</p>	2020

2

AN NUÁLAÍOCHT
SNA FIONTAIR**Tá an nuálaíocht ríthábhachtach i leith fiontar...**

Tá earnáil fiontraíochta bheoga ina réamhriachtanas le haghaidh geilleagar sárfhorbartha, láidir, agus, ar a sheal, feidhmíonn geilleagar mar bhunchloch le haghaidh sochaí atá forásach, inbhuanaithe agus cuimsitheach. Soláthraíonn an earnáil fiontraíochta fostaíocht ardchaighdeán atá tábhachtach dár gcaighdeán maireachtála agus don uileghabhálacht.

Tá an fhís náisiúnta don earnáil fiontraíochta agus an plean i ndáil leis an bhfís sin a bhaint amach le fáil in Enterprise 2025⁷. Tá an nuálaíocht ina gné lárnach den fhís sin:

'We will be internationally renowned as being innovative in what we do and in how we do it, across all aspects of the business, including for example, business models, consumer engagement, channels to market, organisation structures, and modes of collaboration. We will strengthen our innovation system and will leverage our investments in [Research, Development & Innovation] to deliver impact. Our ambition is that our companies will derive competitive advantage from innovation.'

Is é an táirgiúlacht an rud is mó lena gcinntear fás fadtéarmach. Trí infheistíocht a dhéanamh i gcaipiteal eolasbhunaithe⁸, agus sa nuálaíocht go háirithe, spreagar an táirgiúlacht trí tháirgí agus seirbhísí nua a bhfuil breisluach níos fearr acu, agus trí phróisis ghnó níos éifeachtaí. Is mó é luach na seirbhísí i ngeilleagar na hÉireann ná luach an mhonaraithe, dá bhrí sin tá an infheistíocht i gcaipiteal eolasbhunaithe ag éirí níos tábhachtaí agus níos tábhachtaí i dtaobh fás geilleagrach amach anseo a spreagadh. Fágann an staid gheilleagrach nach mór d'Éirinn a bheith i measc na náisiún is airde atá rangaithe i dtaobh nuálaíochta má tá sí chun barr a cumais a bhaint amach.

I gcás gnólachtaí aonair, is é an t-iomaíochas is bun leis an rath agus leis an bhfás, go háirithe i margaí idirnáisiúnta. Gné amháin den iomaíochas ar féidir tionchar díreach a bheith ag gnólacht uirthi is ea a chuid táirgiúlachta. In obair a rinne ECFE⁹ le déanaí, fuarthas gurb amhlaidh, ó 2001 i leith, gur sna gnólachtaí is táirgiúla – is é sin, na gnólachtaí atá amuigh chun tosaigh i dtaobh táirgiúlachta dhomhanda – a léiríodh an fás táirgiúlachta is mó agus is comhsheasmhaí le hais gnólachtaí nach bhfuil chun tosaigh ina leith sin. In Éirinn, léirigh cuideachtaí ilnáisiúnta fás táirgiúlachta níos láidre ná FBManna dúchasacha¹⁰. Tá sé sainaitheanta ag ECFE go bhfuil cothú na nuálaíochta ar cheann de na beartais is tábhachtaí maidir le fás táirgiúlachta a chothú.

7 Enterprise 2025 – Innovative Agile Connected, Beartas Náisiúnta Fiontar na hÉireann 2015-2025, An Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta, 2015.

8 'Computerised information (software and databases); intellectual property (patents, copyrights, designs, trade marks); and economic competencies (including brand equity, firm-specific human capital, networks joining people and institutions, organisational know-how that increases enterprise efficiency, and aspects of advertising and marketing)'. New Sources of Growth – Knowledge-Based Capital Driving Investment and Productivity in the 21st Century, ECFE, 2013.

9 The Future of Productivity, ECFE, 2015.

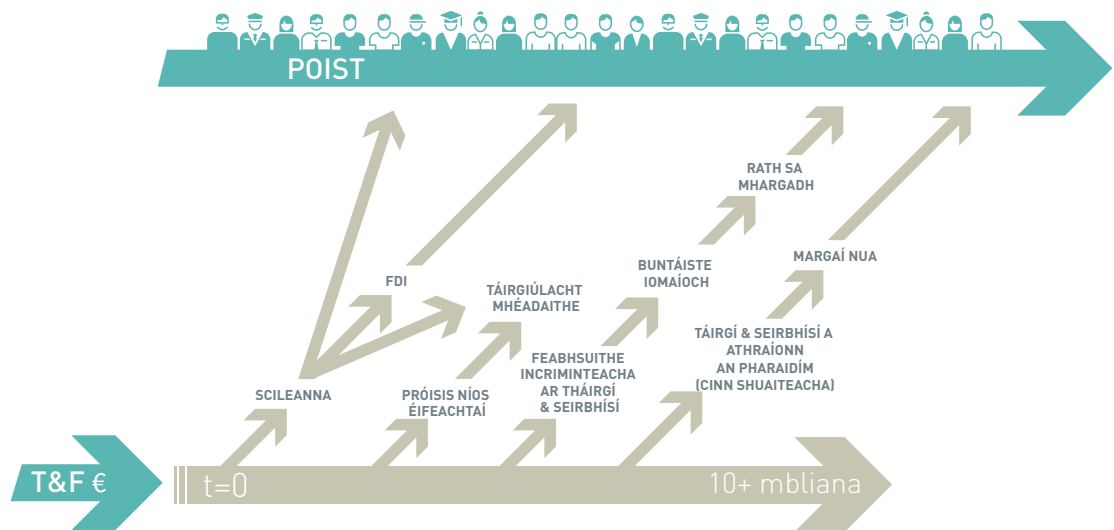
10 Coimre um Beartas na hÉireann, ECFE, 2015.

Tá béim leagtha ag ECFE freisin ar an nasc tábhachtach idir nuálaíocht agus scríos cruthaitheach maidir le hiomaíochas a spreagadh. I gcroílár an phróisis seo tá athlonnú daoine cruthaitheacha agus oilte agus acmhainní ó ghnólachtaí nach bhfuil chomh hiomaíoch go dtí gnólachtaí a d'fhéadfadh rath ní ba mhó a bheith orthu i margáí idirnáisiúnta, rud a chruthódh fostaíocht níos inbhuanaithe.

In ainneoin a thábhachtaí atá an taighde agus an nuálaíocht do ghnólachtaí, ní infheistíonn gnólachtaí a ndóthain airgid sa taighde. Ar na leibhéil is ísle ullmhachta teicneolaíochta¹¹ bíonn gnólachtaí buartha nach iad féin amháin a bhainfidh tairbhe as an taighde mar gheall ar éifeachtaí iarmharta – is é sin, gur féidir le gnólachtaí eile leas a bhaint as na tairbhí freisin gan aon chuid den chostas a íoc. Ar na leibhéil is airde ullmhachta teicneolaíochta, is féidir drogall a bheith ar ghnólachtaí infheistíocht a dhéanamh toisc nach mór an sórt taighde sin a dhéanamh i ndálaí atá beagnach amháil fíor-dhálaí agus baineann costas mór leis dá bharr sin. Dá bhrí tá cás láidir ann go ndéanfadh an Stát comh-infheistiú d'fhonn déileáil leis na teipeanna margaidh sin.

I bhFíor 2.1, tá achoimre neamhfhoirmiúil ar na bealaí iomadúla ina mbíonn tionchar ag an infheistíocht phoiblí sa T&F ar fhiontair.

Fíor 2.1: Sreabhadh na dTionchar ar Fhiontair le himeacht ama ó Infheistíocht Phoiblí sa T&F



Mar gheall ar thábhacht na nuálaíochta le haghaidh rathúnas geilleagrach na hÉireann, táimid tiomanta don fhás ar bhonn na nuálaíochta a chothú san earnáil fiontraíochta. Ní mór an nuálaíocht a bheith ina gníomhaíocht phríomhshrutha um fhorbairt ghnó, a bheidh riachtanach do gach gnólacht, idir bheag agus mhór, idir ghnólachtaí dúchasacha agus iadsan atá faoi úinéireacht choigríche.

Déanfaimid an infheistíocht sa nuálaíocht a ailíniú le deiseanna fiontraíochta

Toisc gur thír bheag í Éire, ní féidir léi a bheith ina ceannaire i ngach réimse den taighde agus nuálaíocht fiontraíochta. Dá bhrí sin, ní mór dúinn an infheistíocht uainn a dhíriú ar réimsí deiseanna tráchtála atá tábhachtach i dtaobh straitéise. Is é sin an bonn réasúnaíochta i gcomhair Beartú Tosaíochta Taighde, Straitéis Speisialtóireachta Cliste na hÉireann, a ghlac an Rialtas in 2012 mar an treoirphrionsabal don infheistíocht phoiblí iomaíoch i dtaighde chun tacú leis an earnáil fiontraíochta. Shainnigh an Rialtas, i gcomhpháirtíocht leis an earnáil fiontraíochta, 14 Réimse Tosaíochta (féach Fíor 2.2) ina raibh deiseanna margaidh ar leith d'Éirinn. Faoin mBeartú Tosaíochta Taighde freisin, aithníodh gur gá tacaíocht a thabhairt do phríomhtheicneolaíochtaí cumasúcháin ábhartha chun bonn taca a chur faoi na réimsí tosaíochta agus, rud atá chomh tábhachtach céanna, an bonnsraith a chur ar fáil maidir le hacmhainn a fhorbairt i réimsí deiseanna nua atá ag teacht chun cinn. Áirítear le samplaí de phríomhtheicneolaíochtaí cumasúcháin:

- An eolaíocht bhithleigheis bhunúsach
- An nanaitheicneolaíocht
- Ardábhair
- Micrileictreonaic
- Fótóinic
- An innealtóireacht bogearraí

11 Leis an scála naoi leibhéal um ullmhacht teicneolaíochta, léirítear aibíocht teicneolaíochta, ag dul ó phrionsabail bhunúsacha bhreathnaithe (leibhéal 1) go dtí teicneolaíocht atá cruthaithe i dtimpeallacht oibríochta (leibhéal 9).

Tá siadsan, chomh maith leis na 14 réimse tosaíochta, ina mbunús don timthriall reatha um Beartú Tosaíochta Taighde, a chlúdaíonn an tréimhse idir 2013 agus 2017.

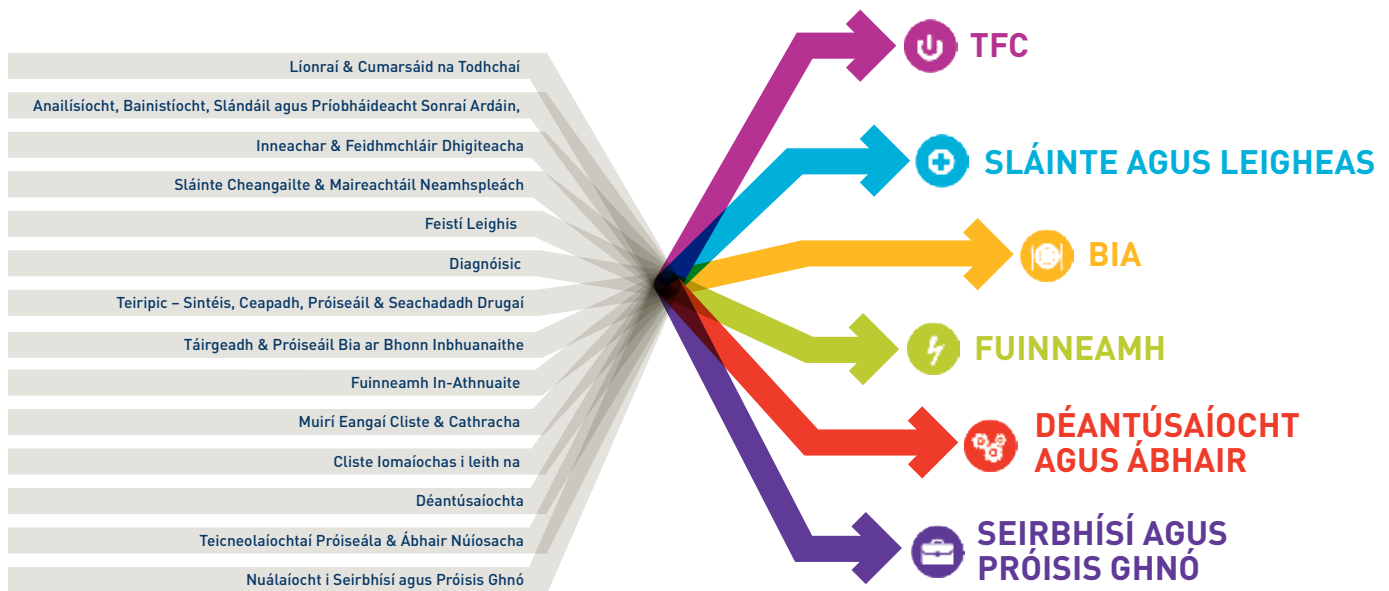
Tá an réasúnaíocht faoinar glacadh an Beartú Tosaíochta Taighde in 2012¹² fós bailí anois¹³. Tá an Rialtas tiomanta do sheasamh leis an gcur chuige sin mar cholún láir na straitéise seo chun tacú leis an earnáil fiontraíochta agus gach tairbhe is féidir a bhaint as an infheistíocht a rinneadh go dtí seo.

Sa straitéis seo, cuirtear na 14 réimse tosaíochta laistigh de shé théama leathana fiontar, mar atá léirithe i bhFíor 2.2:

- TFC
- Déantúsaíocht & Ábhair
- Sláinte & Leigheas
- Bia
- Fuinneamh
- Seirbhísí & Próisis Ghnó

Tugann an cur i láthair téamach sin léargas níos aontaithe agus níos inrochtana dúinn ar straitéis náisiúnta na hÉireann le haghaidh taighde poiblí chun tacú le nuálaíocht fiontraíochta.

Fíor 2.2: Suíomh na réimsí tosaíochta



12 Tuarascáil an Ghrúpa Stiúrtha um Beartú Tosaíochta Taighde. RPFN, 2012.

13 Athbhreithniú ar an Dul Chun Cinn maidir le Beartú Tosaíochta Taighde a Chur Chun Feidhme – Tuarascáil an Phainéil Neamhspleách. RPFN, 2015.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.1	Beartú Tosaíochta Taighde mar bhonn don infheistíocht sa taighde chun tacú le fiontair	<p>a. Leanúint ar aghaidh ag díriú ar infheistíocht sa taighde arna deonú ar bhonn iomaíochais chun tacú le fiontair thart ar na réimsí tosaíochta.</p> <p>b. Ag tógáil ar an méid atá bainte amach go dtí seo faoin mBeartú Tosaíochta Taighde, beidh na 14 réimse tosaíochta suite laistigh de shé théama: TFC, Déantúsaíochta & Ábhair, Sláinte agus Leigheas, Bia, Fuinneamh, agus Seirbhísí agus Próisis Ghnó (Fíor 2.2).</p>	RPFN, FÉ, GFT Éireann, SFI, RTBM, Foras na Mara, Teagasc, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, An Bord Taighde Sláinte, RCFAN, SEAI agus lucht cistithe taighde eile	2016 - 2020

Baineann tábhacht ar leith leis na réimsí tosaíochta Iomaíochas Déantúsaíochta agus Nuálaíocht i Seirbhísí agus Próisis Ghnó maidir le geilleagar na hÉireann.

Mar aon le formhór na dtíortha ECFE, tá geilleagar na hÉireann ag brath go mór ar sheirbhísí agus bíonn sé san iomaíocht le haghaidh gnó i margadh domhanda atá ag fás. Is amhlaidh níos mó agus níos mó anois go ndéantar seirbhísí a sholáthar ar bhonn cianda, agus ar bhonn digiteach go minic; bíonn na samhlacha gnó casta agus bíonn siad dírithe ar an rannpháirtíocht leis na custaiméirí. Chun fanacht iomaíoch sa mhargadh sin, ní mór infheistíocht a dhéanamh sa taighde ar choincheapa, samhlacha agus ardáin ghnó úrscothacha nua. Ina theannta sin, bíonn gnólachtaí faoi bhrú iomaíoch chun a bheith seasta i mbun nuálaíochta ina gcuid próiseas gnó inmheánach d'fhonn an fás táirgiúlachta a choinneáil ar bun. Déantar an taighde sin de ghnáth san áit a dtrasnaíonn an eacnamaíocht, an gnó, an teicneolaíocht agus an dearadh / eispéireas an úsáideora a chéile, bíonn sé an-chomhoibrítheach agus an-fheidhmiúil, agus cruthaíonn sé fios gnó ar féidir le gnólachtaí Éireannacha agus gnólachtaí faoi úinéireacht choigríche araon í a úsáid agus a oiriúnú.

Tá bonn déantúsaíochta na hÉireann ina crann taca lárnach de chuid an gheilleagair. Na gnólachtaí déantúsaíochta arna dtacú ag na gníomhaireachtaí forbartha¹⁴, bhí 158,300 duine fostaithe iontu ar bhonn díreach 2013¹⁵ agus ghineadar onnmhairí dar luach €72 billiún. Tá na hoibríochtaí déantúsaíochta sin dáilte ar fud na tíre, ag cur fostaíochta ar fáil ar fud gach réigiúin in Éirinn. Ina theannta sin, tá an déantúsaíocht ina phríomhspreagthóir T&F sa ghnó, agus d'infheistigh gnólachtaí €863m sa T&F déantúsaíochta in 2013¹⁶.

Sular glacadh an beartú tosaíochta taighde, áfach, bhí an ghníomhaíocht taighde phoiblí sna réimsí sin teoranta, agus dá bhrí sin ní mór bearta speisialta a thabhairt isteach chun cur leis an acmhainn náisiúnta.

14 Fiontraíocht Éireann, GFT Éireann agus Údarás na Gaeltachta.

15 Suirbhé Gnó Bliantúil ar Thionchar Geilleagrach 2013, RPFN, 2015.

16 Caiteachas Gnó ar Thaighde agus Forbairt 2013-2014, An Phríomhoifig Staidrimh, 2015.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.2	Laistigh den timthriall reatha um beartú tosaíochta taighde, taighde poiblí a spreagadh ar Sheirbhísí agus Próisis Ghnó agus Iomaíochas Déantúsaíochta	a. Cuir leis an acmhainn in earnáil an ardoideachais trí roinnt ‘scoth-thaighdeoirí’ a cheapadh a bhfuil teist chruthaithe acu maidir le taighde atá dírithe ar réitigh i dtaobh Seirbhísí agus Próisis Ghnó agus Iomaíochas Déantúsaíochta, i gcomhar le ceannairí domhanda san earnáil fiontraíochta.	Institiúidí Ardoideachais, SFI	2016 - 2020
		b. Dúshlán atá ábhartha i leith fiontar i dtaobh seirbhísí agus próisis ghnó a chuimsiú sa chóras nua cistithe ar bhonn dúshlán atá beartaithe (féach Gníomh 4.3).	SFI, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn	2016 - 2020

Ritheann an timthriall reatha um beartú tosaíochta taighde ar feadh na tréimhse cúig bliana 2013-2017. Cé go mbeidh an réasúnaíocht maidir le hinfheistíocht a dhíriú chun tacú leis an earnáil fiontraíochta fós bailí i ndiaidh na tréimhse sin, beidh orainn na réimsí ar leith fócais a athbhreithniú agus a leasú i bhfianaise na gcúinsí athraithe.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.3	Timthriall nua um Beartú Tosaíochta Taighde a bhunú	Tabharfar faoi ghníomh nua um scanadh deiseanna faoi threoir an mhargaidh chun réimsí straitéiseacha deiseanna tráchtála a shainiú i margaí domhanda d’fhiontair atá bunaithe in Éirinn mar bhonn le haghaidh an chéad timthriall eile den bheartú tosaíochta taighde, a bheidh le déanamh in 2018. Cuirfear san áireamh sa ghníomh sin, i measc eile, an dul chun cinn a rinneadh le déanaí agus is dócha a dhéanfar amach anseo san eolaíocht agus sa teicneolaíocht, chomh maith le dinimic na margaí idirnáisiúnta agus na slabhraí soláthair domhanda agus forbairtí beartais.	RPFN, lucht cistithe taighde, gníomhaireachtaí forbartha fiontar, príomhpháirtithe leasmhara	2017

Déanfaimid tacaíochtaí a shainoiriúnú chun freastal ar riachtanais Fiontraíochta...

Is é **Fiontraíocht Éireann** (FÉ) an ghníomhaireacht Stáit atá freagrach as tacú le bunú agus fás cuideachtaí Éireannacha den scoth atá ag díriú ar mhargaí domhanda. Ina theannta sin, tá ról lárnach ag FÉ maidir leis an infheistíocht dhíreach choigríche a chur chun cinn in earnálacha acmhainní nádúrtha ar nós agraibhia agus próiseáil adhmaid. Leanfaidh FÉ ar aghaidh ag gabháil do raon clár chun an fhiontraíocht a chothú agus an nuálaíocht a spreagadh, lena n-áirítear:

- tacú le tráchtálú an taighde, cruthú gnó nua agus mac-chuideachtaí taighde ardcháilíochta
- cláir taighde idirnáisiúnta (ar nós Fís 2020, Gníomhaireacht Spáis na hEorpa) a chur chun cinn
- tacaíocht dhíreach a chur ar fáil don T&F, don nuálaíocht agus d'fhorbairt próiseas gnó laistigh de chuideachtaí
- comhoibriú idir fiontair, faoi threoir an mhargaidh, a bhunú a bhaineann leas as an tallann atá i gcóras taighde phoiblí na hÉireann

Tá freagracht náisiúnta ar GFT Éireann as infheistíocht nua a fháil ó thar lear i leith déantúsaíochta agus seirbhísí idirnáisiúnta agus as fiontair choigríche atá suite anseo cheana a spreagadh chun a gcuid gnóthas a leathnú. Dírionn GFT Éireann ar earnálacha ina mbíonn a lán T&F ar bun, amhail TFC, eolaíochtaí beatha agus teicneolaíochtaí tionsclaíochta, agus ar earnálacha cosúil le seirbhísí airgeadais, ina bhfuil T&F ag éirí níos tábhachtaí. Tá nascacht an tírdhreacha taighde in Éirinn – is é sin, na naisc láidre idir fiontair, institiúidí taighde agus gníomhaireachtaí Stáit – ina dreasacht mhór do chuideachtaí chun infheistíocht a dhéanamh anseo.

Leanfaidh GFT Éireann ar aghaidh ag tabhairt spreagadh gníomhach do chuideachtaí nach bhfuil feidhm T&F curtha ar bun acu go fóill in Éirinn déanamh amhlaidh trí thacaíocht deontais do thionscadail inmheánacha T&F agus trí naisc a chur chun cinn le heagraíochtaí taighde ábhartha lena bhféadfadh an chuideachta dul i mbun comhoibriú.

Tá riachtanais TFN éagsúla ag an earnáil Infheistíochta Díri Coigríche (FDI) agus ag an earnáil dhúchasach in Éirinn. Is minic gur féidir le cuideachtaí FDI rochtain a fháil ar shaineolas TFN ó laistigh dá ngrúpa níos leithne cuideachtaí cleamhnaithe seachas comhoibrithe seachtracha a lorg. Ina theannta sin, d'fhéadfadh sé nach iad na cuideachtaí FDI atá bunaithe anseo iad féin a rialaíonn cinntí ar ghníomhaíochtaí TFN, agus d'fhéadfadh sé nach bhfuil sainchúram áitiúil orthu chun gabháil do ghníomhaíochtaí comhoibritheacha.

Tá an claonadh ag FBManna faoi úinéireacht Éireannach a bheith ag gabháil don nuálaíocht níos leithne, a bhíonn dírithe ar an mbainistíocht a athrú agus ar athruithe ar an straitéis ghnó, agus ar nuálaíocht atá 'nua sa ghnólacht' seachas 'nua sa mhargadh'. Cé go bhfuil suim mhór ag an earnáil FDI freisin i nuálaíocht phróisis den sórt sin, bíonn roinnt dúshlán éagsúil le sárú ag an earnáil FBM; go háirithe, d'fhéadfadh sé nach bhfuil cumas ar bith T&F ag FBManna cheana féin, ná na hacmhainní chun baill foirne speisialaithe a fhóstaíocht chun tabhairt faoin TFN.

Tá an nuálaíocht an-tábhachtach freisin i dtaobh costais a laghdú agus cur le caighdeán na seirbhísí sna hearnálacha den gheilleagar a bhíonn i mbun trádáil áitiúil. San earnáil sin, bíonn tionchar díreach ag costas ar iomaíochas na n-earnálacha a bhíonn i mbun trádáil idirnáisiúnta. Tá gníomh sonrath in Enterprise 2025 atá dírithe ar fheabhas a chur ar acmhainn táirgíúlachta agus nuálaíochta na bhfiontar atá i mbun trádáil áitiúil.

Mar iomláine, feidhmíonn ranna Rialtais agus gníomhaireachtaí Stáit sraith leathan, shofaisticiúil ionstraimí chun tacú le nuálaíocht fiontar, ar bhonn díreach agus ar bhonn indíreach. Go leor de na hionstraimí sin, ceapadh iad chun freastal ar ghnólachtaí ag a bhfuil riachtanais éagsúla agus iad curtha in oiriúint do ghnólachtaí de chineál áirithe (méid, earnáil, céim forbartha). I meastóireacht chuimsitheach¹⁷ a rinneadh ar an tsraith clár tacaíochta fiontar, fuarthas gur chuidigh siad le cur leis na naisc idir an lucht acadúil agus an lucht fiontar, gur chuir siad lena ábhartha i dtaobh fiontar a bhí an taighde a rinneadh i ngrúpaí taighde phoiblí, gur fhág siad go ndeachaigh breis ball foirne taighde ag obair in earnáil na tionsclaíochta, agus gur chuir siad le cumais sna gnólachtaí.

Príomhchuspóir de chuid na straitéise seo is ea comhordú agus comhleanúnachas a fheabhsú ar fud na sraithe iomláine ionstraimí ionas go mbainfidh siad leas éifeachtúil as acmhainní poiblí, agus, ina theannta sin, go mbeidh fáil éasca ag lucht fiontar orthu agus go mbeidh siad ailínithe le riachtanais na bhfiontar. Thairis sin, tá sé ina aidhm aici cuimsitheacht na sraithe a áirithiú, ionas nach mbeidh aon bhearnaí i gceist i gcás catagóirí áirithe gnólachtaí. Thug ECFE ar aird, ina Athbhreithniú Eacnamaíoch ar Éirinn 2015, go n-éilíonn an nuálaíocht sa todhchaí cion níos mó ó ghnólachtaí baile na hÉireann agus mhol sí go bhféadfadh an Rialtas cuidiú leis an earnáil dhúchasach a neartú trína chuid beartas nuálaíochta a athchothromú i dtreo cineálacha níos díri tacaíochta.

17 Evaluation of Enterprise Supports for Research Development and Innovation, Forfás, 2014.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.4	Tacaíochtaí TFN d'Fhiontair a Bharrfheabhsú	<p>a. Déanfaimid athbhreithniú ar réimse iomlán na cabhrach airgeadais ón Stát do TFN, idir dhíreach agus indíreach (creidmheasanna cánach, Bosca Eolais), i dtéarmaí an leibhéil tacaíochta atá ar fáil agus na rialacha incháilitheachta, chun a chinntiú go bhfuiltear ag freastal ar riachtanais na ngnólachtaí beaga agus na ngnólachtaí nuabhunaithe chomh maith le riachtanais na ngnólachtaí níos mó atá bunaithe le fada. San athbhreithniú sin, déanfar measúnú freisin ar na dreasachtaí idirnáisiúnta atá ar fáil chun a chinntiú go mbeidh tairiscint na hÉireann fós iomaíoch amach anseo.</p> <p>b. Déanfaimid athbhreithniú agus sruthlíniú ar chlár tacaíochta TFN d'fhiontair ar fud ranna agus gníomhaireachtaí lena chinntiú go mbeidh siad cuimsitheacht agus go gcomhlánóidh siad a chéile.</p> <p>c. Fiosróimid conas a d'fhéadfaí cur leis an infheistíocht phríobháideach arna gearáil ag na cláir tacaíochta TFN sin – is é sin, déanfaimid iarracht cur le héifeacht iolraitheora na hinfeistíochta poiblí sna cláir sin.</p>	RPFN, FÉ, GFT Éireann agus lucht cistithe ábhartha eile	2017
2.5	Inrochtaineacht na dtacaíochtaí taighde, forbartha agus nuálaíochta	<p>Déanfar eolaire cuimsitheach, atá éasca le húsáid ag fiontair, i ndáil le gach tacaíocht agus clár fiontar a fhorbairt agus a scaipeadh.</p> <p>Ag gabháil leis sin, eagrófar imeachtaí náisiúnta agus imeachtaí réigiúnacha go tréimhsiúil chun na tacaíochtaí sin a chur i láthair agus a chur chun cinn do na fiontair.</p>	RPFN, FÉ/Knowledge Transfer Ireland, GFT Éireann, SFI, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, páirtithe leasmhara eile	2016 - 2020

Déanfaimid forbairt ar an éiceachóras atá againn de lárionaid taighde agus teicneolaíochta...

Tá lárionaid taighde agus teicneolaíochta atá dírithe ar an margadh ina gcuid ríthábhachtach den chóras tacaíochta poiblí chun feabhas a chur ar iomaíochas fiontar trí nuálaíocht agus trí thráchtáil taighde. Soláthraíonn na lárionaid sin bealach d'fhiontair chun rochtain a fháil ar shaineolas agus teicneolaíocht de bhreis orthu siúd atá acu féin, chun feabhas a chur ar a gcuid táirgí agus seirbhísí. Cuireann siad bealach chuig an tráchtáil ar fáil freisin i gcás na maoine intleachtúla a thagann as an gcóras taighde phoiblí. Tá líonra sofaisticiúil lárionad den sórt sin ag Éirinn faoi láthair, ina gcuirtear acmhainn taighde ar fáil thar raon leathan teicneolaíochtaí agus ag leibhéil ullmhachta teicneolaíochta éagsúla.

I staidéar a rinneadh le déanaí¹⁸, sainaitníodh riachtanas na bhfiontar maidir le feidhmeanna agus acmhainn tacaíochta taighde thar roinnt earnálacha ar na leibhéil ullmhachta teicneolaíochta is airde – riachtanas nach bhfuil á chomhlíonadh go sásúil ag na lárionaid sa leagan amach atá orthu faoi láthair. Tabharfaimid isteach roinnt beart chun an leas is fearr a bhaint as an líonra lárionad d'fhonn aghaidh a thabhairt ar an mbearna sin agus feabhas a chur ar a dtionchar comhchoiteann.

18 Strengthening Ireland's market-focused research centre capacity, RPFN, 2015.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.6	An líonra lárionad teicneolaíochta agus lárionad taighde a bharrfheabhsú	a. Déanfar an líonra Lárionad Teicneolaíochta a neartú trí chur lena dtairseach chriticiúil agus trí sholúbthacht oibríochtúil níos mó a thabhairt dóibh ionas gur féidir leo raon níos leithne feidhmeanna taighde a chur ar fáil, agus naisc láidre a choinneáil ar bun leis na hInstitiúidí Ardoideachais agus le heagraíochtaí eile a bhíonn i mbun taighde.	FÉ, GFT Éireann, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas, Institiúidí Ardoideachais	2016 - 2020
		b. Déanfar an líonra Tairseach Teicneolaíochta a neartú chun dea-chlúdach geografach agus teicneolaíochta a áirithiú agus chun rannpháirtíocht fiontar a uasmhéadú.	FÉ, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas	2016 - 2020
		c. Déanfar líonra na Lárionad Taighde sna hInstitiúidí Ardoideachas a fhorbairt chun acmhainn den chéad scoth a chur ar fáil i réimsí a mbaineann tábhacht straitéiseach leo i dtaobh an gheilleagair, agus naisc láidre á gcoinneáil ar bun le heagraíochta eile a bhíonn i mbun taighde.	SFI, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas	2016 - 2020
		d. Tabharfar aghaidh ar an ngá a sainaitníodh i dtaobh tacaíocht oiliúna d'fhiontair ó eagraíochtaí cláraithe, go háirithe i réimsí na hArd- Déantúsaíochta agus Seirbhísí & Próisis Ghnó, ag tógáil ar an líonra lárionad atá ann cheana féin.	GFT Éireann, FÉ, SFI, Institiúidí Ardoideachais	2016 - 2020
		e. Forbróimid príomhtháscairí feidhmíochta caighdeánaithe agus spriocanna gaolmhara chun tionchar na dTairseach Teicneolaíochta, na Lárionad Teicneolaíochta agus na Lárionad Taighde a thomhas agus a fheabhsú, lena n-áirítear comhchistiú fiontar agus gluaiseacht taighdeoirí chuig an earnáil fiontar.	FÉ, GFT Éireann, SFI, Institiúidí Ardoideachais	2016

Déanfaimid Éire a fhorbairt mar ionad tástála...

Is amhlaidh anois níos mó ná riamh go bhfuil Éire á roghnú ag cuideachtaí ilnáisiúnta chun teicneolaíochtaí ceannródaíocha a thástáil agus chun trialacha a dhéanamh ar tháirgí nua, i gcomhar le comhlachtaí poiblí go minic. Mar gheall ar mhéid na hÉireann – ‘sách beag chun tástálacha a chur ar bun inti, sách mór chun torthaí a chruthú inti’ – a saintréithe geografacha agus comhshaoil ar leith, agus an earnáil phoiblí idirnasctha, tá Éire an-oiriúnach le haghaidh teicneolaíochtaí a thástáil agus a fhíorú i bhfíor-dhálaí, sula dtabharfar chuig an margadh níos leithne iad.

Is féidir le hÉirinn leas a bhaint as infheistíocht a rinneadh roimhe seo sa bhonneagar taighde (ar nós SmartBay Ireland, Soithí Taighde Náisiúnta, Moorepark Technology Ltd) le haghaidh taighde aistritheach agus bonneagar tástála a chur ar fáil d'fhiontair. Ar an gcaoi chéanna, tacaíonn líonraí cliniciúla cosúil le ICORG19¹⁹ le tástálacha ar theiripí leighis núosacha.

19 All Ireland Co-operative Oncology Research Group (Comhghrúpa Taighde Oinceolaíochta Uile-Éireann).

Tá acmhainn shuntasach ann maidir leis an ngníomhaíocht sin a leathnú ar fud a lán earnálacha. Mar sin féin, d'fhéadfadh sé nach mbeadh gnólacht amháin in ann an infheistíocht mhór atá riachtanach a dhéanamh as féin. Is féidir leis an Stát an teip mhargaidh sin a mhaolú trí infheistíocht a dhéanamh i ngléasra treorach nó i ngléas tástála, a chuideodh le go leor cuideachtaí taighde a dhéanamh ar na leibhéil is airde Ullmhachta Teicneolaíochta.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.7	Éire a chur chun cinn mar ionad tástála do theicneolaíochtaí agus teiripí nuálacha technologies and therapies	<p>a. Bunófar roinnt ionad tástála píolótach i gcomhar le lárionaid taighde agus lárionaid teicneolaíochta ábhartha ag feidhmiú ar na leibhéil is airde ullmhachta teicneolaíochta, le tacaíocht ón Rialtas agus ó ghníomhaireachtaí forbartha.</p> <p>b. Forbrófar prótacail fhollasacha chun rochtain na bhfiontar ar na hionaid tástála a éascú agus a spreagadh.</p>	Lucht cistithe taighde, ranna Rialtais agus comhlachtaí poiblí ábhartha	2016 - 2020

Cuirfimid an taighde idirdhisciplíneach chun cinn...

Mar gheall ar dhinimic chasta na margaí domhanda (tomhaltóirí agus gnó), ar shofaisticiúlacht na samhlacha gnó, agus mar gheall ar chineál ilghnéitheach na dtáirgí agus na seirbhísí ar thús cadhnaíochta, ní mór do thaighde atá dírithe ar an earnáil fiontraíochta tarraingt ar réimsí éagsúla eolaíochta, teicneolaíochta, innealtóireachta agus matamaitice agus, níos mó agus níos mó, ar na heolaíona, na daonnachtaí agus na heolaíochtaí sóisialta. Toisc go bhfuil córas taighde phoiblí na hÉireann réasúnta beag agus an-nasctha, tá Éire i riocht maith chun a bheith ina ceannaire sa taighde idirdhisciplíneach. Is tábhachtach dá bhrí sin go mbeadh ionstraimí cuí i bhfeidhm chun an deis sin a thapú.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.8	Taighde idirdhisciplíneach a chur chun cinn	Research funders will review their programmes to ensure that they incentivise and reward interdisciplinary collaboration.	Lucht cistithe taighde	2016 - 2020

Cuirfimid chun cinn an fhiontraíocht arna spreagadh ag an nuálaíocht...

Is spreagthóir cumhachtach í an fhiontraíocht maidir le fás geilleagrach agus cruthú post. Cruthaíonn sí cuideachtaí nua agus poist nua, osclaíonn sí margaí nua, agus cothaíonn sí scileanna agus acmhainní nua. Téann an fhiontraíocht agus an nuálaíocht le chéile: ní mór rochtain a bheith ag fiontraithe ar smaointe, táirgí, próisis agus seirbhísí nuálacha, agus, os a choinne sin, chun próisis a chur i bhfeidhm agus seirbhísí a sholáthar, teastaíonn fiontraithe atá sásta dul sa seans agus straitéisí gnó cuí a fhorbairt chun iad a thabhairt chun an mhargaidh. Sa Ráiteas Beartais Náisiúnta ar Fhiontraíocht in Éirinn, leagtar amach plean an Rialtais chun méadú uailmhianach, ach méadú réalaíoch, a bhaint amach maidir le líon na ngnólachtaí nua-thionscanta ardcháilíochta in Éirinn sna cúig bliana amach romhainn..

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.9	An fhiontraíocht a chur chun cinn	Dul chun cinn a dhéanamh maidir le cur chun feidhme na ngníomhartha sa <i>Ráiteas Beartais Náisiúnta ar Fhiontraíocht in Éirinn</i>	RPFN, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas	2016 - 2020

Feabhsóimid an rochtain ar mhaoiniú don nuálaíocht...

Tá rochtain ar mhaoiniú riachtanach do gach gné den fhorbairt gnó, lena n-áirítear nuálaíocht, cruthú fostaíochta, agus aghaidh a thabhairt ar mhargaí nua. In *Enterprise 2025*, leagtar síos uailmhian an Rialtais i dtaobh timpeallacht chuimsitheach, iomaíoch cistithe a bhunú d'fhiontair ag gach céim, ón gcéim réamhbhunaithe go dtí an chéim aibíochta, ionas nach gclisfidh ar aon deis gnó inmharthana mar gheall ar easpa rochtana ar mhaoiniú cuí. Tá siad seo a leanas i measc na bpríomhghnéithe sa fhreagra ar an dúshlán sin:

- Corparáid Baincéireachta Straitéiseach na hÉireann
- Ciste Infheistíochta Straitéisí na hÉireann
- An Scéim Caipitil Forbartha
- An Scéim Síлчаipitil agus Caipitil Fiontair
- Scéim Chiste Nuálaíochta na hÉireann
- Micro Finance Ireland (Micreamhaoiniú Éireann)
- Scéimeanna atá á bhfeidhmiú faoin Acht um Ráthaíocht Chreidmheasa 2012
- An Oifig um Athbhreithniú Creidmheasa
- An uirlis ar líne 'Ag tacú le FBManna'

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.10	Rochtain ar Mhaoiniú	Na gníomhartha um 'Maoiniú don Fhás' in Enterprise 2025 a chur chun feidhme chun a áirithiú go mbeidh fáil ar raon cuimsitheach, iomaíoch seirbhísí airgeadais chun freastal ar riachtanais na bhfiontar nuálach.	RPFN, RCPA, An Roinn Airgeadais, FÉ	2016 - 2020

Forbróimid comhar laistigh den chóras taighde phoiblí agus idir é agus fiontair...

Toisc go bhfuil córas taighde phoiblí réasúnta beag in Éirinn le hais mar atá i dtíortha eile, ní mór comhar a bheith idir institiúidí agus lárionaid d'fhonn an tairseach chriticiúil a chruthú atá riachtanach le haghaidh taighde den chéad scoth i go leor réimsí STEM. Le blianta beaga anuas, tá dul chun cinn suntasach déanta maidir le líonra na lárionad a chomhdhlúthú, agus táthar ag díriú anois ar thairseach chriticiúil a thógáil maidir le líon níos lú lárionad ar scála mór. Tá scóip nach beag ann do thógáil ar an gcomhdhlúthú sin trí leas a bhaint as na sineirgí arna gcruthú ag an gcomhoibriú idir lárionaid a bhfuil cláir oibre taighde chomhlántacha acu.

Tá comhoibriú torthúil idir an earnáil fiontraíochta agus an córas taighde phoiblí riachtanach má tá luach iomlán na hinfeistíochta sa chóras taighde phoiblí le baint amach. Chun na críche sin, beidh na gníomhaireachtaí forbartha fiontar agus Knowledge Transfer Ireland ag déanamh iarracht chomhbheartaithe chun cur le fairsinge agus doimhneacht an chomhoibríthe. Chuige sin, teastóidh tacaí sainoiriúnaithe do FBManna atá chomh beag nach bhfuil na hacmhainní inmheánacha acu chun socrúithe comhoibrítheacha a thionscnamh agus a bhainistiú. Ina theannta sin, spreagfar cuideachtaí ilnáisiúnta faoi úinéireacht choigríche atá lonnaithe anseo chun cur lena rannpháirtíocht in Éirinn idir dhéantúsaíocht, fhorbairt agus thaighde.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.11	Cur leis an gcomhoibriú sa chóras taighde phoiblí	<p>a. Déanfaidh lucht cistithe taighde athbhreithniú ar a gcláir lena chinntiú go gcuirfidh siad dreasacht ar fáil don chomhoibriú idirdhisciplíneach idir taighdeoirí, institiúidí agus ionaid, mar aon le luach saothair ina leith.</p> <p>b. Sainaitheofar braislí lárionad taighde ag a bhfuil cláir oibre taighde chomhlántacha agus tabharfar dreasachtaí dóibh chun dul i mbun comhoibriú d'fhonn tionchar foriomlán níos mó a bheith acu.</p>	<p>An lucht cistithe taighde go léir</p> <p>Teicneolaíocht Éireann</p>	<p>2016 - 2020</p> <p>2016 - 2020</p>
2.12	Cur leis an gcomhoibriú idir gnólachtaí agus an córas taighde phoiblí	<p>a. Poist nua idirchaidrimh leis an earnáil fiontraíochta a bhunú chun comhoibriú a chur idir an earnáil fiontraíochta agus an córas taighde phoiblí.</p> <p>b. Leathnú a dhéanamh ar <i>chlár Spokes um Chomhpháirtíocht Straitéiseach SFI agus Lárionaid SFI</i> chun comhpháirtithe tionsclaíocha agus acadúla nua a chur leis na Lárionaid Taighde de chuid SFI.</p> <p>c. Cur leis an úsáid a bhaintear as scéim Comhpháirtíochta Nuálaíochta FÉ chun comhoibriú faoi threoir an mhargaidh idir gnólachtaí agus an córas taighde phoiblí a spreagadh.</p>	FÉ/Knowledge Transfer Ireland, SFI, Institiúidí Ardoideachais	2016 - 2020

Cuirfimid chun cinn nuálaíocht arna spreagadh ag an dearadh...

Tá an nuálaíocht arna spreagadh ag an dearadh ina gné thábhachtach den éiceachóras nuálaíochta. Príomhdhifreálaí gnó is ea an dearadh atá báuil don úsáideoir, agus cuireann sé le hiomaíochas gnó idirnáisiúnta i gcás roinnt earnálacha tábhachtacha.

Baineann tábhacht le dearadh maidir le forbairt táirgí (mar shampla, i bhfeistí leighis, gléasanna leictreacha agus táirgí bia) agus is comhpháirt thábhachtach é in earraí tógála agus earraí tomhaltais, agus san ailtireacht agus san innealtóireacht. Ina theannta sin, spreagann an dearadh na hearnálacha cruthaitheacha atá ag teacht chun cinn, amhail grafaicí, scannán agus beochan, comhéadan gréasáin agus dearadh TFC, dearadh feistis agus dearadh seit, dearadh eagraíochtúil agus dearadh seirbhíse agus fiú dearadh bia, ina bhfuiltear ag súil leis an bhfás is mó, an luach onnmhairí is mó agus an líon post nua is mó amach anseo.

Trí fheabhas a chur ar an mbainistiú dearaidh, is ea is éasca a bheidh sé aghaidh a thabhairt ar acmhainn nuálaíochta íseal FBManna.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.13	An nuálaíocht arna spreagadh ag dearadh a chur chun cinn	An Straitéis Dearaidh ²⁰ a chur chun feidhme d'fhonn níos mó gnólachtaí nuathionscanta agus FBManna a spreagadh chun an dearadh a úsáid mar dhifreálaí iomaíoch, d'fhonn an earnáil dearaidh a fhorbairt in Éirinn, agus d'fhonn geilleagar cruthaitheach na hÉireann agus a feabhais i dtaobh dearaidh a chur chun cinn mar chuid dár gcultúr fiontraíochta agus nuálaíochta.	RPFN, FÉ, Comhairle Dhearaidh agus Cheardaíochta na hÉireann ²¹	2016 - 2020

Déanfimid Caighdeáin agus Rialacháin a chur chun cinn mar fhoinsé Buntáiste Iomaíoch...

Tá caighdeáin agus rialacháin ríthábhachtach i go leor réimsí den nuálaíocht fiontar – mar shampla, caighdeáin idir-inoibritheachta le haghaidh táirgí TFC, nó rialacháin i ndáil le táirgí sláinte. Chun costais forbartha a íoslaghdú agus an t-am chun an margadh a laghdú, ní mór d'fhiontair atá lonnaithe in Éirinn caighdeáin agus comhlíonadh rialála a chur i bhfeidhm go daingean ina gcuid próiseas taighde, forbartha agus tástála. Tá ról tábhachtach ag an Údarás um Chaighdeáin Náisiúnta na hÉireann (NSAI) i ndáil le tacú le gnólachtaí trí fhaisnéis a sholáthar i leith caighdeáin reatha agus caighdeáin amach anseo a d'fhéadfadh a bheith ina gcúnamh i dtaobh táirgí a thabhairt chuig an margadh agus feidhmíocht eagraíochtaí a fheabhsú. Tá Caighdeáin Eorpacha um Nuálaíocht Bainistíochta 2015²², atá foilsithe ag an NSAI, ina bhforbairt thábhachtach eile i dtaca leis sin. Soláthraítear sna caighdeáin treoir d'eagraíochtaí, idir phoiblí agus phríobháideach, ar mian leo an nuálaíocht agus saincheisteanna gaolmhara a bhainistiú trí bhogadh ó chur chuige ad hoc go dtí cur chuige níos déine.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
2.14	Caighdeáin agus rialacháin a chur chun cinn mar fhoinsé buntáiste iomaíoch	A bheith i mbun oibre le gnólachtaí chun spreagadh agus tacaíocht a thabhairt i leith caighdeán agus comhlíonadh rialála a chur i bhfeidhm go daingean ina gcuid nósanna taighde agus forbartha.	NSAI	2016 - 2020

20 Straitéis atá forbartha ag Comhairle Dhearaidh agus Cheardaíochta na hÉireann agus RPFN mar chuid de thionscnamh Bhliain Dearaidh na hÉireann chun forbairt fhadtéarmach na hearnála dearaidh a áirithiú agus chun infheistíocht ghnó sa dearadh a spreagadh.

21 Cothaíonn Comhairle Dhearaidh agus Cheardaíochta na hÉireann fás agus neart tráchtála an tionscail dearaidh agus ceardaíochta in Éirinn, agus spreagann sí nuálaíocht agus iomaíochas.

22 SR CEN TS 16555 Caighdeáin Bainistíochta Nuálaíochta, cuid 1 – cuid 6.

3

OIDEACHAS I
GCOMHAIR NA
NUÁLAÍOCHTA**Éilíonn an nuálaíocht daoine nuálacha...**

Glactar leis ar fud an domhain go bhfuil daoine cumasacha ina ngné ríthábhachtach sa nuálaíocht. Ina Straitéis Nuálaíochta 2015, dúirt ECFE ‘human capital is the essence of innovation’. Chuir Angel Gurría, Ard-Rúnaí ECFE, leis an méid sin:

‘Skills have become the global currency of the 21st century. Without proper investment in skills, people languish on the margins of society, technological progress does not translate into economic growth, and countries can no longer compete in an increasingly knowledge-based global society.’

Chun tallann tíre a fhorbairt, ní mór don duine aonair agus don Stát araon infheistíocht a dhéanamh agus tiomantas a léiriú ar feadh shaol an duine sin. Ón oideachas réamh-bhunscoile go dtí breisoideachas agus ardoideachas agus ar fud gairme duine aonair, ní mór scileanna agus eolas a fheabhsú go seasta má tá daoine aonair, fostóirí agus tíortha chun barr a gcumas a bhaint amach.

Bhí an rath a bhí orainn san am atá caite ag brath ar na daoine, agus is amhlaidh a bheidh i gcónaí. Is iad na daoine a thugann faoin taighde, a bhunaíonn cuideachtaí rathúla agus a bhíonn ag obair dár seirbhísí poiblí.

Tá an acmhainn againn buntáiste iomaíoch idirnáisiúnta soiléir a chruthú trínár bpobal óg. I measc na 4.6m saoránach dár gcuid, tá an céatadán is airde daoine faoi 15 san Aontas Eorpach. Is áit mhealltach í Éire d’oibríthe oilte soghluaiste. Cuireann sé seo deis ollmhór ar fáil d’Éirinn trí chúlchiste tallann a sholáthar a bhfuil d’acmhainn aige ár bhforbairt gheilleagrach agus shoचाíoch náisiúnta a athrú ó bhonn sa todhchaí. Na daoine aonair a bheidh ag cabhrú linn ár gcuspóirí nuálaíochta a bhaint amach, ní cohórt aonchineálach amháin iad: is taighdeoirí, fostaithe, fiontrairthe, cliniceoirí, oideachasóirí, tomhaltóirí agus saoránaigh iad.

Leanfaimid ar aghaidh ag forbairt píblíne na tallainne...

Tosaíonn forbairt na tallainne don nuálaíocht i bhfad sula dtosaíonn daoine ag lorg post. Bíonn ról tábhachtach ag an oideachas réamh-bhunscoile i bhforbairt an duine, agus cuidíonn sé an neamhionannas sóisialta a mhaolú. Aithnítear a thábhacht in Éirinn, mar a léirítear i dtuarascáil na bliana 2015 ón nGrúpa Oibre Idir-rannach ar Infheistíocht don Todhchaí sna Luathbhlianta agus Cúram Aois Scoile agus Seirbhísí Oideachais.

Tá breis is leath mhilliún dalta cláraithe sna bunscoileanna, ina bhfuil an eolaíocht éigeantach ó 1999 i leith, agus táimid ag obair chun an teagasc agus an fhoghlaim sa mhatamaitic a fheabhsú. Comhlíonadh na spriocanna atá leagtha amach sa Straitéis Náisiúnta Litearthachta agus Uimhearthachta a bhaineann le gnóthachtáil sa bhunscoil tamall maith roimh an spriocdháta 2020.

Ar an dara leibhéal, cuirfidh an tSraith Shóisearach nua ar a gcumas do dhaltáí faisnéis a úsáid agus a anailísiú ar bhealaí cruthaitheacha nua agus a gcuid foghlama a chur i bhfeidhm ar dhúshláin nua. Faoi 'Tionscadal Mata', tugadh isteach sonraíochtaí nua don tSraith Shóisearach agus don Ardteistiméireacht agus tá sé ina ghné lárnach maidir le heolaíocht, teicneolaíocht, innealtóireacht agus matamaitic a chur chun cinn sa seomra ranga. Ina theannta sin, tá an comhtháthú TFC ag fáil foghlaimoirí faoi réir chun cónaí agus bheith i mbun oibre i sochaí dhigiteach nasctha an lae inniu.

Tá an clár 'Todhchaí Chliste' [Smart Futures], atá á chomhordú agus á bhainistiú ag SFI i gcomhpháirtíocht le Engineers Ireland, dírithe ar ghairmeacha STEM a chur chun cinn do dhaltáí dara leibhéal. Ag breathnú ar aghaidh dó go dtí 2020, leanfaidh an clár ar aghaidh ag leathnú líon agus raon na gcomhpháirtíochtaí tionscail dá chuid agus a raoin tionchair náisiúnta ionas gur féidir cineálacha cur chuige spriocdhírthe, éagsúla a ghlacadh – mar shampla, mná a bhíonn ag obair in ábhair STEM a chur ar cuairt chuig scoileanna cailíní mar spreagadh dóibh, agus a chinntiú go mbeidh comhairle gairme STEM ardchaighdeán ar fáil i ngach scoil dara leibhéal ar fud na tíre.

Tugadh isteach sonraíocht nua eolaíochta don tsraith shóisearach i mí Mheán Fómhair 2015, agus beidh sí sin ina bunús le haghaidh na n-eolaíochtaí sa tsraith shinsearach. Rud dearfach é tabhairt isteach an chódaithe sa churaclam chomh maith, agus déanfar tuilleadh gníomhaíochta sa réimse sin amach anseo.

Mar sin féin, níl an fhorbairt tallann a bhaineann le taighde agus nuálaíocht teoranta d'eolas STEM amháin: éilítear léi go ndíreofar ar scileanna comhlántacha, amhail smaointeoireacht chriticiúil, cruthaitheacht agus fiontraíocht, agus beidh siad ag teastáil ionas go mbeidh rath ar Éirinn amach anseo.

Ní mór an t-oidéachas a chuirfear ar aos óg na hÉireann a bheith bunaithe ar ghairm na múinteoireachta atá ard-oilte agus a bhfuil meas mór uirthi. Trí straitéis forbartha gairmiúla leanúnaí, áiritheofar teagasc comhsheasmhach agus foghlaim chomhsheasmhach sna hábhair eolaíochta éagsúla. Beidh obair leanúnach na Comhairle Múinteoireachta maidir le Creat Náisiúnta um Foghlaim Múinteoirí a fhorbairt, agus an Tuarascáil ón nGrúpa Athbhreithnithe Oideachas STEM ina dtreoir d'fhorbairtí sa réimse sin.

Baineann tábhacht mhór leis an dul chun cinn a dhéanann daoine aonair tar éis an dara leibhéal i dtaobh a n-ionchais sa todhchaí, agus tá ról nach beag ag an ngairmthreoir stuama ina leith sin. Trí chúrsaí Iar-Ardteistiméireachta, cuirtear bealach luachmhar ar fáil don oidéachas agus oiliúint scileanna, ar bhonn creidiúnaithe, ar féidir leo a bheith úsáideach i dtimpeallachtaí oibre éagsúla. Faoi na leasuithe móra atá ar bun faoi láthair i gcóras oideachais agus oiliúna na hÉireann, bunófar tréimhsí printiseachta agus tréimhsí oiliúna nua, arna bhforbairt i gcomhpháirtíocht le hearnáil na tionsclaíochta, agus cinnteofar go mbeidh ról feabhsaithe ag an gcóras breisoideachais agus oiliúna maidir le spriocanna na hÉireann le haghaidh taighde agus nuálaíochta a bhaint amach.

Agus aitheantas á thabhairt don tábhacht a bhaineann le soláthar oideachais lárnaigh agus don riachtanas eispéireas na mac léinn agus an ceangal idir gach leibhéal den soláthar príomhshrutha a choimeád ar bun agus a fheabhsú, is gá go fóill díriú ar chur le líon agus éagsúlacht na ndaoine óga atá ag gabháil don staidéar agus do ghairmeacha STEM. Chuige sin, ní mór leathnú a dhéanamh ar na tionscnaimh atá dírithe ar chur le feachtas agus suim i dtaobh STEM i measc an phobail agus teaghlach in Éirinn, a mbíonn tionchar díreach acu ar dhearcadh daoine óga. Go háirithe, agus é faoi threoir ag Science in Ireland Barometer de chuid SFI, féachfar le cistiú rannpháirtíochta poiblí SFI a úsáid chun dul i bhfeidhm ar mheon theaghlaigh na gcailíní agus iad siúd ó chúlráí socheacnamaíochta níos ísle. Faoi 2020, fágfaidh sé sin go mbeidh méadú níos mó ná 350,000 tagtha ar líon na nÉireannach a bhraitheann go bhfuil siad eolasach i dtaobh taighde agus forbairt STEM, ó 49% go 60% den daonra.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.1	Teagasc agus foghlaim STEM a neartú ar an leibhéal bunscoile agus an leibhéal iarbhunscoile	Raon leathan scileanna STEM agus scileanna gaolmhara a chur ar fáil do dhaltaí, le tacaíocht ó chlár forbartha gairmiúla leanúnaí do mhúinteoirí eolaíochta ar an mbunleibhéal agus ar an meánleibhéal	ROS	2016 - 2020
3.2	Cur le scála na dtionscnamh atá dírithe ar dhaoine óga agus an pobal i gcoitinne a spreagadh chun páirt a ghlacadh i ndisciplíní STEM agus rannpháirtíocht i STEM a chothú i measc phobal níos leithne na hÉireann	<p>a. Cur leis an tacaíocht do chlár Todhchaí Chliste agus SFI Discover, agus tógáil ar an rath atá ar thionscnaimh lena n-áirítear na Dámhachtainí Fiontair Mac Léinn, CoderDojo, Seachtain Eolaíochta na hÉireann, agus Eolaí Óg BT.</p> <p>b. Feasacht phobal na hÉireann ar STEM a mhéadú ó 48% go 56% den daonra (350,000 duine breise)</p> <p>c. Méadú ar an éileamh atá ar na hábhair STEM ar an dara leibhéal (Sprioc 2020 le deimhniú)</p>	<p>SFI, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas, le lucht cistithe, páirtithe leasmhara agus comh-urraitheoirí eile</p> <p>SFI, ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas</p> <p>SFI</p>	<p>2016 - 2020</p> <p>2020</p> <p>2020</p>
3.3	Tréimhsí printíseachta agus tréimhsí oiliúna nua a sheoladh	Raon tréimhsí printíseachta agus tréimhsí oiliúna nua a sheoladh, i gcomhpháirtíocht le hearnáil na tionsclaíochta, chun freastal ar riachtanais na n-earnálacha is mó a bhíonn ag gabháil don nuálaíocht in Éirinn	ROS, SOLAS, Skillnets le hearnáil na tionsclaíochta	2016 - 2020

Cinnteoimid go spreagfaidh an earnáil ardoideachais an nuálaíocht...

Tá leathnú an ardoideachais ina príomhghné cumasúcháin maidir le fás an gheilleagair in Éirinn le ceithre scór bliain anuas. Baineann tábhacht mhór le fáil mhaith a bheith ar chéimithe den scoth má táimid chun fanacht tarraingteacht mar shuíomh le haghaidh infheistíochta agus cur leis an gcáil atá orainn mar cheann scríbe le haghaidh gairm rathúil sa taighde. Chomh maith céanna, de bharr níos mó daoine a bheith ag gabháil don ardoideachas, rinneadh cion mór don tsochaí agus cuireadh le saibhreas ár saoil chultúrtha. Beidh an bhunchloch ardoideachais is fearr ag teastáil ón gcéad ghlúin eile taighdeoirí agus nuálaithe.

Tá na tosaíochtaí beartais náisiúnta don ardoideachas léirithe sa Straitéis Náisiúnta don Ard-Oideachas go dtí 2030 trína bhfuil mórleasuithe córais á gcur i bhfeidhm. Tá tírdhreach na n-institiúidí ag teacht chun cinn le tabhairt isteach na nOllscoileanna Teicneolaíochta agus le forbairt braislí réigiúnacha ardoideachais. Tríd an bpróiseas Idirphlé Straitéisigh idir an tÚdarás um Ard-Oideachas agus na hinstiúidí, tá an *Creat Feidhmíochta um an gCóras Ard-Oideachas* ag spreagadh comhchuibheas an chórais ardoideachais, agus ag an am céanna tá sé ag spreagadh éagsúlachta atá ag teacht le láidreachtaí straitéiseacha na n-institiúidí féin. In 2016, beidh an Roinn Oideachais agus Scileanna ag dul i mbun oibre leis an Údarás um Ard-Oideachas chun nuashonrú a dhéanamh ar an gCreat Feidhmíochta um an gCóras Ard-Oideachas don tréimhse 2017-19.

Toisc go bhfágann an méadú ar an daonra gur cinnte go mbeidh méadú ag teacht ar an éileamh ar ardoideachas, tá sé ina riachtanas straitéiseach a chinntiú go mbeidh an t-espéireas a bheidh le fáil ag mic léinn in Éirinn inchurtha leis an espéireas idirnáisiúnta is fearr. Is rithábhachtach é caihdeán ullmhaithe ár bhfochéimithe maidir le forbairt na buíne tallainne náisiúnta, atá, ina seal, bunriachtanach i dtaobh an rath a bheidh orainn i ndáil

le taighde agus nuálaíochta. Beidh torthaí an Ghrúpa Saineolaithe ar Chistiú an Ard-Oideachais sa Todhchaí ag múnú treo chistiú institiúidí na hÉireann agus, mar gheall ar an tábhacht mhór a bhaineann leis na gníomhaíochtaí institiúideacha, beidh sé ríthábhachtach do rath na straitéise seo.

An taighde a dhéantar sa chóras ardoideachais, bíonn sé ag brath ar chistiú iomaíoch a bhronntar trí Fhondúireacht Eolaíochta Éireann, trí Fhiontraíocht Éireann, tríd an gComhairle um Thaighde in Éirinn agus trí lucht cistithe náisiúnta agus idirnáisiúnta eile. Ó bunaíodh é in 2000, tá SFI tagtha chun cinn mar an soláthraí náisiúnta is mó i dtaobh cistiú taighde iomaíoch ar fud an chórais ardoideachais. Déanann SFI cistiú ar thaighde spriocdhírthe, idir bhunúsach agus fheidhmeach, i réimsí na heolaíochta, na teicneolaíochta, na hinnealtóireachta agus na matamaitice. Cuireann sé cistiú ar fáil do thaighdeoirí, cabhraíonn sé iad a chur i dteagmháil le cuideachtaí atá ag obair ar thionscadail ábhartha, agus soláthraíonn sé an timpeallacht cumasúcháin atá riachtanach le haghaidh obair chomhoibritheach.

Leabaithe sa chóras ardoideachais tá líonra de 12 Lárionad Taighde, arna gcistiú ag SFI, a bhfuil gach ceann díobh tógtha de réir samhail mhoil agus spócaí, agus a bhfuil misean taighde ar leith agus inniúlacht ar leith ag gach ceann díobh. Tá gach ceann de na lárionaid sin ar scála a éascaíonn don taighde agus tionchar den scoth.

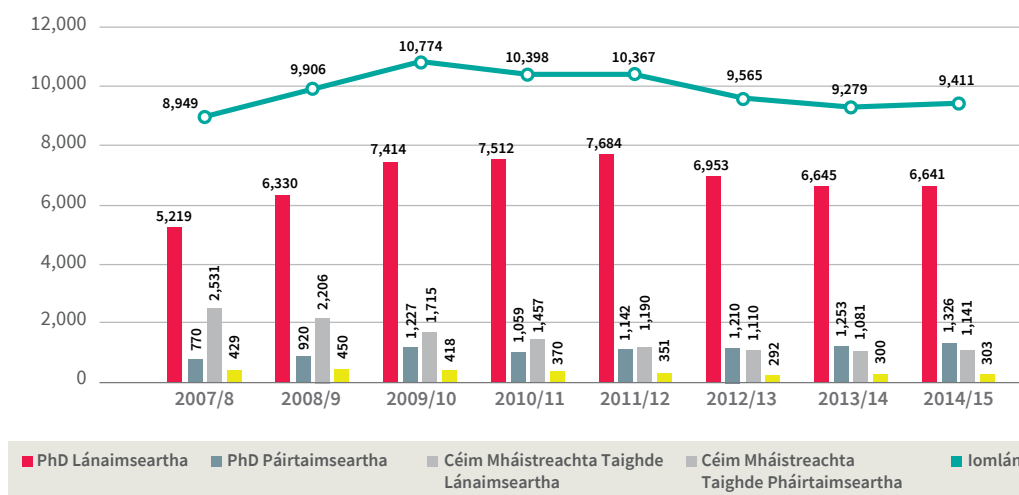
Tá na Lárionaid Taighde á gcomhlánú ag líonra de 14 Lárionad Teicneolaíochta faoi threoir fiontar, atá suite freisin den chuid is mó ar na campais ar fud an chórais ardoideachais. Bíonn na Lárionaid Taighde agus na Lárionaid Teicneolaíochta ag obair freisin le heagraíochtaí eile a bhíonn i mbun taighde, agus is catalaigh iad i dtaobh na hInstitiúidí Ard-Oideachais a nascadh leis an acmhainn taighde san earnáil phoiblí. Tá na Lárionaid sin ina ngné amháin de phunann scéimeanna atá á bhfeidhmiú ag SFI, Fiontraíocht Éireann agus lucht cistithe eile a sholáthraíonn na príomhbhealaí cistithe atá tiomnaithe d'oiliúint a chur ar thaighdeoirí iarchéime, don taighde iardhochtúireachta, agus d'fhorbairt gairme taighdeoirí ar fud ár gcóras ardoideachais. Mar aon le gorlanna, oifigí um aistriú teicneolaíochta agus tairseacha teicneolaíochta arna dtacú ag Fiontraíocht Éireann, soláthraíonn na lárionaid sin, le chéile, na bealaí inar féidir le fiontair rochtain a fháil ar shaineolas agus teicneolaíocht de bhreis orthu siúd atá acu féin, chun feabhas a chur ar a gcuid táirgí agus seirbhísí.

Tá caighdeán an oideachais do thaighdeoirí iarchéime inár n-institiúidí ríthábhachtach i leith fhorbairt ár gcaipitil dhaonna agus ár gcaipitil eolais. Tá scoileanna iarchéime bunaithe agus tá monatóireacht ar bhonn painéil ina cur chuige caighdeánach anois ag céimeanna um athbhreithniú agus dul chun cinn. Ina theannta sin, tá níos mó bealaí acadúla agus gairmiúla éagsúla ann anois chun céim dochtúra a bhaint amach. Sa bhóthar i dtreo soláthar struchtúrtha ar fud na hearnála, tá sé ina aidhm ag clár taithí taighde ardchaighdeáin agus torthaí ardchaighdeáin a chur ar fáil. Tá siad ceaptha freisin chun na scileanna inaistrithe a thabhairt do chéimithe dochtúireachta atá de dhíth orthu chun a gcuid gairmeacha a chur chun cinn thar raon leathan earnálacha fostaíochta agus chun cion mór a dhéanamh i réimse ar bith.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.4	A chinntiú go mbeidh feidhm ag caighdeáin den scoth i dtaobh cháilíocht an oideachais agus na hoiliúna do thaighdeoirí iarchéime	Soláthar an oideachais taighde iarchéime ardchaighdeáin in Éirinn a chur chun cinn agus a áirithiú tríd an gCreat Náisiúnta um Oideachas Dochtúireachta a chur chun feidhme, agus modúil san áireamh ann ar fhiontraíocht, ar bhainistíocht maoinne intleachtúla srl.	An tÚdarás um Ard-Oideachas & Dearbhú Cáilíochta agus Cáilíochtaí Éireann le hInstitiúidí Ardoideachais	2016 - 2020

Méadóimid líon na ndaoine a bhfuil PhD acu, na dtaighdeoirí iardhochtúireachta agus na bpríomhthaighdeoirí...

Tá an t-oideachas iarchéime arna sholáthar ag institiúidí ardoideachais ríthábhachtach do chóras taighde na hÉireann. Chomh maith le cur le heolas, spreagann an t-oideachas iarchéime do thaighdeoirí iad siúd atá páirteach ann chun a gcuid scileanna taighde féin a fhorbairt, ar féidir iad a chur i bhfeidhm i réimse timpeallachtaí, sa saol acadúil nó in earnáil na tionsclaíochta, sa bhaile nó thar lear. In 2014/15, tháinig laghdú ar líon na daoine a chláraigh i gcomhair Céimeanna Máistreachta Taighde agus Céimeanna PhD go dtí 9,606 ón uasleibhéal 10,774 in 2009/10. Díobh siúd atá cláraithe faoi láthair, tá 62% ag obair in ábhair STEM agus 38% sna hEalaíona, na Daonnachtaí agus na hEolaíochtaí Sóisialta nó i réimsí eile.



Gach bliain anois, tugann thart ar 1,750 mac léinn iarchéime nua faoina gcuid staidéir agus iad ag gabháil do chéim mháistreachta taighde nó PhD taighde. Toisc gur chláraigh líon níos lú daoine i gcomhair na gcúrsaí sin le blianta beaga anuas, beidh líon níos lú taighdeoirí iarchéime ag dul isteach sa mhargadh saothair ar feadh tamall de bhlianta. Ós rud é go bhfuil sé soiléir le feiceáil go bhfuil bearna ag teacht chun cinn idir an t-ascgur taighdeoirí as an gcóras ardoideachais in Éirinn agus an t-éileamh ó fhostóir ar thaighdeoirí oilte, ní mór dul i ngleic leis sin. Tá sé réamh-mheasta ag na gníomhaireachtaí fiontraíochta go dtiocfaidh méadú ar an líon oibríthe T&F a bheidh ag teastáil san earnáil fiontraíochta ó 25,000 in 2013 go 40,000 in 2020. Ní gá PhD a bheith ag gach duine díobh sin, ach mar gheall ar an aga tionscanta atá i gceist, tá géarghá ann cur le líon na mac léinn atá ag clárú le haghaidh céimeanna máistreachta taighde agus PhD sna réimsí a bhaineann go dlúth leis an éileamh ó fhiontair, amhail TFC, cógaisíocht/ceimic, feistí leighis agus seirbhísí gnó.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.5	Cur le líon na ndaoine atá ag clárú i gcomhair taighde iarchéime chun aghaidh a thabhairt ar an éileamh sa gheilleagar	Líon na ndaoine atá ag clárú i gcomhair céimeanna máistreachta taighde agus céimeanna PhD a mhéadú ó 1,750 in 2015 go dtí 2,250 i ndisciplíní atá ailínithe le riachtanais fiontar agus le riachtanais náisiúnta eile.	An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, SFI, gníomhaireachtaí cistithe eile mar is cuí	2020

De bharr na béime ar lárionaid taighde ar scála mór i réimsí tosaíochta sainaitheanta, d'éirigh go geal le roinnt tionscadal agus tugadh freagra cuí ar an ngá tairseach chriticiúil a thógáil i gcóras taighde na hÉireann. De bharr srianta ar chistiú, áfach, tá ganntanas deiseanna iardhochtúireachta le tapú lasmuigh de lárionaid taighde den sórt sin. Beidh sé an-tábhachtach aghaidh a thabhairt ar an easnamh sin chun deiseanna, tarraingteacht, rath agus comharbas a áirithiú i mbonn ardoideachais agus taighde na hÉireann.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.6	Dul i ngleic leis na bearnaí sa chóras cistithe do thaighdeoirí iardhochtúireachta trí thacaíocht iomaíoch le haghaidh taighde den scoth ar fud na ndisciplíní agus le fócas ar leith ar thaighde idirdhisciplíneach.	Méadú 30% a bhaint amach i dtaobh líon na n-áiteanna cistithe do thaighdeoirí iardhochtúireachta d'fhonn tacú le tallann taighde a ghineadh sa todhchaí agus a chinntiú go mbeidh an oiread taighdeoirí cáilithe is féidir ón earnáil ardoideachais ag obair in earnáil na tionsclaíochta	SFI, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, Lucht Cistithe Taighde Eile	2020

Ní éireoidh linn sa nuálaíocht mura mbeidh an deis ag taighdeoirí feabhas a chur ar a gcuid cuntas teiste féin agus ar an dea-cháil atá orthu, trí bhearta mar a bheith i gceannas ar a gcuid foirne féin, buiséad a bhainistiú, nó a bheith ina bpríomhthaighdeoirí ainmnithe ar iarratais ar dheontais. Ionas go ndéanfar dul chun cinn inbhuanaithe maidir le córas taighde agus nuálaíochta na hÉireann, ní mór infheistiú a dhéanamh ar fud gach céim d'fhorbairt taighdeoirí. Má bhaintear amach an chothromaíocht sin, beidh daoine in ann dul chun cinn dul ó bheith ina bhfoghlaimoirí go dtí bheith ina gceannairí, ag tabhairt faoi obair i réimsí nua taighde agus ag tapú deiseanna nuálaíochta atá fós gan choinne.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.7	A chinntiú go mbeidh deiseanna ar fáil go seasta maidir le forbairt gairme taighdeoirí i réimsí a mbaineann tábhacht straitéiseach leo	<p>a. Cur le líon na ndámhachtainí do thaighdeoirí ag tús nó lár a gcuid gairmeacha trí líon na ndámhachtainí (an Deontas Taighde do Thaighdeoir Nua agus an Dámhachtain um Fhorbairt Gairme) a dhúbailt ó 20 go 40 in aghaidh na bliana ionas gur féidir an chéad ghlúin eile Príomhthaighdeoirí a bhunú agus éiceachóras beoga taighde a áirithiú</p> <p>b. Méadracht a fhorbairt um scóráil a dhéanamh ar iarratasóirí a bhfuil naisc rathúla acu le hearnáil na tionsclaíochta ach ag a bhfuil líon níos lú foilseachán/luanna ná iarrthóirí a thagann ó chúla acadúil amháin.</p>	SFI ROS, Institiúidí Ardoideachais, An tÚdarás um Ard-Oideachas	2020 2017

Cuirfimid 'taighde beag beann ar theorainneacha' chun cinn ar fud na ndisciplíní go léir...

Tá tacaíocht ag an 'taighde beag beann ar theorainneacha' ó go leor rialtas agus, ar an leibhéal Eorpach, ón gComhairle Eorpach um Thaighde. Bunaithe ar shainmhíniú na Comhairle sin, is ionann taighde beag beann ar theorainneacha agus taighde atá ag teorainneacha na tuisceana atá ann faoi láthair nó níos faide anonn. Tá sé ina ghné de go mbaineann priacal leis, agus ní bhíonn teorainneacha idir disciplíní i gceist leis. Déantar taighde beag beann ar theorainneacha a chistiú ar bhonn feabhais amháin de ghnáth, agus ní gá é a bheith ailínithe le téamaí nó tosaíochtaí áirithe.

Trí thaighde beag beann ar theorainneacha a dhéanamh ar mhaithe leis an nuálaíocht, áiríthítear éagsúlacht sa bhonn taighde. Soláthraíonn an éagsúlacht athléimneacht agus freagrúlacht, ionas gurb amhlaidh, más rud é go dtiocfaidh dúshláin nó deiseanna nua chun cinn, go mbeidh Éire agus a bonn fiontair sa riocht cuí le freagra pras a thabhairt ar na cúinsí athraithe. Bunóimid ciste iomaíoch chun tacú le taighdeoirí cáilithe i dtaobh tabhairt faoin taighde beag beann ar theorainneacha ar bhonn tionscadal, agus iad féin a fhorbairt mar Phríomhthaighdeoirí, a mbeidh sé d'acmhainn acu cistiú a fháil amach anseo faoina gcuid ainmneacha féin. Bronnfar an cistiú ar bhonn fheabhas na dtograí taighde, arna measúnú trí dhianphróiseas athbheithnithe píaraí idirnáisiúnta.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.8	Clár nua a bhunú um chistiú an 'taighde beag beann ar theorainneacha' ar fud na ndisciplíní go léir	Ciste nua iomaíoch a bhunú chun a chur ar a gcumas don chéad ghlúin eile taighdeoirí dul ar aghaidh go dtí stádas Príomhthaighdeoirí agus ionas gur féidir leis na bpobal taighde in Éirinn a bheith iomaíoch ar bhonn idirnáisiúnta.	An Chomhairle um Thaighde in Éirinn	2017

Cruthóimid deiseanna d'ollúna taighde a bhfuil ainm in airde orthu ar domhan...

Ní mór d'Éirinn a chinntiú go mbeidh sreabhadh leanúnach tallann taighde den scoth ar fáil agus Príomhthaighdeoirí cumasacha a mhealladh ó thar lear, agus ó laistigh dár bpobal dúchasach, go háirithe i réimsí inar gá dúinn acmhainn taighde a fhorbairt. Beidh sé sin ina chabhair maidir leis an rath a bheidh ar an taighde, ar ár gcumas lucht tionsclaíochta a mhealladh agus ar a ábhartha a bheidh muid d'earnáil na tionsclaíochta, agus lenár n-acmhainn chomhoibritheach náisiúnta. Ina theannta sin, spreagfaidh sé taighdeoirí amach anseo chun tabhairt faoi thaighde – agus é sin a dhéanamh in Éirinn.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.9	Ollúna taighde a bhfuil ainm in airde orthu ar domhan agus ceannairí taighde amach anseo a mhealladh go hÉirinn chun dul i ngleic le bearnaí i réimsí tosaíochta ar leith	<ol style="list-style-type: none"> Líon na ndámhachtainí d'Ollúna Taighde agus na ndámhachtainí do Cheannairí Taighde na Todhchaí a mhéadú de 3-5 go dtí 10 gcinn breise in aghaidh na bliana chun aghaidh a thabhairt ar bhearnaí i réimsí tosaíochta taighde nach mór d'Éirinn a hacmhainn taighde a neartú ina leith. Dul i mbun rannpháirtíochta le líonra ambasáidí na hÉireann chun dámhachtainí SFI um Ollúnachtaí Taighde a chur chun cinn agus, ar bhonn níos ginearálta, chun Éire a chur chun cinn mar cheann scríbe le haghaidh gairme sa taighde. 	SFI, Institiúidí Ardoideachais RGET, SFI	2020 2016 - 2020

Forbróimid struchtúr gairme soiléir do thaighdeoirí a bhfuil baint acu leis an nuálaíocht...

Má bhíonn cosáin shoiléire i dtaobh gairme ag taighdeoirí, is ea is éasca acu é a n-acmhainneacht phearsanta a uasmhéadú agus, mar thoradh air sin, cuidiú chun uasmhéadú a dhéanamh ar an toradh ar infheistíocht na hÉireann sa nuálaíocht agus sa taighde. Beidh cinn scríbe éagsúla ag deireadh na gcosán sin – sa saol acadúil, i dtionscail atá ann cheana féin, in iarrachtaí fiontraíochta nó i soláthar seirbhíse poiblí, ar nós na sláinte. Is féidir leo cabhrú le taighdeoirí a bhfócas taighde a chur le chéile leis an gcion a dhéanann siad don oideachas agus don rannpháirtíocht sheachtrach. Beidh toradh níos fearr ná mar a bhféadfaí a bheith ag súil leis ar dhul chun cinn struchtúrtha éifeachtach, agus spreagfar daoine chun a gcumas ceannasaíochta a fheabhsú chomh maith lena gcumas taighde, agus de réir mar a thabharfar neamhspleáchas níos mó dóibh mar aon le freagracht níos mó maidir le torthaí a sholáthar. Forbróimid beartas náisiúnta comhleanúnach maidir le dul chun cinn struchtúrtha do thaighdeoirí.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.10	Beartas náisiúnta comhleanúnach a fhorbairt maidir le dul chun cinn struchtúrtha do thaighdeoirí	Baic ar dhul chun cinn gairme agus ar shoghluaisteacht lucht taighde agus nuálaithe oilte sa chóras taighde a fhaigheann cistiú poiblí a shainaithe agus dul i ngleic leis na baic sin trí bheartas comhleanúnach náisiúnta a fhorbairt maidir le dul chun cinn struchtúrtha do thaighdeoirí	ROS le RPFN agus páirtithe leasmhara ábhartha	2016 - 2020
3.11	Tacaíocht ghairme a áirithiú do lucht na gcéimeanna PhD agus do na taighdeoirí iardhochtúireachta	Comhairle mhionsonraithe, meantóireacht, intéirneachtaí agus socrúcháin a sholáthar chun a chinntiú go mbeidh feasacht ón tús ar an réimse iomlán féidearthachtaí gairme – earnáil na tionsclaíochta, an saol acadúil, an tseirbhís poiblí.	An tÚdarás um Ard-Oideachas, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, SFI agus an lucht cistithe taighde go léir	2016 - 2020

Cruthóimid deiseanna do shoghluaisteacht níos fearr i gcás taighdeoirí...

Tá an tsoghluaisteacht ina gné ríthábhachtach d'fhorbairt taighdeora. Chomh maith le soghluaisteacht idirnáisiúnta idir institiúidí taighde, cruthaíonn an tsoghluaisteacht idir earnáil na tionsclaíochta agus an saol acadúil naisc thábhachtacha idir lucht taighde agus lucht nuálaíochta. Chun taighde ceannródaíoch agus méadú eile fós ar bhuntáiste iomaíoch na hÉireann a spreagadh, ní mór go mbeadh naisc straitéiseacha idir ár bpobal taighde agus ár mbonn tionscal. Fágann an tsoghluaisteacht earnála go mbíonn an deis ag taighdeoirí taithe phearsanta a fháil i dtimpeallacht taighde tráchtála, agus go mbíonn rochtain ag earnáil na tionsclaíochta ar thaighdeoirí oilte i réimsí an-speisialaithe ó na hinstitiúidí acadúla. Déanfaimid leathnú ar scéimeanna soghluaisteachta atá ar bun faoi láthair chun éascú don tsoghluaisteacht agus d'aistriú eolais d'fhonn cur le líon na dtaighdeoirí ó chlár taighde poiblí atá ag obair in earnáil na tionsclaíochta.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.12	Soghluaisteacht taighdeoirí idir an saol acadúil agus earnáil na tionsclaíochta a áirithiú	<p>a. Feabhas a chur ar an tacaíocht atá ann cheana do ghluaiseacht taighdeoirí idir an saol acadúil agus earnáil na tionsclaíochta, agus a mhalairt treo, trí chur le luach dámhachtainí, lena n-áirítear faoin gClár Comhaltachta Tionscail SFI, faoin gClár Iarchéime ar bhonn Fostaíochta de chuid na Comhairle um Thaighde in Éirinn agus faoin gClár Comhpháirtíochta Fiontar de chuid na Comhairle um Thaighde in Éirinn</p> <p>b. An céatadán taighdeoirí PhD a aistríonn ó fhoirne taighde SFI go dtí earnáil na tionsclaíochta a mhéadú ó 25% in 2014 go dtí 35% faoi 2020</p> <p>c. Feabhas a chur ar an rianú ar fud an chórais ar shoghluaisteacht taighdeoirí chuig earnáil na tionsclaíochta</p> <p>d. Leanúint ar aghaidh ag tabhairt tacaíochta d'Oifig EURAXESS na hÉireann</p>	<p>SFI, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, lucht cistithe eile</p> <p>SFI</p> <p>An tÚdarás um Ard-Oideachas, lucht cistithe taighde</p> <p>RPFN, IUA</p>	<p>2016 - 2020</p> <p>2020</p> <p>2017</p> <p>2016 - 2020</p>
3.13	Feabhas a chur ar scileanna a bhaineann leis an nuálaíocht agus leis an bhfiontraíocht	Tionscnamh nua a bhunú chun athrú cultúir a spreagadh agus a chur ar a gcumas do thaighdeoirí luathghairme dul chun cinn struchtúrtha a dhéanamh chuig gairmeacha san fhiontraíocht.	SFI, FÉ	2017
3.14	Aghaidh a thabhairt ar bhacainní ar inaistritheacht pinsin ar féidir leo srían a chur ar shoghluaisteacht taighdeoirí	Féachaint an bhféadfadh institiúidí ardoideachais agus eagraíochtaí eile a bhíonn i mbun taighde a bheith páirteach sa scéim pinsin RESAVER de chuid an Aontais Eorpaigh	ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas, Institiúidí Ardoideachais, eagraíochtaí a bhíonn i mbun taighde	2016

Cuirfimid comhionannas inscne chun cinn i ngairmeacha taighdeoirí...

Tá an deis ag Éirinn tógáil ar a cáil idirnáisiúnta maidir le comhionannas inscne trí chur le rannpháirtíocht na mban i ngníomhaíochtaí taighde agus nuálaíochta. Tá roinnt tionscnamh ar leith ar bun i láthair na huair – mar shampla, Aurora agus Tionscadal Juno – agus tá leathnú na nGradam Athena Swan go hÉirinn ar cheann de na forbairtí is suntasaí le tamall anuas. Ina theannta sin, tá athbhreithniú mór ar chomhionannas inscne san ardoideachas á dhéanamh faoi stiúir an Údaráis um Ard-Oideachas.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.15	Aghaidh a thabhairt ar shaincheisteanna inscne a bhaineann le dul chun cinn i dtaobh gairme sa taighde agus sa nuálaíocht	A bheith páirteach go hiomlán sa tionscnamh Athena Swan. Na moltaí ábhartha a chur i bhfeidhm a thiocfaidh ón Athbhreithniú Náisiúnta atá ar bun ag an Údarás um Ard-Oideachas ar Chomhionannas Inscne in Ard-Oideachas na hÉireann.	ROS, An tÚdarás um Ard-Oideachas, gníomhaireachtaí cistithe	2016 - 2020

Déanfaimid ár mbonneagar taighde a fhorbairt a thuilleadh...

D’fhonn comhlánú a dhéanamh ar ár n-infheistíocht i ndaoine, leanfaimid orainn á chinntiú go bhfuil rochtain ag taighdeoirí ar an trealamh agus na saoráidí is fearr is féidir chun gabháil dá gcuid taighde.

Bhí an Clár um Thaighde in Institiúidí Tríú Leibhéal (PRTL) ina ionstraim lárnach inár gcuid oibre chun cur leis an acmhainn taighde. Faoin gclár sin, cuireadh bonneagar taighde ar bun, tógadh cumas taighde bhunúsaiagh agus tugadh cúnamh chun cur chuige straitéiseach a spreagadh i leith gníomhaíocht taighde in institiúidí. Is faoin gclár sin a cuireadh an t-ardán ar fáil i gcomhair gníomhaíocht taighde lucht cistithe eile (mar shampla, SFI, an Chomhairle um Thaighde in Éirinn, FÉ, an Roinn Talmhaíochta, Bia agus Mara agus an Bord Taighde Sláinte). I dtuarascáil neamhspleách don Údarás um Ard-Oideachas in 2011, deimhníodh go raibh ról lárnach ag an gclár maidir le forbairt na feidhmíochta taighde in Éirinn a spreagadh. Tá cúig thimthriall cistithe curtha ar bun faoin gclár, agus rinneadh infheistíocht iomlán idir 1998 agus 2015 ar fiú €1.2 billiún í. Tá an t-airgead sin infheistithe ar fud na n-eolaíochtaí (bitheolaíochtaí agus bithleigheas, eolaíocht chomhshaoil agus mhuirí, teicneolaíocht ardán agus ábhair), na dteicneolaíochtaí (TFC agus Ard-Chumarsáid) agus na n-eolaíochtaí sóisialta agus na ndaonnachtaí.

Trí raon gníomhaíochtaí a fhaigheann tacaíocht ó ranna agus gníomhaireachtaí Rialtais, tá tacaíochtaí bonneagair breise ar fáil don chlár oibre taighde agus nuálaíochta.

Is ionann tacaíocht leanúnach do thimpeallacht taighde dea-fheistithe agus infheistíocht sna huirlisí lena gcoinnítear muid ar thús cadhnaíochta maidir le taighde agus nuálaíocht. Agus cinntí infheistíochta á nglacadh amach anseo, beidh feidhm ag na prionsabail treoracha seo a leanas:

- Is é an feabhas a imreoidh tionchar a bheidh ina phríomhspreagthóir i dtaobh cistithe. Cuirfear cistiú ar fáil do bhonneagar trí phróiseas iomaíoch agus áireofar leis an acmhainneacht le haghaidh comhchistithe le hearnáil na tionsclaíochta agus ó fhoinsí príobháideacha eile.
- Forbairt chomhtháite campais: ní mór ailíniú a dhéanamh – agus sineirgí a spreagadh – idir infheistíocht sa taighde agus saoráidí taighde agus forbairt tallann na hÉireann ar leibhéal an ardoideachais.
- Ní mór riachtanais bhonneagair an bhoinn taighde níos leithne a shainaitheint d’fhonn dul i ngleic le dúshlán dhomhanda agus d’fhonn a bheith iomaíoch ar bhonn idirnáisiúnta, lena n-áirítear an tábhacht níos mó agus níos mó a bhaineann le holltíomsú sonraí agus anailísíocht sonraí, agus leis an ríomhbhonneagar a bhaineann leo.
- Ní mór aitheantas a thabhairt don tábhacht a bhaineann le naisc idirnáisiúnta, amhail Fóram Straitéise na hEorpa um Bonneagar Taighde, trí chistiú a dhéanamh ar bhonneagar taighde ar scála mór.
- Ní mór go mbeadh tiomantas fadtéarmach againn do na costais i leith saoráidí a chothabháil, a oibriú agus a uasghrádú lena chinntiú go mbeidh siad inmharthana amach anseo, lena n-áirítear go ngearrfadh an lucht cistithe taighde náisiúnta go léir muirir rochtana i dtaobh mórtrealaimh sa bhonneagar taighde.
- Ní mór éifeachtúlachtaí córais a lorg go seasta, mar shampla trí rochtain chomhroinnte ar threalamh trí chomhoibriú idir institiúidí agus laistigh díobh, agus trí rochtain a thabhairt d’earnáil na tionsclaíochta ar bhonneagar arna chur chun cinn trí acmhainní ar líne, mar shampla bunachar sonraí an Údarais um Ard-Oideachas maidir le Míreanna Móra Trealamh Taighde.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
3.16	Cur chuige straitéiseach a áirithiú i leith na gclár bonneagair taighde atá ann cheana a fhorbairt agus cinn nua a bhunú	<p>a. An scóip a mheas i ndáil le comharba ar PRTL agus an clár nua sin a fhorbairt chun tacú le hinfeistíocht nua i mbonneagar taighde sa bhonn taighde níos leithne agus chun soláthar a dhéanamh i dtaobh saoráidí agus trealamh atá ann cheana a chothabháil agus a uasghrádú.</p> <p>b. Athbhreithniú agus barrfheabhsú a dhéanamh ar fheidhmiú beartas maidir le rochtain ar bhonneagar taighde, lena n-áirítear beartais i dtaobh fiontair a bheith ag baint úsáide as bonneagar taighde, agus comhpháirtíochtaí ina thaobh sin.</p>	<p>RPFN, ROS, SFI,</p> <p>An tÚdarás um Ard-Oideachas le ranna agus lucht cistithe eile, Institiúidí Ardoideachais, gníomhaireachtaí fiontraíochta agus páirtithe leasmhara eile</p> <p>An tÚdarás um Ard-Oideachas, institiúidí ardoideachais, Lucht Cistithe Taighde</p>	<p>2016</p> <p>2016 - 2020</p>

4

NUÁLAÍOCHT LE HAGHAIDHDUL CHUN CINN SÓISIALTA AGUS LE HAGHAIDH AN GHEILLEAGAIR

Tá an nuálaíocht ina gné lárnach dár bhforbairt shóisialta...

Beidh buntáistí tábhachtacha do shochaí na hÉireann ag gabháil le bheith ina **Ceannaire Domhanda i leith na Nuálaíochta**. Sna blianta atá romhainn, beidh dúshlán as cuimse le sárú againn, agus beidh an nuálaíocht agus an taighde ina ngné lárnach maidir lenár bhfreagraí náisiúnta ar na dúshlán sin a fhorbairt. Beidh éileamh níos mó ar shlándáil fuinnimh agus slándáil bia, seirbhísí sláinte, oideachas, cosaint an chomhshaoil agus tuiscint ar an aigéan, agus leagfar béim níos mó ar an troid in aghaidh na bochtaineachta agus an eisiaimh shóisialta. Chun aghaidh a thabhairt ar na dúshlán sin, beidh sé fíor-riachtanach cur chuige comhleánach a ghlacadh ar fud gach cláir oibre náisiúnta, lena n-áirítear taighde agus nuálaíocht. Is gné lárnach den éiceachóras taighde é an taighde ar mhaithe leis an bpobal (is é sin, taighde a bhaineann le sláinte agus sábháilteacht an phobail, agus cosaint an chomhshaoil agus bainistíocht acmhainní). Ní mór dúinn acmhainneacht leathan taighde a chothú chun tacú le spriocanna beartais, idir náisiúnta agus idirnáisiúnta, arb iad is saintréithe dóibh feabhas i ngach réimse agus a bheith amuigh chun tosaigh ar domhan maidir le roinnt beartas a mbaineann tábhacht straitéiseach leo. Na cláir thaighde arna gceapadh chun bonn teorach a chur ar fáil don phróiseas ceaptha beartais, bíonn ról ríthábhachtach acu i ndáil le torthaí tábhachtacha maidir le sláinte, oideachas, an timpeallacht talún agus an timpeallacht aigéin, forbairt shóisialta agus sochaíoch, agus réimsí taighde eile a chur chun feidhme i seirbhísí poiblí éifeachtacha.

Bhí athchóiriú na seirbhíse poiblí agus an nuálaíocht ina ngnéithe lárnacha maidir le freagra a thabhairt ar an ngéarchéim a bhí le sárú ag an tseirbhís poiblí le blianta beaga anuas. Sa dá phlean de chuid an Rialtais um athchóiriú na seirbhíse poiblí, leagadh béim ar chineálacha cur chuige nuálacha a fhorbairt i leith soláthar seirbhísí, agus ar éifeachtúlachtaí a bhaint amach. Áirítear leis sin fócas ar leith ar an rialtas digiteach, ar fheabhas a chur ar sheirbhís do chustaiméirí, ar shamhlacha nua soláthair agus ar sheirbhísí comhroinnte, i measc a lán réimsí eile. Tá an nuálaíocht ina gné lárnach maidir le feabhas leanúnach a spreagadh ar an mbealach ina ndéantar seirbhísí poiblí a sholáthar. Is gné ríthábhachtach í maidir le feabhas a chur ar éifeachtacht agus éifeachtúlacht an tsoláthair seirbhíse, agus caighdeán na seirbhísí sin á fheabhsú agus na costais a ghabhann leo a laghdú an tráth céanna.

Cuideoidh an nuálaíocht linn aghaidh a thabhairt ar mhórdhúshlán ár linne...

Is ar bhonn na bhfreagraí a bheidh againn ar na mórdhúshlán atá le sárú againn is mó a chinnfear an fhorbairt gheilleagrach agus an fhorbairt shochaíoch sna blianta atá romhainn. Baineann tábhacht níos mó agus níos mó le coincheap na nuálaíochta ar bhonn dúshlán. Trí chomhoibriú i leith réiteach a spreagadh, cothófar cuibhreannais idirdhisciplíneacha d'fhiontair, institiúidí ardoideachais agus comhlachtaí soláthair seirbhísí poiblí chun dul i ngleic le mórdhúshlán shoचाíoch. Tá an taighde idirdhisciplíneach an-tábhachtach maidir le dul i ngleic

le dúshláin den sórt sin, agus is ríthábhachtach an rud freisin ‘an toisc dhaonna’ a chur san áireamh. Is iondúil go mbíonn dúshláin shoचाओचा an-chasta, agus is minic gur féidir le rannpháirtíocht taighdeoirí ó na hEalaíona, na Daonnachtaí agus na hEolaíochtaí Sóisialta, mar aon le hEolaíocht, Teicneolaíocht, Innealtóireacht agus Matamaitic, réitigh níos nuálaí a ghineadh, chomh maith le bealaí nua chun aghaidh a thabhairt ar fhadhbanna agus a bheith ag smaoinemh fúthu. Tá tionscnaimh spriocdhírthe ar scálaí éagsúla ag teastáil chun taighde idirdhisciplíneach ar ardchaighdeán, ar féidir leis an tionchar is mó a imirt, a chothú agus a fhás.

Aithnítear na dúshláin sin i roghnú na 14 réimse tosaíochta faoi mBeartú Tosaíochta Taighde agus faoi Fhís 2020. Tá sé d’acmhainneacht ag an taighde atá cistithe go poiblí sa tír seo aghaidh a thabhairt arís eile ar dhúshláin náisiúnta agus ar dhúshláin dhomhanda, agus, an tráth céanna, deiseanna geilleagracha a chur ar fáil mar atá aitheanta san Athbhreithniú Neamhspleách ar an nGníomh um Beartú Tosaíochta Taighde.

I mí Mheán Fómhair 2015, shínigh Éire comhaontú idirnáisiúnta nua de chuid na Náisiún Aontaithe ar Fhorbairt Inbhuanaithe, Clár Oibre 2030, atá bunaithe ar shraith dhúshlánach spriocanna follasacha ar fud na gclár oibre geilleagrach, sóisialta agus comhshaoil.

Aithneoidimid go hiomlán an tábhacht a bhaineann le **saoránaigh** sna próisis nuálaíochta agus taighde. I gcás go leor saoránach, is ar leibhéal altrúíoch amháin a dhéanann siad cion don chlár oibre taighde. Tá rannpháirtíocht na saoránach sa taighde riachtanach i gcásanna áirithe agus cuireann an rannpháirtíocht sin le saibhreas agus infheidhmeacht na dtorthaí. Mar shampla, sa staidéar fadama *Growing Up in Ireland*, déantar rianú ar an dul chun cinn a dhéanann beagnach 20,000 leanbh ar fud na hÉireann agus iad ag fás aníos, d’fhonn feabhas a chur ar ár dtuiscint ar gach gné de leanaí agus dá bhforbairt; agus staidéar mór fadama atá ionadaíoch don tír ar fad is ea an *Irish Longitudinal Study on Ageing* (TILDA), a bhaineann leis an aosú in Éirinn. Faoin staidéar sin, bailítear sonraí ar shláinte, cúinsí geilleagracha agus cúinsí sóisialta 8,000 duine in aois 50 agus os a chionn. Ní fhéadfaí tabhairt faoi cheachtar de na hionstraimí beartais tábhachtacha sin gan toilteanas agus tiomantas na rannpháirtithe. Réimse eile ina bhfuil rannpháirtíocht na saoránach ríthábhachtach is ea an taighde cliniciúil agus dearadh agus tástáil idirghabhálacha cúraim sláinte.

San fhoilseachán de chuid SFI, *Science in Ireland Barometer*²³ fuarthas go gcuireann an pobal luach sochaíoch ard ar an eolaíocht agus go meastar go bhfuil sé tábhachtach do rathúnas na hÉireann sa todhchaí. Aontaíonn 87% de phobal na hÉireann go mbeidh sé ina thoradh ar an taighde sna hábhair STEM go mbeidh feabhas ar cháilíocht na beatha in Éirinn sna 20 bliain atá romhainn. D’fhorbair an Chomhairle um Thaighde in Éirinn tionscnamh Taighde don Bheartas agus don tSochaí, agus í i mbun rannpháirtíochta le ranna Rialtais éagsúla agus – i gcomhpháirtíocht le The Wheel²⁴ – leis an tsochaí shibhialta agus le saoránaigh. Tá sé de chuspóir leis sin ‘Comhphobal Nuálaíochta Sóisialta’ a bhunú, ina mbeidh taighdeoirí, nuálaithe sóisialta, úsáideoirí deiridh (saoránaigh) agus lucht déanta beartas. Agus, sa *Phlean Straitéiseach 2016 – 2020* dá chuid, d’aithin an Bord Taighde Sláinte go sainráite an tábhacht a bhaineann le rannpháirtíocht an phobail agus rannpháirtíocht othar, agus tá pleananna leagtha amach aige chun na hábhair sin a chuimsiú i gcuid mhór dá chlár amach anseo.

Cruthóimid córas comhordaithe nuálaíochta agus taighde poiblí...

Tá córas taighde phoiblí na hÉireann comhdhéanta de ghníomhaithe éagsúla ag a bhfuil róil dhifriúla maidir leis an taighde agus maidir le cistiú an taighde. Mar thoradh ar an infheistíocht go dtí seo, tá tírdhreach taighde phoiblí againn anois atá sofaisticiúil ach ar féidir leis a bheith casta. Tá lucht cistithe taighde poiblí tar éis a bheith ag obair i ndlúthpháirt le chéile chun comhlántacht a chinntiú san ailtireacht cistithe agus fáil réidh le réimsí forluí agus bearnaí. Tá sé sin le feiceáil go háirithe i gcur chun feidhme na mbeart tosaíochta taighde, agus tá lucht cistithe taighde ag obair ar bhonn comhtháite anois chun tacú leis na 14 réimse tosaíochta. Leanfaimid ar aghaidh ag tógáil na gcomhphárteanna lárnacha a bheidh in éiceachóras nuálaíochta rathúil lena chinntiú go mbeidh idirghníomhaíochtaí laistigh den chóras ag obair go héifeachtach agus go héifeachtúil.

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn san earnáil phoiblí...

Is féidir **soláthar poiblí** a úsáid chun an glacadh atá le teicneolaíochtaí nua a spreagadh. Mar shampla, inár bPlean Gníomhaíochta um Sholáthar Poiblí Glas, Green Tenders, leagtar amach raon beart chun an nuálaíocht a spreagadh d’fhonn dreasachtaí cearta a thabhairt d’earnáil na tionsclaíochta i dtaobh táirgí agus seirbhísí glasa a fhorbairt – go háirithe nuair a bhíonn ceannacháin phoiblí ina sciar mór den mhargadh, mar shampla i dtógáil, seirbhísí sláinte agus iompar poiblí. I dTionscnaimh chiorclán na Roinne Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe chun cabhrú le FBManna i dtaobh Soláthar Poiblí, aithnítear gur féidir leis an nuálaíocht cabhrú le réitigh soláthair freisin.

23 Science in Ireland Barometer

24 Príomhlíonra ionadaíoch don earnáil phobail agus dheonach in Éirinn.

Tríd an **Taighde agus Nuálaíochta de chuid Gnólachtaí Beaga** (SBIR), cuirtear ar a gcumas do chomhlachtaí earnála poiblí aghaidh a thabhairt ar dhúshlán trí nascadh le gnólachtaí chun taighde agus forbartha a chur ar bun maidir le réitigh nuálacha. Mar shampla, in 2014, sheol Fiontraíocht Éireann, i gcomhar le hÚdarás Fuinnimh Inmharthana na hÉireann agus BSL, an chéad chlár SBIR faoinár lorgaíodh réitigh chliste maidir le feithiclí leictreacha a luchtú i gcarrchlóis phoiblí. Thar na blianta atá le teacht, beimid ag féachaint ar an acmhainneacht le haghaidh leathnú a dhéanamh ar an gcur chuige sin go dtí réimsí eile, lena n-áirítear an tsláinte.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.1	Aghaidh a thabhairt ar riachtanais an bheartais phoiblí agus an leas is fearr a bhaint as taighde	Déanfaidh ranna Rialtais an méid seo a leanas: a. a chinntiú go bhfuil an leas is fearr á bhaint acu as fianaise eolaíoch i gcomhlíonadh a gcuid sainchúram agus aghaidh a thabhairt ar bhearnaí de réir mar a thiocfaidh siad chun cinn. b. meastóireacht a dhéanamh ar gach clár cistithe chun ábharthacht leanúnach agus soiléireacht cuspóra a áirithiú.	Gach roinn Rialtais	2016 - 2020
4.2	A chinntiú go dtugtar tosaíocht sách ard do chaiteachas ar T&F i mbuiséid na ranna Rialtais	Cás gnó a dhéanamh trí phróiseas na Meastachán bliantúil chun cistiú a fháil, agus tuairisc a thabhairt don Choiste Comh-Aireachta (trí Ghrúpa Forfheidhmithe 2020) ar leibhéal infheistíochta mhéadaithe chun cuidiú le tionchar agus leis an sprioc 2.5% le haghaidh infheistíochta.	Gach roinn Rialtais	2016 - 2020
4.3	Aghaidh a thabhairt ar dhúshlán shochoaíoch dhomhanda agus náisiúnta	Iniúchadh a dhéanamh ar an acmhainn i dtaobh sásra cistithe iomaíoch atá dírithe ar spreagadh a dhéanamh ar chomhoibrithe ar bhonn réiteach; dul i mbun rannpháirtíochta leis an bpobal sibhialta agus le fiontair chun na mórdhúshlán a shainaithe.	Gach roinn Rialtais agus gach gníomhaireacht Rialtais	2016 - 2020
4.4	Beartas poiblí agus tionchar sochaíoch a neartú	Tacaíochtaí a spriocdhírú chun taighde idirdhisciplíneach a chothú; chun cur le rannpháirtíocht na n-aonán poiblí agus na sochaí sibhialta sa taighde ar bhonn dúshlán um beartas poiblí agus um ghnéithe sochaíoch.	An Chomhairle um Thaighde in Éirinn, An Bord Taighde Sláinte	2016 - 2020
4.5	Tacú leis an gcomhoibriú ar fud na n-earnálacha poiblí agus príobháideacha chun cuspóirí beartais shóisialta a chomhlíonadh	Scrúdú a dhéanamh ar réimsí féideartha le haghaidh comhoibriú thar ranna agus gníomhaireachtaí Rialtais. Iníúchadh a dhéanamh ar acmhainneacht SBIR in earnálacha ábhartha, lena n-áirítear an tsláinte.	Gach roinn agus gníomhaireacht Rialtais a chuireann cistiú ar fáil don taighde	2016 - 2020
4.6	Leas a bhaint as nuálaíocht sa tseirbhís phoiblí chun torthaí níos fearr a chur ar fáil d'úsáideoirí na seirbhísí poiblí	An leas is fearr is féidir a bhaint as an nuálaíocht sna seirbhísí poiblí ionas go mbeidh siad níos fearr agus níos éifeachtaí.	RPFN agus ranna agus gníomhaireachtaí Rialtais eile ar fud na n-earnálacha go léir	2016 - 2020

CÁS-STAIÉAR

Na Dámhachtainí um Nuálaíocht sa Taighde i dtaobh na Coimirce Sóisialaí

Tá sé ina aidhm ag na Dámhachtainí um Nuálaíocht sa Taighde i dtaobh na Coimirce Sóisialaí (SPRIA) taighde nuálach, ábhartha, a bhaineann le beartas, ar bhochtaineacht agus ar chuimsiú sóisialta (lena n-áirítear cuimsiú gníomhach) a chur chun cinn lena ndéantar comhlánú ar an gclár taighde bochtaineachta de chuid ESRI agus lena bhfeabhsaítear an tuiscint atá ag an Roinn Coimirce Sóisialaí ar phríomhcheisteanna beartais. Tá siad a gcistiú agus á mbainistiú ag an gComhairle um Thaighde in Éirinn mar chuid dá tionscnamh um Thaighde do Bheartas agus don tSochaí. Le déanaí d'fhoilsigh SPRIA an tuarascáil *'Playing Social Roulette: The Impact of Gambling on Individuals and Society in Ireland'*.

Éascóimid do rochtain oscailte ar fhoilseacháin agus taighde i réimse na heolaíochta...

Tríd an rochtain oscailte ar fhoilseacháin eolaíoch, cuirtear le luach an taighde, an gheilleagair agus na sochaí. Ba chóir go mbeadh na torthaí ó thaighde arna chistiú go poiblí ar fáil go poiblí do thaighdeoirí, agus d'úsáideoirí ionchasacha i réimsí an oideachais agus an ghnó, san earnáil charthanachta agus san earnáil phoiblí, agus don phobal i gcoitinne. I gcás ailt phiarmheasúnaithe in irisí agus aschuir taighde eile a thagann go hiomlán nó go páirteach ó thaighde arna chistiú go poiblí, ba chóir iad a thaisceadh i stór rochtana oscailte agus iad a bheith inchuadaithe, inrochtana agus in-athúsáidte a luaithe is féidir agus ar bhonn leanúnach. Ba cheart sonraí taighde a thaisceadh nuair is indéanta, agus iad a bheith nasctha le foilseacháin a ghabhann leo nuair is cuí. Tugadh aitheantas do na prionsabail sin sa *Ráiteas Náisiúnta um Rochtain Oscailte*, a seoladh in 2012²⁵. Tairseach ghréasáin is ea *Rian* ina mbailítear an t-ábhar atá i stórtha de chuid ollscoileanna, institiúidí agus gníomhaireachtaí eile (ar nós Teagasc agus Foras na Mara) d'fhonn fáil níos fusa a bheith ar ábhar taighde na hÉireann, agus d'fhonn feabhas a chur ar phróifíilí taighde taighdeoirí aonair agus a gcuid institiúidí.

CÁS-STAIÉAR

Treochlár agus Tairseach na hÉireann um Shonraí Oscailte

Tá sonraí oscailte ina ngné lárnach sa Phlean Gníomhaíochta Náisiúnta don Chomhpháirtíocht um Rialtas Oscailte, an chéad phlean den sórt sin de chuid na hÉireann, arna chomhordú ag an Roinn Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe. Tá sé léirithe i staidéir gur féidir leis a bheith ina thoradh ar shonraí neamhphearsanta oifigiúla a fhoilsiú i bhformáid oscailte go spreagtar cinnteoireacht níos éifeachtaí agus soláthar seirbhíse níos éifeachtúla, go dtagann borradh faoin bhforás geilleagrach, agus go dtugtar an chumhacht do shaoránaigh chun ról gníomhach a ghlacadh maidir le feabhas a chur ar a bpobail féin. Tá an Treochlár agus an Tairseach Sonraí Oscailte atá forbartha ag Insight in OÉ Gaillimh ina sampla iontach de thorthaí taighde agus saíneolas arna gcistiú ag SFI agus Fiontraíocht Éireann a bheith á ngiaráil chun leas na sochaí. I gcomhar leis an tsochaí shibhialta, éascaíonn sé d'úsáid sonraí poiblí chun leasa an gheilleagair agus na sochaí.

	ACTION	DESCRIPTION	LEAD RESPONSIBILITY	TIMELINE
4.7	Tacú le beartais agus prionsabail, idir náisiúnta agus Eorpach, ar rochtain oscailte	Tacaíocht a thabhairt do stórtha rochtana oscailte, don chóras náisiúnta um aicmiú taighde (féach Gníomh 7.6), do chórais faisnéise taighde sna hinstiúidí ardoideachais, do chórais an lucht cistithe taighde um bainistíocht deontais, agus do chórais cuardaithe saíneolais (amhail Find a Research Expert de chuid KTI), agus comhtháthú a dhéanamh orthu.	An tÚdarás um Ard-Oideachas, KTI, SFI, An Bord Taighde Sláinte, DRI	2016 - 2020

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí sláinte...

Is ionann an infheistíocht phoiblí san eolaíocht agus sa taighde i gcomhair na sláinte agus infheistíocht inár dtodhchaí, agus é á chinntiú go mbeidh sochaí níos sláintiúla agus geilleagar níos táirgiúla againn. Tá an t-eolas a eascraíonn as taighde fíorthábhachtach maidir le bonn fianaise a chur ar fáil le haghaidh beartais, cleachtais, táirgí agus córais sláinte níos fearr. Tá an fhianaise sin riachtanach i ndáil le córas sláinte níos cothroime agus níos éifeachtaí a chruthú agus maidir le torthaí sláinte níos fearr a bhaint amach. Tríd an taighde sláinte, aimsímid an fhianaise chun dul i ngleic le dúshláin thábhachtacha inár sochaí – mórathrú déimeagrafach, pobal atá ag dul in aois, méadú ar líon na ndaoine a bhfuil galair ainsealacha orthu, na harduithe móra ar chostas seirbhísí cúraim sláinte agus cógas, éileamh níos mó ó shaoránaigh ar chúram sláinte níos pearsanta, ar chaighdeán níos airde, agus an gá atá ann i dtaobh infheistíocht a aistriú ó chúram géarmhíochaine go dtí cúram príomhúil, cúram pobail agus cúram féin-bhainistithe. Tríd an ngníomhaíocht taighde, mealltar gairmithe sláinte ardchaighdeán agus coinnítear sa chóras iad. Anois nuair atá ganntanas domhanda ann i dtaobh gairmithe sláinte, ní mór dúinn córas soláthair ina bhfuil gné bheoga taighde a bheith againn chun daoine oilte a mhealladh agus a choinneáil. I gcás na gcóras cúraim sláinte is fearr a gcuid feidhmíochta, bíonn an taighde leabaithe sa soláthar seirbhíse agus soláthraíonn siad nuálaíocht agus torthaí a théann chun sochair d’othair, d’fhiontair, do shláinte an náisiúin agus do na cáinócóirí a dhéanann iad a chistiú.

Is ionann an caiteachas ar sheirbhísí sláinte agus beagnach 10% den OTI iomlán agus, mar is amhlaidh i go leor tíortha forbartha, tá an chuid is mó i bhfad den chaiteachas sin á chistiú go poiblí. Tríd an taighde sláinte, cuirtear sochair gheilleagracha ar fáil don Státchiste trí spáráil airgid, idir dhíreach agus indíreach, agus trí ath-leithdháileadh acmhainní laistigh den chóras sláinte. Ina theannta sin, is féidir leis na seirbhísí sláinte a bheith ina bhfoinse nuálaíochta, ag cruthú táirgí agus seirbhísí nua ar féidir iad a chur ar mhargadh an domhain. Toisc go bhfuil a lán cuideachtaí in Éirinn, idir chuideachtaí ilnáisiúnta agus chuideachtaí dúchasacha, atá ag saothrú i réimse na n-eolaíochtaí beatha agus na sláinte nasctha, tá deis mhaith ann don chomhoibriú idir fiontair, an lucht acadúil agus na seirbhísí sláinte. Thairis sin, bíonn an infheistíocht i dtaighde sláinte mar bhonn taca ag fás geilleagrach, trína chinntiú go mbeidh an lucht oibre níos sláintiúla agus trí dheiseanna fostaíochta ardteicneolaíochta a chur ar fáil. Cruthaíonn sí timpeallacht tharraingteach d’infheistíocht T&F ón tionscal cógaisíochta, ó thionscal na bhfeistí leighis agus ón tionscal biteicneolaíochta. Ar bhonn idirnáisiúnta, fuarthas in anailísí maicreacnamaíochta go mbíonn torthaí an-mhaith le fáil ar an infheistíocht sa taighde sláinte.

Bíonn tionchar ag sainordú na Roinne Sláinte ar an taighde agus an nuálaíocht a dtacaíonn sí leo. Sa *Phlean Straitéiseach 2016 – 2020* de chuid an Bhoird Taighde Sláinte, tógtar ar na moltaí a rinneadh sa Phlean Gníomhaíochta Taighde Sláinte, agus beidh an dá plean sin fós ina dtreoir ag gníomhaíochtaí i dtaobh taighde sláinte sna blianta amach romhainn.

CÁS-STADÉAR

Mol Nuálaíochta Sláinte na hÉireann

Riachtanais ríthábhachtacha sna hearnálacha sláinte, eolaíochtaí beatha agus TFC in Éirinn is ea cur leis an acmhainn nuálaíochta agus leis an bhfeabhas oibríochtúil. Saintréith uathúil de chuid na hearnála sláinte is ea gur féidir le comhoibriú idir earnáil na tionsclaíochta agus an córas cúraim sláinte a bheith ina chúis le fás geilleagrach, torthaí níos fearr d'othair agus costais níos ísle i leith seirbhísí cúraim sláinte. Comhthionscnamh de chuid na Roinne Post, Fiontar agus Nuálaíochta agus na Roinne Sláinte is ea Mol Nuálaíochta Sláinte na hÉireann. Tá sé dírithe ar chomhar a spreagadh idir an córas sláinte agus fiontair thráchtála, d'fhonn forbairt agus tráchtáil a dhéanamh ar tháirgí agus seirbhísí nua cúraim sláinte, a thiocfaidh chun cinn ón gcóras sláinte agus/nó ó fhiontair. Trí bhíthin an mhoil, cuirfear Éire i láthair mar phríomhshuíomh le haghaidh cuideachtaí nuathionscanta a chumasú agus le haghaidh cuideachtaí teicneolaíochta a leighis agus cuideachtaí cúraim sláinte a leathnú ionas go mbeidh cumarsáid fhurasta idir iad agus ospidéal agus ionaid chúraim phríomhúil. Thairis sin, éascóidh sé don chóras sláinte éifeachtúlachtaí agus feabhsuithe a aimsiú trí dhul i mban rannpháirtíochta le cuideachtaí atá ag aimsiú réitigh ar fhadhbanna (costas a laghdú, cur le héifeachtacht seirbhíse, torthaí a fheabhsú i ndáil le hothair). Trí thionscadal píolótach a cuireadh chun feidhme i gColáiste na hOllscoile, Corcaigh in 2012 chun samhail an Mhoil a thástáil, tugadh rochtain ar bhonneagar tástála trínar fhéad cuideachtaí barrfheabhsú a dhéanamh ar a gcuid cineálacha cur chuige maidir le feidhmíocht teicneolaíochta agus tástáil teicneolaíochta i dtimpeallachtaí casta sa saol nithiúil. Ar bhonn meastóireacht dhearfach ar an tionscadal píolótach sin, chinn an Rialtas scála an tionscnamh a mhéadú go dtí an leibhéal náisiúnta.

CÁS-STADÉAR

An tástáil dhiagnóiseach Oncotype DX

I gcás roinnt ban a bhfuil ailse chíce luathchéime orthu, is lú an baol go dtiocfaidh an ailse ar ais tar éis ceimiteiripe, ach níl sé sin amhlaidh i ngach cás. Fadhb chliniciúil a bhíodh ann nach bhféadfaí idirdhealú a dhéanamh ar na foghrúpaí sin ag céim luath. Mar thoradh air sin, ní raibh an dara rogha ann ach cóireáil cheimiteiripe a chur ar go leor ban gan aon chinnteacht go laghdófaí an baol go dtiocfadh an galar ar ais, in ainneoin na bhfo-iarmhairtí don duine aonair agus na gcostas don chóras cúraim sláinte. Trí thástáil dhiagnóiseach nua (Oncotype DX), faoina ndéantar anailís ar an bpatrún léirithe i leith 21 géin i siadaí cíche, bhí sé beartaithe aghaidh a thabhairt ar an bhfadhb sin trí threoir a thabhairt don chinneadh cliniciúil maidir le cé acu cóireáil cheimiteiripe a chur ar an othar nó gan í a chur. Mar gheall nach raibh suim mhór ag earnáil na tionsclaíochta san iarracht laghdú a dhéanamh ar líon na mban a bhí ag dul faoi cheimiteiripe, is í an Institiúid Náisiúnta Ailse (SAM) a rinne urraíocht ar an triail chliniciúil faoina ndearnadh imscrúdú ar bhailíocht na tástála diagnóisí seo, le cistiú poiblí. Is é an Bord Taighde Sláinte a rinne cistiú ar rannpháirtíocht na hÉireann sa triail idirnáisiúnta sin, tríd an líonra trialacha cliniciúla ailse ICORG. Ba í Éire an t-ionad earcaíochta ba mhó taobh amuigh de na Stáit Aontaithe, agus ghlac thart ar 700 bean Éireannach páirt sa triail. Cé go bhfuil staidéar leantach a dhéanamh i dtaobh roinnt de na mná sin go dtí 2017, d'éirigh go geal leis an triail i dtaobh uirlis a chur ar fáil do chliniceoirí a chuidíonn leo cinneadh a dhéanamh faoin gcóireáil is fearr. De bharr na dtorthaí sin a bheith ar fáil, tá go leor ban nárbh éigin dóibh dul faoi chóireáil gan ghá agus na fo-iarmhairtí a ghabhann léi a fhulaingt. Thar an triail chliniciúil ceithre bliana, meastar gur sábháladh €5m ar chóras sláinte na hÉireann (€3m i gcóireáil cheimiteiripe nach ndearnadh agus €2m i dtástálacha Oncotype DX shaora in aisce do na hothair a bhí páirteach sa triail). An bhonn na dtorthaí dearfacha sin, bhí Éire ar an gcéad tír ar fud an domhain a d'aisiúc úsáid Oncotype DX mar dhiagnóisic do ghnáthchásanna.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.8	Tacú le timpeallacht a chabhróidh le taighde sláinte in Éirinn	Leanúint ag forbairt cur chuige comhordaithe maidir le bainistíocht taighde sa chóras sláinte.	An Roinn Sláinte	2016 - 2020
4.9	Tacú le taighdeoirí, tallann agus ceannaireacht den scoth sa taighde sláinte, agus timpeallacht láidir cumasaithe a chruthú don taighde sláinte in Éirinn, ar bhonn náisiúnta agus idirnáisiúnta.	<p>a. Tacaíocht a thabhairt do thaighde nuálach, faoi threoir imscrúdaitheora, atá iomaíocht ar bhonn idirnáisiúnta, chun dul i ngleic le mórdhúshláin sláinte</p> <p>b. Tacaíocht a thabhairt do staidéir idirghabhála chúraim sláinte agus don mheastóireacht orthu d'fhonn torthaí sláinte agus soláthar seirbhísí sláinte a fheabhsú</p> <p>c. Tacaíocht a thabhairt don taighde, faisnéis agus fianaise chomhpháirtíochta a chomhlíonann riachtanais chóras sláinte agus córas cúraim shóisialta na hÉireann.</p> <p>d. Tacaíocht a thabhairt do thaighdeoirí, tallann agus ceannaireacht den scoth sa taighde sláinte.</p> <p>e. Timpeallacht láidir cumasaithe a chruthú do thaighde sláinte in Éirinn, ar bhonn náisiúnta agus idirnáisiúnta</p>	An Bord Taighde Sláinte	2016 - 2020
4.10	Tacú leis an gcomhoibriú idir an córas sláinte agus fiontair a bhíonn ina chúis le forbairt agus tráchtáilú teicneolaíochtaí nua cúraim sláinte agus chun éascú don chóras sláinte éifeachtúlachtaí agus feabhsuithe a chur i bhfeidhm.	<p>a. Mol Nuálaíochta Sláinte na hÉireann a bhunú.</p> <p>b. Iníúchadh agus forbairt a dhéanamh ar chomhoibriú i gcomhthéacs na Straitéise ríomh-Shláinte d'Éirinn²⁶ agus na Straitéise Eolais agus Faisnéise.²⁷</p>	RPFN, An Roinn Sláinte An Roinn Sláinte agus FSS	2016 2016 - 2020

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí agraibhia...

Is príomhspríoc náisiúnta é forbairt inbhuanaithe na hearnála agraibhia agus an leas is fearr a bhaint as an méid a chuireann sí le forbairt gheilleagrach na tíre agus leis an timpeallacht nádúrtha. Tá an earnáil agraibhia dár gcuid ar an earnáil dhúchasach is mó agus is tábhachtaí, ina bhfuil fostaíocht dhíreach do 170,000 duine, aschur bliantúil comhlán €26 billiún agus luach 10.5 billiún onnmhairí go dtí níos mó ná 170 tír.

²⁶ eHealth Strategy: Bringing improved population wellbeing, health service efficiencies and economic opportunity through the use of technology enabled solutions, An Roinn Sláinte, Nollaig 2013

²⁷ Knowledge and Information Strategy: Delivering the Benefits of eHealth in Ireland, FSS, Bealtaine 2015

Áirítear ar na príomhthosaíochtaí atá ag earnáil agraibhia na hÉireann:

- an fhorbairt gheilleagrach a chur chun cinn agus feabhas a chur ar iomaíochas na hearnála, ag díriú ar éifeachtúlacht agus brabúsacht;
- a bheith ina ceannaire domhanda aitheanta i dtaobh táirgeadh bia inbhuanaithe, atá fíoraithe ar bhonn eolaíochta, agus deiseanna nua margaidh a thapú;
- na caighdeáin arda atá againn cheana um shábháilteacht bia, cosaint tomhaltóirí, sláinte agus leas ainmhithe, agus sláinte plandaí a chur chun cinn agus a fheabhsú; agus
- a bheith ina tionscal atá dírithe ar na tomhaltóirí/saoránaigh, ina ndéantar nuálaíocht incriminteach, shuntasach i dtaobh bia.

Bíonn ról ríthábhachtach ag taighde agus nuálaíocht maidir leis na tosaíochtaí sin a chomhlíonadh. Is í an Roinn Talmhaíochta, Bia agus Mara agus a cuid gníomhaireachtaí (lena n-áirítear Teagasc) a thógann an ról ceannais maidir le cur chun cinn na dtosaíochtaí sin, agus is é Teagasc an ghníomhaireacht Rialtais neamhspleách a bhfuil ról reachtúil aige i ndáil le taighde, oideachas, oiliúint agus seirbhísí comhairleacha a chur ar fáil d'earnáil agraibhia na hÉireann.

I bPlean na Roinne Talmhaíochta, Bia & Mara *SHARP – Sustainable Healthy Agri-Food Research Plan*, tugtar treoir i dtaobh threo an chistithe taighde i roinnt réimsí um Beartú Tosaíochta Taighde: Táirgeacht Inbhuanaithe & Próiseáil Bia agus Bia don tSláinte. I gClár Oibre Taighde Straitéisigh na Roinne i ndáil le foraoiseacht, *Forest Research Ireland (FORI)*, déantar cur síos ar an uaimhian atá againn i dtaobh beartais, eolais agus foraoiseacht atá dírithe ar tháirgeadh. Sa doiciméad *Food Wise 2025 – A 10-year vision for the Irish agri-food industry*²⁸, leagtar síos bealaigh inar féidir an fás atá uainn san earnáil seo a bhaint amach. Dar leis, is iad an taighde, an fhorbairt agus an nuálaíocht na príomhghníomhaithe a spreagann an t-iomaíochas.

Féachann Teagasc chun feabhas a chur ar iomaíochas na talmhaíochta, an bhia agus an bhithgheilleagair i gcoitinne, chun tacú le feirmeoireacht inbhuanaithe agus leis an gcomhshaol, agus chun éagsúlú an gheilleagair thuaithe a spreagadh agus feabhas a chur ar an gcáilíocht beatha i gceantair thuaithe. Tá Teagasc ag gabháil faoi láthair do ghníomh fadbhreathnaitheachta chun sainaitheint a dhéanamh ar na príomhtheicneolaíochtaí lena spreagfar an fás agus nuálaíocht san earnáil agraibhia sna blianta amach romhainn.

Tugann an bhithgheilleagar aghaidh ar acmhainní bitheolaíochta in-athnuaite a tháirgeadh agus iad a chomhshó ina dtáirgí agus ina mbith-fhuinneamh. In 2013, d'fhoilsigh an tAontas Eorpach straitéis bhithgheilleagar don Eoraip, ina ndéileáiltear le táirgeadh, tomhaltas, próiseáil, stóráil, athchúrsáil agus diúscairt acmhainní bitheolaíochta²⁹. Tá cistiú déanta ag an Roinn Talmhaíochta, Bia agus Mara ar an tionscadal BIO-ÉIRE, a bhfuil mar aidhm aige deiseanna bithgheilleagair, idir náisiúnta agus idirnáisiúnta, a aithint agus a mheas sa mheántréimhse agus san fhadtréimhse.

CÁS-STAIDÉAR

Póru eallaigh

Le blianta beaga anuas, tá algartaim roghnóireachta ar bhonn géanóm ina gcúis le haistriú paraidíme maidir leis an gcaoi a n-oibríonn cláir um póru ainmhithe agus plandaí, agus tá Éire chun tosaigh i bhforbairt agus úsáid na teicneolaíochta sin in eallach. Ní amhlaidh a thuilleadh go bhfuil roghnú ainmhithe ar leith mar thuismitheoirí féideartha don chéad ghlúin eile bunaithe ar fheidhmíocht bhreathnaithe an ainmhí agus a chuid gaolta, ach tógtar san áireamh freisin saintréithe uathúla DNA géanóm an ainmhí. Le cistiú ó RTBM, Teagasc, Cónaidhm Póraithe Eallaigh na hÉireann agus earnáil na tionsclaíochta, bhí sé ina thoradh ar thaighde a rinne Teagasc go raibh Éire ar an dara tír ar domhan (tar éis Stáit Aontaithe Mheiriceá) inar tugadh roghnú ar bhonn géanóm isteach ina clár náisiúnta póraithe um eallach déiríochta. Mar thoradh air sin, tháinig méadú níos mó ná 50% ar ráta an ghnóthachain ghéinitigh sa bhóilacht. Thug Éire le gairid faoin tionscadal is uaimhianaí ar domhan um ghéinitíopáil bó mhairt ar fud an domhain, le níos mó ná 1 mhilliún bó mhairt le géinitíopáil sna blianta amach romhainn. Fágfaidh sé sin go mbeidh Éire ina ceannaire domhanda maidir le taighde chun feabhas a chur ar roghnú eallach mairteola ar bhonn géanóm, agus go mbeidh an bunachar sonraí is mó, seans, ar fud an domhain aici ina mbeidh faisnéis ghéanómaíoch ar aon speiceas, lena n-áirítear daoine.

28 <http://www.agriculture.gov.ie/media/migration/agri-foodindustry/foodwise2025/report/FoodWise2025.pdf>

29 http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/pdf/official-strategy_en.pdf

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.11	An taighde agraibhia amach anseo le bheith faoi threoir ag léargais ar thomhaltóirí chun feabhas a chur ar an leas a bhaintear as torthaí an taighde i dtáirgí tráchtála ar an margadh.	Iniúchadh a dhéanamh le hearnáil na tionsclaíochta faoin acmhainneacht maidir le Lárionad um Léargas ar Thomhaltóirí a bhunú chun bonn eolais a chur faoin infheistíocht a dhéanfaidh comhlachtaí taighde agraibhia na hÉireann sa toadhcháil i dtaighde agus forbairt.	RTBM, An Bord Bia	2016 - 2020
4.12	Ar leibhéal an táirgeora, tús áite a thabhairt don infheistíocht sa taighde agus nuálaíocht i bpróisis agus teicneolaíochtaí a fheabhsóidh táirgiúlacht agus inbhuanaitheacht an táirgthe.	Dul chun cinn a dhéanamh maidir le réimsí infheistíochta taighde atá aitheanta in SHARP.	RTBM	2016 - 2020
4.13	Feabhas a chur ar an gcomhordú idir earnáil na tionsclaíochta, gníomhaireachtaí Stáit agus institiúidí taighde chun tacú le déanamh taighde a mbeidh aschuir agus táirgí tráchtála ina dtoradh air.	Acmhainn nuálaíochta na hearnála agraibhia a athbhreithniú; athbhreithniú a dhéanamh ar chomhordú na lárionad teicneolaíochta um thaighde agraibhia.	RTBM, Teagasc	2016 - 2020
4.14	Feabhas a chur ar chumas na gcuideachtaí agraibhia chun leas a bhaint as torthaí taighde agus nuálaíochta ó chomhlachtaí taighde.	<p>a. Moltaí a fhorbairt do Mhol Nuálaíochta Bia ag a champas i bPáirc Uí Mhórdha.</p> <p>b. A bheith i gceannas ar thaighde i gcomhar le hinstiúidí taighde eile agus le hearnáil na tionsclaíochta chun feidhm a bhaint as an infheistíocht nach beag i mbianna don tsláinte.</p> <p>c. An t-uasghrádú €10m ar ghléasra treorach Moorepark Technology Limited a chur i gcrích.</p> <p>d. RTBM chun leanúint ar aghaidh i mbun comhpháirtíochta leis an Clár Taighde ar bhonn fostaíochta de chuid na Comhairle um Thaighde in Éirinn chun éascú do mhic léinn taighde iarchéime a chur ar socrúcháin i bhfiontair agraibhia. Tionscnaimh thaighde/ chistiúcháin chomhphárteacha eile a fhorbairt um Fheirmeoireacht Bheacht</p> <p>e. Leanúint ar aghaidh, faoin gClár Forbartha do Chéimithe Agraibhia atá á chistiú ag RTBM, ag cur oiliúna breise ar chéimithe agraibhia le haghaidh fostaíochta</p>	<p>Teagasc</p> <p>Teagasc</p> <p>Teagasc</p> <p>RTBM, An Chomhairle um Thaighde in Éirinn</p> <p>SFI, Teagasc, RTBM</p>	2016 - 2020

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.15	Infheistíocht straitéiseach a dhéanamh sa gheilleagar bithbhunaithe, san fhorbairt tuaithe agus feadh an tslabhra bia	Infheistíochtaí sa taighde, forbairt agus nuálaíocht a shainaithint agus a chur chun cinn sa gheilleagar bithbhunaithe, i bhforbairt tuaithe agus i laghdú cailteanas feadh an tslabhra bia.	RTBM	2016 - 2020
4.16	Straitéis náisiúnta bhithgheilleagair a fhorbairt	Straitéis bhithgheilleagair a fhorbairt chun deiseanna a aithint d'Éirinn i dtaobh frontair nuálacha a thógáil chun aghaidh a thabhairt ar an riachtanas domhanda maidir le roghanna bithbhunaithe a chur in ionad earraí tomhaltóra a n-úsáidtear breoslaí iontaise ina leith.	RTBM, RCFAN, RCPRA, lucht cistithe ábhartha	2017

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí muirí...

Chuir eárnáil na mara thart ar €1.4 billiún le OTI na hÉireann in 2014. San eárnáil sin, ag a bhfuil láimhdeachas measta €4.5 billiún, fostaítear thart ar 18,500 duine agus tá 13,000 duine eile fostaíte ar bhonn indíreach ar fud an mhórgheilleagair, trína soláthraítear €3.3 billiún i láimhdeachas breise.

Príomhchuspóir náisiúnta dár gcuid is ea cur lenár n-acmhainneacht mhara. Tá sé ina sprioc againn luach ár saibhris aigéin a dhúbailt go dtí 2.4% den OTI faoi 2030 agus chun an láimhdeachas ónár ngeilleagar aigéin a mhéadú go dtí níos mó ná €6.4 billiún faoi 2020. I bplean muirí comhtháite na hÉireann, *Feidhm a Bhaint as Saibhreas ár nAigéin*³⁰, áirítear taighde, eolas, teicneolaíocht agus nuálaíocht mar chumasóirí lárnacha maidir le hacmhainn eárnáil na mara dár gcuid a bhaint amach.

Is é Foras na Mara an ghníomhaireacht Stáit atá freagrach as taighde mara, forbairt teicneolaíochta agus nuálaíocht in Éirinn, agus soláthraíonn sé comhairle eolaíoch agus theicniúil neamhspleách don Rialtas chun cabhrú le bonn eolais a chur faoin mbeartas agus chun tacú le forbairt inbhuanaithe ar eárnáil mhara na hÉireann. Glacann an Foras páirt i gclár TFN faoina gcuirtear chun cinn úsáid inbhuanaithe acmhainní fairsinge mara na hÉireann, tacaíonn sé leis na cláir sin, cuireann sé bonn eolais faoin mbeartas poiblí agus tacaíonn sé leis, agus cuireann sé Éire chun cinn mar cheannaire i dtaobh taighde mara. Ullmhóidh Foras na Mara straitéis náisiúnta taighde agus nuálaíochta mara a bheidh dírithe ar roinnt réimsí ábhar taighde faoi thrí théama leathana a bhfuil baint acu le chéile:

- Geilleagar mara faoi bhláth
- Éiceachórais mhuirí shláintiúla
- Rannpháirtíocht leis an bhfarraige.

CÁS-STAIDÉAR

Saoráidí taighde, forbartha agus nuálaíochta um fhuinneamh mara

Tá acmhainn ar leith ag Éirinn i dtaobh fuinneamh gaoithe, fuinneamh taoide agus fuinneamh gaoithe eischósta. Fágann sé sin go bhfuil deis uathúil againn chun tionscal fuinnimh aigéin dúchasach a fhorbairt agus a bheith inár gceann scríbe idirnáisiúnta maidir le gléasanna fuinnimh aigéin agus braiteoirí mara a thástáil agus a thaispeáint. Ón tráth a d’fhoilsigh an Rialtas an *Plean um Fhorbairt Fuinnimh In-athnuaite Eischósta* (OREDPA) in 2014, tá roinnt gníomhaireachtaí Stáit i mbun oibre le chéile chun líonra náisiúnta saoráidí a chruthú a chlúdaíonn gach Leibhéal Ullmhachta Teicneolaíochta feadh chósta an Atlantaigh.

Leibhéal Ullmhachta Teicneolaíochta 1-4: Sa tSaoráid Tástála Aigéin Náisiúnta Lir, atá comhlonnaithe le ceanncheathrú an Iárionaid Taighde MaREI arna chistiú ag SFI in Áras Beaufort i gColáiste na hOllscoile, Corcaigh, tá spás ar fáil le haghaidh 135 duine, idir thaighdeoirí agus bhaill foirne tacaíochta, in oifigí agus i sraith umar tástála úrscothach agus ceardlann shaintiomnaithe.

Leibhéal Ullmhachta Teicneolaíochta 4-6: I Suíomh Tástála Fuinnimh In-athnuaite agus Mara Smart Bay i gCuan na Gaillimhe, tacaítear le taighde teicneolaíochta i dtaobh táirgí agus seirbhísí braite aigéin agus fuinnimh mara a aistriú ó thimpeallacht saotharlainne go dtí timpeallacht an fhíordhomhain. Faigheann an tsaoráid tacaíocht ó Fhoras na Mara agus SEAI, le cistiú tosaigh faoi Thimthriall V den chlár PRTL de chuid an Údaráis um Ard-Oideachas. Le cistiú ó SFI, rinne sé suiteáil le déanaí ar chábla fomhuirí snáthoptaice agus cumhachta, rud a fhágann go bhfuil sé ar an aon saoráid amháin san Eoraip a bhfuil ar a chumas leas a bhaint as feistí faoi uisce. Éascaítear sa suíomh sin do thástáil feistí fuinnimh aigéin ar scála aon cheathrú.

Leibhéal Ullmhachta Teicneolaíochta 7-9: Tá Suíomh Tástála Fuinnimh an Atlantaigh (AMETS), atá amach ó chósta Bhéal an Mhuirthead, Co. Mhaigh Eo, á fhorbairt ag an SEAI, le tacaíocht theicniúil ó Fhoras na Mara, chun éascú do thástáil lánscála ar thiontairí fuinnimh tonnta i dtimpeallacht aigéin oscailte.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.17	Tacú leis an dul chun cinn i dtreo na spriocanna atá luaite sa doiciméad Feidhm a Bhaint as Saibhreas ár nAigéin trí straitéisí taighde agus forbartha comhordaithe i dtaobh na mara	<p>a. Straitéis Náisiúnta Taighde agus Nuálaíochta Mara go dtí 2020 a fhoilsiú agus a chur chun feidhme.</p> <p>b. Moltaí an Tascfhórsa Forbartha de chuid an Ghrúpa Idir-Rannaigh um Chomhordú Muirí a chur chun feidhme, iadsan atá dírithe ar aistriú taighde agus forbartha.</p>	<p>Foras na Mara</p> <p>Na ranna agus na gníomhaireachtaí a bhíonn i mbun cistithe</p>	2016 - 2020

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí comhshaoil...

Maidir leis an gcomhshaoil, is é sprioc na hÉireann é a chinntiú go bhfuil ár bhforbairt inbhuanaithe ó thaobh an chomhshaoil, na sochaí agus an gheilleagair. Déantar na beartais is bonn leis an sprioc sin a cheapadh ar an leibhéal idirnáisiúnta, an leibhéal AE agus an leibhéal náisiúnta. Ar an leibhéal AE, tá straitéisí lárnacha ar nós an 7ú Clár Gníomhaíochta Comhshaoil agus Eoraip 2020 ina spreagthóirí tábhachtacha do na cláir oibre taighde ar an leibhéal náisiúnta agus ar an leibhéal AE. Soláthraíonn Creat na hÉireann don Fhorbairt Inbhuanaithe creat comhtháite tras-Rialtais le haghaidh aistriú go dtí todhchaí ísealcharbóin ina bhfuiltear éifeachtúil ó thaobh acmhainní agus athléimneach ó thaobh aeráide, agus le haghaidh spreagadh a thabhairt do mhóráthré treo maidir le hinfheistíocht phoiblí agus phríobháideach, lena n-áirítear i nuálaíocht agus i dtaighde agus forbairt, le béim ar an ngeilleagar glas.

I ráiteas beartais an Rialtais ar fhás agus ar fhostaíocht sa gheilleagar glas, Delivering our Green Potential, sainithnítear deiseanna suntasacha maidir le fás geilleagrach agus fostaíocht. Tá sé measta ag an Sainghrúpa um Riachtanais Scileanna sa Todhchaí go bhfuil timpeall is 18,750 duine fostaithe sa gheilleagar glas.

Gnéithe lárnacha is ea taighde, forbairt agus nuálaíocht i dtaobh na forbartha inbhuanaithe. Chun maireachtáil ar shlí mhaith laistigh de theorainneacha éiceolaíochta, ní mór athruithe bunúsacha a dhéanamh ar na córais táirgthe agus tomhaltais is bonn leis an mbrú ar an gcomhshaoil agus ar an aeráid. Trí chur lenár dtuiscint ar an gcomhshaoil agus ar na hiarmhairtí ar an gcomhshaoil de bharr ghníomhaíochtaí an duine, agus trí mheon a athrú i leith saincheisteanna comhshaoil, is féidir leis an taighde comhshaoil tionchar as cuimse, a mhairfidh ar feadh i bhfad, a bheith aige ar ár sochaí agus ar ngeilleagar.

Trí mheán a cláir thaighde, bíonn ról lárnach ag an nGníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (CGG) maidir le bonn fianaise a sholáthar le haghaidh gníomhaíochtaí beartais chun feabhas gearrthéarmach agus feabhas fadtéarmacha ar an rathúnas a bhaint amach i dtaobh an chomhshaoil, na sláinte agus an gheilleagair. Tá Straitéis Taighde GCC 2014-2020 eagraithe thart ar thrí cholún: aeráid, uisce agus inbhuanaitheacht comhshaoil. Tá sé ina aidhm ag an straitéis brúnna a shainiú, bonn eolais a chur faoin mbeartas, agus réitigh a fháil chun éascú do bhunachar eolais inchreidte atá bunaithe ar thaighde ar bhonn fianaise. Aithnítear sa straitéis nach mór an comhshaoil a chosaint agus a bhainistiú go réamhghníomhach lena chinntiú go mbeidh sí ina bhonn ag sochaí shláintiúil agus ag geilleagar a bhfuil dea-bhail air. Áirítear le príomhthosaíochtaí an chláir taighde GCC:

- cineálacha cur chuige comhtháite a fhorbairt chun aghaidh a thabhairt ar na dúshláin a eascraíonn as an athrú aeráide, caighdeán an aeir agus an uisce agus saincheisteanna comhshaoil eile, agus deiseanna fáis a eascraíonn astu a shainiú
- cur lenár dtuiscint ar an ról atá ag an timpeallacht nádúrtha maidir leis an bhfolláine agus an geilleagar a chothú
- giniúint dramhaíola a laghdú agus caitheamh leis an dramhaíl mar acmhainn
- sainiú a dhéanamh ar chonairí aistrithe, atá éifeachtach ó thaobh costais de, go dtí Éire a bheith neodrach i dtaobh carbóin agus athléimneach i dtaobh aeráide, bonn eolais a chur faoi na conairí sin, agus tuiscint a fháil ar conas is féidir le hiompar an duine aonair agus iompar an phobail tionchar a imirt ar an aistriú sin.

Beidh torthaí an chláir taighde ina gcabhair maidir le tacú le forbairt beartais agus cinnteoireachta a bheidh éifeachtach agus éifeachtúil (mar shampla, d'fhéadfadh infheistíocht nach beag i mbonneagar a bheith de dhíth chun oiriúnú don athrú aeráide agus i gcomhair bainistíocht abhantraí). Beidh sé sin ina bhonn eolais freisin don seasamh a ghlacfaimid i bpróisis AE agus i bpróisis idirnáisiúnta. Is riachtanach é an taighde i dtaobh brúnna ar an gcomhshaoil (aer, uisce, caighdeán ithreach) a shainiú chun an t-éiceachóras ar a mbraitheann leas an phobail agus an fhorbairt gheilleagrach a shlánchoimeád agus a fheabhsú.

Caighdeán ithreach agus cion carbóin

Tá cistiú ó GCC ina ghné lárnach d’ullmhú na léarscáile ithreach náisiúnta nua ina dtugtar léargas ar struchtúr na hithreach in Éirinn agus na próisis trínar féidir léi talmhaíocht agus éiceachórais agus acmhainní riachtanacha eile, ar nós uisce úr, a chothú. Tá eolas tábhachtach sa léarscáil chun na roghanna a chinneadh maidir le bainistíocht níos fearr ar acmhainní ithreach agus talún.

Tá taighde arna chistiú ag GCC ina phríomhghné freisin maidir leis an staidéar ar ghlacadh carbóin in éiceachórais lárnacha, ar nós féir agus tailte portaigh. Tríd an taighde sin, mar aon le hanailís ar linnte bithmhaise neamhfhoraioise, cuireadh ar a cumas d’Éirinn na réimsí sin, mar aon leis an bhforaioiseacht, a roghnú mar chuid dár ngealltanais faoin 2ú Tréimhse Tiomantais de Phrótacal Kyoto, agus thacaigh sé le rannpháirtíocht na hÉireann leis an Aontas Eorpach maidir le gníomhaíochtaí amach anseo ar an athrú aeráide, chomh maith é bheith ina n-ionchur don bheartas náisiúnta níos fadtéarmaí. Ina theannta sin, tá taighdeoirí arna gcistiú ag GCC tar éis cúnamh a thabhairt maidir le hullmhú na dtuarascálacha de chuid an Phainéil Idir-Rialtasaigh ar an Athrú Aeráide.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.18	<i>Na bearta a sainaitníodh sa Straitéis Taighde GCC 2014-2020 a chur chun feidhme</i>	Tacaíocht agus treoir a thabhairt do claoclú gheilleagar agus sochaí na hÉireann chuig bonn inbhuanaithe ina ndéantar damáiste níos lú don chomhshaol agus ina n-imrítear drochthionchair níos lú ar shláinte an duine, trí fhianaise a ghiniúint agus samhlacha a thógáil chun forbairt agus cur chun feidhme beartais a threorú, agus réitigh a aimsiú trí theicneolaíochtaí agus modhanna núíosacha lena dtugtar aghaidh ar dhúshláin dhomhanda agus ar dhúshláin réigiúnacha.	GCC	2016 - 2020

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn sa tsochaí dhigiteach...

Tá cáil ar earnáil TFC na hÉireann ar fud an domhain agus is i dtreise atá an earnáil ag dul. Tá naoi gcinn as na deich bpríomhchuideachta TFC ar domhan lonnaithe anseo. Tá breis is 37,000 duine fostaithe san earnáil agus gineann sí luach €35 billiún onnmhairí in aghaidh na bliana. Is féidir le teicneolaíochtaí nua mórthionchar bunathraitheach a imirt agus is féidir linn an méid sin a fheiceáil go háirithe sa chaoi ina bhfuil teicneolaíochtaí faisnéise agus cumarsáide tar éis athrú a dhéanamh ar an tslí ina mbímid ag maireachtáil agus ag obair. I measc na dtosaíochtaí don chur chuige nuálaíochta atá dírithe ar ghníomhaíocht atá leagtha amach sa *Straitéis Nuálaíochta ECFE*³¹, tá ‘seize the benefits of the digital economy.’

An fhís atá leagtha amach sa doiciméad *Doing more with Digital – the National Digital Strategy for Ireland*, is ceann í atá bunaithe ar shochaí eolais uilechuimsitheach. I measc na dtosaíochtaí taighde ar leith atá ina mbonn taca don fhís sin, tá siad seo a leanas:

- anailísíocht sonraí
- soghluaisteacht
- cibearshláindáil
- féiniúlacht
- idirbhearta airgeadais dhigitigh
- idir-inoibritheacht ardán
- teililíogheas
- teilealáithreacht
- iompar uathrialach

31 OECD Innovation Strategy 2015: An Agenda for Policy Action

Aithnítear an tábhacht a bhaineann le hanailísíocht sonraí san athchóiriú suaiteach um “Olltíomsú Sonraí” sa *Phlean Gníomhaíochta do Phoist*, a fhéachann le neartú a dhéanamh ar stádas na hÉireann mar cheannaire domhanda i dtaobh sonraí agus anailísíochta, agus a chur ar a gcumas do ghnólaicthe agus eagraíochtaí na hearnála poiblí leas a bhaint as an léargas a thugann anailísíocht sonraí maidir le baint amach a gcuid cuspóirí faoi seach. Tá an tábhacht a bhaineann leis an tsochaí dhigiteach léirithe chomh maith sna trí réimse tosaíochta a bhaineann le TFC faoin mBeartú Tosaíochta Taighde:

- Líonraí agus cumarsáid sa toadhcháil
- Anailísíocht, bainistíocht, slándáil agus príobháideacht sonraí
- Ardáin, inneachar agus feidhmchláir dhigiteacha

Infheistíonn an Lárionad Náisiúnta Taighde Dhigitigh ag céim luath i gcuideachtaí teicneolaíochta agus bíonn sé i mbun oibre taobh le taobh le taighdeoirí, fiontraithe agus foirne fiontair chun smaointe a athrú ina bhfiontair nua rathúla trí na hacmhainní a chur ar fáil, lena n-áirítear daoine, am, spás agus infheistíocht ag na chéad chéimeanna de bhunú cuideachtaí.

Tá acmhainneacht nach beag ag cúram sláinte, agus go háirithe réimse na ríomhsheirbhísí sláinte, maidir le forbairt a mbainfear leas sóisialach agus geilleagrach aisti, agus bíonn deiseanna le tapú sa teicneolaíocht bhainteach lena n-áirítear bogearraí, crua-earraí, feistí cliste, teicneolaíochtaí braiteora agus anailísíocht sonraí. Tá rialtais ar fud an domhain ag gabháil don athchóiriú ar chúram sláinte, ar bhonn claochlú digiteach, agus dá bhrí sin tá margadh domhanda ar fáil le haghaidh táirgí agus seirbhísí nua i réimse na teicneolaíochta sláinte. Fágann sé sin go bhfuil deiseanna domhanda nach beag le tapú ag tionscail in Éirinn, agus go bhfuil an-acmhainneacht ann i dtaobh poist a chruthú.

CÁS-STADÉAR

Idirlíon na nEarraí

Tagraíonn Idirlíon na nEarraí don líonra de rudaí fisiceacha nó ‘earraí’ ina bhfuil leictreonaic a chuireann ar a gcumas dóibh nascadh leis an Idirlíon trí líonra WiFi nó líonra móibíleach. Réimsí feidhme féideartha is ea rialú idir meaisíní, cathracha cliste, talmhaíocht chliste, agus sláinte nasctha ina bhfuil seirbhísí Idirlíon na nEarraí de dhíth. Cuireadh ar bun Tascfhórsa comhpháirteach idir an Rialtas agus earnáil na tionsclaíochta ar Olltíomsú Sonraí chun forbairt a dhéanamh ar earnáil an olltíomsaithe sonraí agus earnáil na hanailísíochta sonraí in Éirinn, a bhfuil borradh mór fúthu. Tá Éire ag ullmhú faoi láthair chun bheith ina cheannaire i dtaobh réitigh ghnó agus fiontraíochta a aimsiú ar fud Idirlíon na nEarraí, trí mheán raon deiseanna, rialtóirí cumarsáide tacúla, agus cuideachtaí ilnáisiúnta agus FBManna a bhfuil Idirlíon na nEarraí ina ghné lárnach dá gcuid pleananna forbartha. Ina theannta sin, tá infheistíocht déanta ag Stát na hÉireann sa taighde ar Idirlíon na nEarraí trí Lárionad Taighde SFI agus trí Lárionad Teicneolaíochta FÉ/GFT Éireann.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.19	Fiontair ardtionchair a chruthú trí dheiseanna a thapú sa bhonn taighde agus dlús a chur faoin nuálaíocht maidir le samhlacha gnó	Leanúint ar aghaidh ag tacú leis an Lárionad Náisiúnta Taighde Dhigitigh	RCFAN	Leanúnach

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí fuinnimh...

Sa *Pháipéar Glas ar an mBeartas Fuinnimh in Éirinn*³² a foilsíodh le déanaí, leagadh amach sé thosaíocht maidir le beartas:

- Cumhacht a thabhairt do shaoránaigh fuinnimh
- Margaí agus rialáil
- Bonneagar riachtanach fuinnimh a phleanáil agus a chur chun feidhme
- Meascán fuinnimh cothrom, slán a áirithiú
- An córas fuinnimh a chur ar chosán inbhuanaithe
- Deiseanna geilleagracha a spreagadh

32 Green Paper on Energy Policy in Ireland, An Roinn Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha, 2014.

Leagfar amach na spriocanna náisiúnta le haghaidh fuinnimh sa tréimhse go dtí 2030 sa *Pháipéar Bán ar Fhuinneamh* atá le teacht go luath. Is téama aistriithe a bheidh ag an bPáipéar Bán: leanúint ag íslíú an méid carbóin sa mheascán breosla fuinnimh, soláthairtí dúchasacha fuinnimh a fhorbairt, agus an t-aistriú i dtreo na hinbhuanaitheachta. Tá an réimse tosaíochta deiridh sa liosta sin thuas – deiseanna geilleagracha a spreagadh – léirithe i gceann de na hAthchóirithe Suaiteacha sa *Phlean Gníomhaíochta do Phoist 2015*. Tá sé ina aidhm ag an Athchóiriú Suaiteach sin Éire a bhunú mar Mhol Nuálaíochta Fuinnimh na hEorpa faoi 2020 trí ghníomhaíocht dhírithé arna comhordú ag comhpháirtíocht nua idir lucht taighde agus earnáil na tionsclaíochta.

Tá taighde fuinnimh ina chuid lárnach de bheartas fuinnimh na hÉireann, agus tá straitéis taighde fuinnimh nua á forbairt i gcomhar leis an bPáipéar Bán. Beidh timpeallacht taighde tháirgiúil ina cúnaimh maidir le forbairt na n-uirlisí chun aistriú go dtí timpeallacht ísealcharbóin inbhuanaithe agus chun Éire a bhunú mar cheannaire domhanda i dtaobh an cineál fuinnimh atá á hídiú a athrú. Is féidir léi a bheith ina cabhair freisin i dtaobh deiseanna geilleagracha a chruthú agus sochair fhadtréimhseacha a bhaint amach don tsochaí agus don chomhshaol. Tá an tábhacht a bhaineann le taighde fuinnimh le feiceáil i roghnú an fhuinnimh in-athnuaite muirí mar réimse tosaíochta faoin mBeartú Tosaíochta Taighde, agus i roghnú greillí cliste agus cathracha cliste, a bhfuil an cumas acu chun éifeachtúlacht acmhainne níos fearr a sholáthar.

CÁS-STAIDÉAR

An Clár Comhpháirtíochta um Chomhtháthú Córas Fuinnimh

Réimse ildisciplíneach is ea Comhtháthú Córas Fuinnimh lena gcuimsítear eolaíocht, innealtóireacht, teicneolaíocht, beartas, eacnamaíocht, rialú agus iompraíocht an duine. Tá sé ag teacht chun tosaigh i dtaobh phleanáil, dearadh agus feidhmiú an chórais fuinnimh dhomhanda. Féachann sé leis an leas is fearr a bhaint as an gcóras fuinnimh agus bonneagar eile ar scála mór, uisce go háirithe, trí ghriaráil a dhéanamh ar na sineirgí thar gach scála agus gach conaire (leictreachas, breosla agus teas).

Tá an Clár Comhpháirtíochta um Chomhtháthú Córas Fuinnimh i mbun taighde sa réimse tábhachtach seo. Tá cistiú breis is €11 milliún faighte aige faoi Chlár Comhpháirtíochta Straitéisí SFI, agus tugadh tabhartas daonchairdiúil ina leith freisin. Áirítear leis daoine den phríomhlucht acadúil ó Choláiste na hOllscoile, Baile Átha Cliath, cúig chomhpháirtí tionscail (AIB, EirGrid, Ervia, Glen Dimplex agus BSL), agus 17 gcomhoibrí tionscail.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.20	Feidhmiú a dhéanamh ar ghníomhartha a bhaineann le taighde sa <i>Pháipéar Bán ar Fhuinneamh agus Straitéis Taighde Fuinnimh atá le teacht go luath</i>	Tógáil ar chomhtháthú na ngníomhaíochtaí tacaíochta i dtaobh taighde, forbairt agus tráchtáil fuinnimh chun tuilleadh forbartha a dhéanamh ar phróiseas comhleanúnach um nuálaíocht fuinnimh agus lena chinntiú go mbeidh an tionchar is mó is féidir ag an infheistíocht dár gcuid i dtaighde fuinnimh.	RCFAN	2016 - 2020

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn maidir le hacmhainní nádúrtha...

Tá bainistíocht inbhuanaithe atá tíosach ar acmhainní nádúrtha thar a bheith tábhachtach i gcomhthéacs an ghanntanais dhomhanda amhábhair, mianraí agus fuinnimh, agus i gcomhthéacs na n-iarmhairtí comhshaoil/geo-eolaíochta (m.sh. radón, baol sláinte, dochar don chomhshaoil) a bhíonn ann de bharr saothrú acmhainní. Chun ár gcuid acmhainní a bhainistiú ar shlí fhreagrach, ní mór dúinn feabhas a chur ar an eolas atá againn ar an Domhan agus a chuid acmhainní, comhoibriú láidir le taighdeoirí a chur ar bun, agus ceangal a dhéanamh le príomhearnálacha eile, amhail forbairt teicneolaíochta, fuinneamh, sláinte, sonraí digiteacha agus agraibhia.

Soláthraíonn Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann (SGÉ) comhairle agus faisnéis gheolaíochta agus gníomhaíocht sí mar ionad eolais agus comhpháirtí tionscadail i ngach gné de gheolaíocht na hÉireann. Tríd an gclár mapála mara INFOMAR de chuid SGÉ agus na cláir mhapála geolaíochta agus TELLUS (geoiceimic agus geoifisiceach), déantar cion díreach do réimsí tionsclaíochta a bhaineann leis an muir, agraibhia, amhábhair agus mianraí. Ina theannta sin, tagann 25% ar an meán den uisce a úsáidtear in Éirinn (suas le 100% i roinnt contaetha) ó fhoinsí screamhuisce; i bhfianaise an fhócais níos mó ar FDI agus tréithriú acmhainní uisce, tá sé ríthábhachtach go leanfaimid ag cur feabhais ar an tuiscint atá againn ar an dlúthdhoimhan agus ár n-acmhainní screamhuisce. Baintear leas as na sonraí ardchaighdeán arna dtáirgeadh agus arna mbainistiú ag SGÉ in earnáil na tionsclaíochta, sa saol acadúil agus i ngníomhaireachtaí eile i gcuid mhór réimsí taighde agus forbartha éagsúla. Sa Straitéis Taighde Geo-eolaíochta 2015–2020 de chuid SGÉ, leagtar amach treochlár le haghaidh taighde geo-eolaíochta i dtreo 2020, lena n-áirítear:

- cistiú struchtúrtha ar thaighde geo-eolaíochta na hÉireann
- tuilleadh cistithe seachas cistiú státchiste a fháil don taighde geo-eolaíochta
- comhoibrithe nua a bhunú agus neartú a dhéanamh ar na naisc atá ann cheana féin le taighdeoirí seachtracha, go náisiúnta agus go hidirnáisiúnta araon
- cur leis an iomrá idirnáisiúnta atá ar Éirinn mar láthair maidir le hardchaighdeán feabhais sa gheo-eolaíocht

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.21	Straitéis Taighde Geo-eolaíochta 2015-2020 a chur chun feidhme	Na gníomhartha atá sainaitheanta sa <i>Straitéis Taighde Geo-eolaíochta 2015-2020</i> a chur chun feidhme	RCFAN, SGÉ	2020
4.22	Líonra a fhorbairt chun tacú le taighdeoirí agus le comhpháirtithe gnó i ndáil le dul i ngleic le dúshláin gheilleagracha agus shochoaíochta sa gheo-eolaíocht	Líonraí a bhunú agus a neartú do chomhoibrithe geo-eolaíochta chun cur le tionchar na n-aschur taighde agus chun cabhrú cistiú a fháil ó fhoinsí seachas an státchiste	RCFAN, SGÉ	2017
4.23	INFOMAR, an Clár Náisiúnta Mapála Mara, a chur i gcrích	Céim 2 de INFOMAR, 2016 – 2026 a chur chun feidhme d’fhonn na mapála ar uiscí na hÉireann a chur i gcrích	RCFAN, SGÉ agus Forás na Mara	2026
4.24	An Clár TELLUS a chur i gcrích	TELLUS, clúdach náisiúnta geoifisice aerbheirthe agus geoiceimice talún, a chur i gcrích mar bhonnlíne chomhshaoil náisiúnta	RCFAN, SGÉ	2023

Cuirfimid an nuálaíocht chun cinn i gcúrsaí cosanta...

Sa *Pháipéar Bán ar Chosaint*³³ de chuid an Rialtais, leagtar amach spriocanna na heagraíochta cosanta i leith taighde. Spreagann taighde dea-chistithe cumas feabhsaithe agus tá deiseanna a eascraíonn as cistiú AE le haghaidh taighde á measúnú ag an Roinn Cosanta. Leanfaimid ar aghaidh ag tapú deiseanna don rannpháirtíocht chomhoibritheach idir Óglaigh na hÉireann agus fiontair agus institiúidí taighde atá lonnaithe in Éirinn, lena n-áirítear coláistí tríú leibhéal, tríd an Tionscnamh Fiontraíochta Cosanta, comhthionscnamh de chuid na Roinne Cosanta agus Fhiontraíocht Éireann. Áirítear leis sin malartú faisnéise agus tacaíocht a thabhairt do thionscail dhúchasacha maidir le táirgí agus seirbhísí a fhorbairt agus a mheasúnú sa chás ina gcuireann sé sin le hacmhainn Óglaigh na hÉireann. Is é príomhchuspóir na ngníomhaíochtaí sin ná tacú le forbairt acmhainn Óglaigh na hÉireann i ndáil le bainistíocht géarchéime, agus deiseanna a thapú a d'fhéadfadh teacht chun cinn maidir le nuálaíocht, fás agus poist i dtionscail atá lonnaithe in Éirinn, rud a chuirfeadh le forbairt gheilleagrach na hÉireann.

Leanfaidh an tSeirbhís Chabhlaigh ar aghaidh ag glacadh páirte i mBraisle Acmhainní Muirí agus Fuinnimh na hÉireann (IMERC), mar aon lena comhpháirtithe, Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí agus Coláiste na hOllscoile, Corcaigh. Sa bhraisle thaighde agus thráchtála sin, tugtar le chéile saineolas i réimsí na hinnealtóireachta fuinnimh, oibríochtaí muirí, na teicneolaíochta muirí agus rialachais éiceachóras. Tá sé mar aidhm ag an mbraisle acmhainn gheilleagrach na hÉireann a bhaint amach sna margaí domhanda muirí agus fuinnimh, agus leanfaidh an bhraisle agus an tSeirbhís Chabhlaigh araon orthu ag obair i ndlúthpháirt le Foras na Mara.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
4.25	Tuilleadh forbartha a dhéanamh ar an Tionscnamh Fiontraíochta Cosanta thar shaolré an Pháipéir Bháin.	<p>Leanúint ar aghaidh ag tacú le fiontair atá lonnaithe in Éirinn ina gcuid rannpháirtíochta leis an nGníomhaireacht Eorpach um Chosaint agus maidir le rochtain a fháil ar chláir de chuid na Gníomhaireachta sin agus ar chláir faoi Fhís 2020.</p> <p>Leanúint ar aghaidh ag tapú deiseanna maidir le rannpháirtíocht chomhoibritheach idir Óglaigh na hÉireann agus fiontair agus institiúidí taighde atá lonnaithe in Éirinn.</p>	<p>An Roinn Cosanta, Fiontraíocht Éireann</p> <p>An Roinn Cosanta, Fiontraíocht Éireann, Institiúidí Ardoideachais</p>	2016 - 2020
4.26	Grúpa Fiontraíochta um Shlándáil agus Chosaint a bhunú	Sa ghrúpa seo, tabharfar le chéile lucht fiontar agus taighdeoirí acadúla agus cleachtóirí i réimsí na slándála agus na cosanta d'fhonn réimsí comhiarrachta agus comhoibrithe a shainaitheint.	An Roinn Cosanta	2016

5

AN RÓL ATÁ AG MAOIN INTLEACHTÚIL SA NUÁLAÍOCHT

Spreagann an Mhaoin Intleachtúil an nuálaíocht

Na hearnálacha gnó a bhraitheann ar mhaoin intleachtúil agus a bhaineann leas aisti ar bhonn straitéiseach, is sciar tábhachtach agus sciar atá ag dul i méid iad den gheilleagar nua-aimseartha, agus is móspreagthóirí iad i dtaobh OTI agus méadú fostaíochta. I staidéar comhpháirteach a rinne Oifig Paitinní na hEorpa agus an Oifig um Chomhchuíbhiú sa Mhargadh Inmheánach in 2013, fuarthas gurb iad na hearnálacha ina mbaintear úsáid mhór as Maoin Intleachtúil is bun le 39% den ghníomhaíocht gheilleagrach iomlán (OTI) agus 26% den fhostaíocht san Aontas Eorpach. Ba sna hearnálacha seo a bhí an chuid ba mhó de thrádáil an Aontais Eorpaigh leis an gcuid eile den domhan, agus tuilleann oibrithe sna hearnálacha sin pá níos mó, le luach saothair atá 40% níos airde ná an pá arna íoc i dtionscail atá i mbun oibre in earnálacha nach mbaineann an oiread úsáide as maoin intleachtúil.

Tacaíonn córas iomaíochta um chosaint maoin intleachtúla le cruthú eolais dhílseánaigh agus ag an am céanna spreagann sé fiontair chun leas a bhaint as an eolas sin trí luach saothair a chur ar fáil do lucht cruthaithe an eolais. Dá bhrí sin, feidhmíonn réimeas maoin intleachtúla atá oiriúnach dá fheidhm mar spreagthóir tábhachtach i leith na nuálaíochta, as a dtiocfaidh fás gheilleagrach agus fostaíocht.

Neartóimid aistriú eolais le haghaidh na Nuálaíochta...

Gné lárnach dár straitéis eolaíochta agus nuálaíochta le blianta fada anuas is ea an t-aistriú eolais is fearr is féidir a chur i bhfeidhm ón gcóras taighde phoiblí go dtí earnáil na fiontraíochta. Táimid tar éis cur leis an acmhainn atá againn sa chóras taighde phoiblí i dtaobh dul i mbun rannpháirtíochta le hearnáil na tionsclaíochta ar shaincheistean a bhaineann le maoin intleachtúil, agus táimid tar éis cúnaimh a thabhairt d'earnáil na tionsclaíochta – agus FBManna go háirithe – chun leas a bhaint as torthaí taighde agus dul i mbun rannpháirtíochta leis an bpobal taighde acadúil. I measc tionscnaimh lárnacha le déanaí ina leith sin tá forbairt Prótacail Maoine Intleachtúla³⁴ lena soláthraítear creat don chomhoibriú idir earnáil na tionsclaíochta agus an lucht acadúil, agus neartú na n-oifigí aistrithe teicneolaíochta laistigh den earnáil ardoideachais, arna chomhordú trí Knowledge Transfer Ireland (KTI) ón mbliain 2013 i leith.

Feidhmíonn KTI, atá bunaithe laistigh d'Fhiontraíocht Éireann agus atá comhchistithe ag Cumann Ollscoileanna na hÉireann, mar chomhpháirtíocht idir an córas taighde phoiblí agus an earnáil fiontraíochta. Cuireann sé ar a cumas don earnáil fiontraíochta acmhainneacht tráchtála thaighde agus nuálaíochta na hÉireann a ghíaráil trí ghnólaíochtaí a chur i dteagmháil le taighde ceannródaíoch, saineolas agus deiseanna. Tá KTI tar éis úsáid an Phrótacail Maoine Intleachtúla a chur chun cinn ar fud an chórais taighde poiblí agus in earnáil na tionsclaíochta agus tá athbhreithniú idir lámha aige cheana féin chun tairbhí na n-úsáideoirí a chur san áireamh. Beidh an Prótacal, atá teicniúil agus dleatháíoch, á chomhlánú le sraith treoracha praiticiúla chun cabhrú le taighdeoirí agus fiontair dul i mbun rannpháirtíochta lena chéile i dtaobh nithe a bhaineann le Maoin Intleachtúil.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.1	Leagan athbheithnithe den Phrótacal um Maoin Intleachtúil a fhoilsiú chun a áirithiú go mbeidh an prótacal Éireannach fós ar an gceann is fearr dá chineál	Foilseofar leagan athbheithnithe den Phrótacal um Maoin Intleachtúil ina mbeidh aiseolas ó earnáil na tionsclaíochta agus páirtithe leasmhara eile ar shaincheisteanna a sainaitníodh i dtaobh chomhlíonadh an phrótacail reatha.	RPFN, KTI	2016
5.2	Acmhainní agus uirlisí breise a chur ar fáil chun feabhas a chur ar an gcomhoibriú idir earnáil na tionsclaíochta agus an lucht acadúil	Cur leis na hacmhainní agus na huirlisí atá ar fáil don lucht fiontraíochta chun dul i mbun rannpháirtíochta leis an gcóras taighde phoiblí agus rochtain a fháil ar mhaoin intleachtúil, lena n-áirítear samhail-chomhaontuithe, treoirlínte praiticiúla agus faisnéis níos fearr maidir le saineolas laistigh den chóras taighde phoiblí.	KTI	2016

Cuirfidimid chun cinn tráchtálú níos fairsinge ar an taighde poiblí...

Tá córas aistriithe eolais na hÉireann rangaithe sa chéad áit san Eoraip ag an gCoimisiún Eorpach. Bíonn Fiontraíocht Éireann ag obair le taighdeoirí in institiúidí ardoideachais agus eagraíochtaí eile a bhíonn i mbun taighde chun an toradh tráchtála is fearr is féidir a fháil ón taighde arna chistiú go poiblí. Cuireann Ciste Tráchtálaíochta Fhiontraíocht Éireann cistiú dírithe, speisialaithe ar fáil do thaighdeoirí acadúla chun dul i mbun oibre le torthaí taighde a mbaineann acmhainneacht tráchtála leo agus iad a thabhairt go dtí an pointe inar féidir iad a aistriú ina bhfiontar nó a chur amach chuig cuideachta nua-thionscanta. Is uirlis annamh go leor é sin fós ar fud an domhain agus aithnítear gur uirlis lárnach é le haghaidh cuideachtaí nua-thionscanta agus teicneolaíochtaí atá luachmhar ó thaobh na tráchtála chur ar bun in Éirinn de bharr an taighde. I measc na mbealaí eile chun tráchtálú a dhéanamh ar an taighde, tá an clár Research Plus de chuid na Roinne Talmhaíochta, Bia agus Mara, faoina gcuirtear cistiú forlíontach ar fáil do thionscadail um Bearta Taighde do Thionscal an Bhia atá beagnach críochnaithe chun iad a thabhairt go dtí pointe inar féidir leo tacaíocht a fháil ó FÉ, agus Dámhachtain SFI/FÉ um Fhorbairt Nuálaíochta Teicneolaíochta, a chuireann ar a gcumas do thaighdeoirí tabhairt faoi thionscadail taighde feidhmigh ag a bhfuil acmhainneacht tráchtála.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.3	Tráchtálú an taighde arna chistiú go poiblí a spreagadh	<p>Gach dream a dhéanann cistiú ar an taighde poiblí, cuirfidh siad leis an tráchtálú ar an taighde a dtacaíonn siad leis, trí leas a bhaint as na cláir atá ar fáil um thráchtálú agus aistriú teicneolaíochta, chun áirithiú a dhéanamh ar aistriú éifeachtach na dtorthaí taighde atá luachmhar don gheilleagar chuig fiontair agus chun na spriocanna seo a leanas a chomhlíonadh:</p> <ol style="list-style-type: none"> Teicneolaíochtaí atá ábhartha ó thaobh na tráchtála de (Ceadúnais, Roghanna, Sannacháin): 175 Mac-chuideachtaí: 40 Cuideachtaí Nua-thionscanta Ard-Acmhainne a eascraíonn ó Mhac-chuideachtaí: 16 Tionscadail taighde chomhoibritheacha idir fiontair agus an córas taighde phoiblí: 920 	An lucht cistithe taighde go léir	2016 - 2020

Tar éis dúinn acmhainn um aistriú eolais a chur i bhfeidhm ar fud an chórais, déanfar ár n-iarrachtaí le linn na straitéise a dhíríú níos mó ar chaighdeán na maoine intleachtúla atá á cosaint agus ar chaighdeán na rannpháirtíochta le húsáideoirí maoine intleachtúla. Beidh ár bhfócas ar rannpháirtíocht ardcháilíochta le sonrú i sraith nua méadrachta tionchair i dtaobh aistriú eolais a théann níos faide ná ceadúnais agus mac-chuideachtaí a chomhráimh, chun cáilíocht agus tionchar geilleagrach fadtréimhseach na n-aschur sin a thomhas.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.4	Spriocanna nua a leagan síos i ndáil le tráchtálú an taighde	Méadracht tionchair nua a fhorbairt i ndáil le tráchtálú an taighde arna chistiú go poiblí agus spriocanna a leagan síos maidir le haschuir agus tionchair araon a bheidh i gcomhréir le hinfheistíocht phoiblí níos mó.	RPFN, FÉ	2017

Tá KTI freagrach freisin as an Tionscnamh um Aistriú na Teicneolaíochta a Threisiú (TTSI), an ionstraim cistithe trína gcuirtear acmhainní ar fáil don earnáil Ardoideachais chun saineolas a sholáthar i dtaobh aistriú eolais, chomh maith le cistiú a sholáthar do phaitinní agus do ghníomhaíochtaí bainteacha. Ó tugadh isteach an Tionscnamh sin den chéad uair in 2007, tá breis is €50 milliún infheistithe i mbonneagar aistrithe teicneolaíochta na hÉireann. In athbhreithniú eatramhach a rinne painéal idirnáisiúnta saineolaithe ar fheidhmíocht an tionscnaimh ag deireadh na bliana 2014, fuarthas gur baineadh luach suntasach as an infheistíocht ann go dtí seo. Luadh go háirithe a thapa a tháinig an bonneagar aistrithe teicneolaíochta chun cinn agus an cur chuige núíosach i leith scálú trí chuibhreannais a bhunú.

Tá córas aistrithe eolais na hÉireann inchomparáide le roinnt de na tíortha is fearr ina leith sin ar domhan:

- Gníomhaíocht um aireagáin – ar an meán, comhdaíonn Éire 25 iarratas nua ar phaitinn in aghaidh na bliana in aghaidh gach €100m i gcaiteachas taighde, atá ar aon dul leis an meán i gcás ollscoileanna meán-rangaithe sa Ríocht Aontaithe;
- Ceadúnú – ar an meán, táirgeann an córas taighde phoiblí 30 ceadúnas nua in aghaidh na bliana in aghaidh gach €100m i gcaiteachas taighde, atá ar chomhchéim le roinnt ollscoileanna móra le rá sna Stáit Aontaithe;
- Mac-chuideachtaí – ar an meán, tá Éire ag bunú ocht mac-chuideachta nua in aghaidh gach €100m i gcaiteachas taighde in aghaidh na bliana agus tá ráta marthanais trí bliana i gcás mac-chuideachtaí aici de 20 cuideachta in aghaidh gach €100m. Ní mór idir sin agus roinnt de na hinstiúidí taighde is fearr feidhmíochta sna Stáit Aontaithe.

Beidh an babhta reatha cistithe (TTSI 2) á reáchtáil go dtí deireadh 2016, agus tá clár comharba á cheapadh cheana féin. Chomh maith leis na haschuir traidisiúnta, is iad sin paitinní, ceadúnais agus mac-chuideachtaí, beifear ag díriú níos mó sa chéad chlár eile ar cháilíocht na maoine intleachtúla arna gineadh agus arna cosaint agus beidh sé sin le sonrú sna bearta tionchair a úsáidfear (mar shampla, comhshó mac-chuideachtaí ina gcuideachtaí nua-thionscanta ardacmhainne, agus an t-ioncam a ghintear ó phaitinní agus ó cheadúnais). Ag teacht le forbairt chomharba ar TTSI 2, déanfar oibríochtaí agus cistiú KTI a athbhreithniú in 2016 d'fhonn cinneadh a dhéanamh maidir le struchtúr i dtaobh aistriú eolais ó 2017 ar aghaidh.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.5	Comharba chun an Tionscnamh Neartaithe Aistriú Teicneolaíochta a chur chun feidhme agus dheanamh athbhreithniú ar na oibríochtaí Aistriú Eolais Éireann	Clár eile TTSI (TTSI 3) a sheoladh d'fhonn aistriú eolais a chur i bhfeidhm go daingean laistigh den chóras taighde phoiblí; oibríochtaí agus cistiú KTI a athbhreithniú.	RPFN, FÉ le Cumann Ollscoileanna na hÉireann	2017

Cuirfimid feabhas ar an leas a bhaineann fiontair Éireannacha as maoin intleachtúil

Cumasóir bunriachtanach is ea an mhaoin intleachtúil maidir le tacú le nuálaíocht sa bhonn fiontar. Is amhlaidh go meastar níos mó agus níos mó gur uirlis straitéiseach í maidir le luach a ghiniúint, agus déantar punanna maoine intleachtúla a mheasúnú ar bhonn margaí ionchasacha in ionad ar bhonn acmhainneacht na dteicneolaíochtaí. Dá bhrí sin, tá cearta maoine intleachtúla tagtha chun cinn mar bhloic thógála de chuid samhlacha gnó iomlána, a fhágann go bhfuil scil dea-bhainistíochta maoine intleachtúla ina toisc ratha chinntitheach i dtaobh gnó in a lán tionscal nuálach, agus go bhfuil bainistíocht maoine intleachtúla ina pointe fócais tábhachtach sa bheartas nuálaíochta.

I measc na dtacaíochtaí díreacha a chuireann an Stát ar fáil tá costais chomhairleacha agus comhdaithe maoine intleachtúla trí na scéimeanna ginearálta tacaíochta don T&F agus trí scéim Fhiontraíocht Éireann do Chuideachtaí Nua-thionscanta Ard-Acmhainne. Tá tacaíochtaí indíreacha ón Stát i ndáil le maoin intleachtúil ar fáil freisin chun gnólachtaí in Éirinn a spreagadh trí raon beart cánach éagsúil. I dtéarmaí tacaíochtaí níos boige, gníomhaíonn an Deasc Chabhrach AE um Chearta Maoine Intleachtúla mar chéad teagmhálaí úsáideach i leith fiosrúcháin faoi mhaoin intleachtúil, agus, ar an leibhéal náisiúnta, bíonn Oifig na bPaitinní ag gabháil do ghníomhaíochtaí múscaillte feasachta, ag obair di taobh leis na gníomhaireachtaí fiontraíochta.

I dtuairisc de chuid Technopolis in 2015³⁴, fuarthas go raibh easpa ginearálta feasachta ann i leith maoin intleachtúil agus nach raibh ann ach cumas teoranta i dtaobh bainistíochta maoine intleachtúla laistigh de bhonn fiontraíochta na hÉireann. Ina theannta sin, tacaíonn an taighde leis an tuairim go bhfuil feidhmíocht na hÉireann i dtaobh maoin intleachtúil taobh thiar den fheidhmíocht nuálaíochta ar leibhéal na ngnólachtaí, agus go bhfuil bunús ann i dtaobh idirghabháil beartais chun cabhrú le cur leis an úsáid a bhaineann gnólachtaí as maoin intleachtúil. Cinneadh sa tuarascáil sin gurb amhlaidh, chun an uailmhian a bhaint amach um ghníomhaíocht fheabhsaithe a bheith ag gnólachtaí i dtaobh maoin intleachtúil, go bhfuil gá le hidirghabháil beartais d'fhonn aird a dhíriú ar na deiseanna fiontraíochta a bhaineann le maoin intleachtúil agus féachaint le cur leis an gcumas bainistíochta maoine intleachtúla i ngnólachtaí.

34 Feabhas a chur ar na gníomhaíochtaí maoine intleachtúla sa bhonn gnólachtaí in Éirinn

Má dhéantar breithniú ar na cineálacha cur chuige a ghlactar i dtíortha atá chun tosaigh sa nuálaíocht, is léir go bhfuil an deis ann chun tacaíochtaí atá ann faoi láthair a athrú agus tacaíochtaí nua a thionscnamh chun méadú ar úsáid maoine intleachtúla a spreagadh ar fud ár mboinn fiontraíochta. Léiríonn an taighde gur chóir na tacaíochtaí sin don mhaoin intleachtúil a dhíriú ar fud gach cineál maoine intleachtúla (idir fhoirmiúil agus neamhfoirmiúil) agus gur chóir féachaint le cur le feasacht i dtaobh maoin intleachtúil, tacú le forbairt cultúir maoine intleachtúla níos láidre, agus tacú le feabhas ar eolas faoi mhaoin intleachtúil agus ar chumas bainistíochta maoine intleachtúla i ngnólachtaí ar fud an bhoinn fiontraíochta. Trí na tacaíochtaí sin um maoin intleachtúil a chur chun feidhme, tugtar le fios sa chleachtas idirnáisiúnta gur chóir na tacaíochtaí a bheith ceangailte leis an tírdhreach mór nuálaíochta agus tacaíochta gnó, agus nár cheart caitheamh leis an maoin intleachtúil mar shainábhar ar leithligh.

Nuair a chuirfear i bhfeidhm an Bosca Forbartha Eolais a fógraíodh i mBuiséad 2016 le dáta tosaíthe ar an 1 Eanáir 2016, beidh sé ina dhreasacht bhreise do chuideachtaí atá i mbun T&F, trína mbeidh ar a gcumas faoiseamh cánach a éileamh ar bhrabúis a eascraíonn as maoin intleachtúil incháilithe.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.6	Cur leis an bhfeasacht i dtaobh maoin intleachtúil	Cur leis an bhfeasacht i dtaobh na ndeiseanna atá ag gnólachtaí chun dul i mbun gníomhaíocht maoine intleachtúla.	RPFN, Oifig na bPaitinní, FÉ agus Oifigí Fiontair Áitiúil	2016 - 2020
5.7	Cur le cumas agus athléimneacht i dtaobh maoin intleachtúil ar leibhéal fiontar	Grúpa idirghníomhaireachta (faoi stiúir FÉ) a bhunú chun treochlár a fhorbairt le haghaidh cur le cumas agus athléimneacht i dtaobh maoin intleachtúil ar leibhéal na bhfiontar atá lonnaithe in Éirinn, atá gníomhach sa T&F agus atá dírithe ar an onnmhairiú.	FÉ, RPFN in éineacht le gníomhaireachtaí ábhartha	2016 - 2020
5.8	Infheistiú in oideachas forleathan i dtaobh maoin intleachtúil	Athbhreithniú a dhéanamh ar an deis chun modúil ar bhainistíocht maoine intleachtúla a chur san áireamh i gcúrsaí ábhartha san ardoideachas.	An tÚdarás um Ard-Oideachas, ROS	2017
5.9	Dul chun cinn na gníomhaíochta i dtaobh maoin intleachtúil i ngnólachtaí a thomhas	Cur chuige a fhorbairt chun dul chun cinn na gníomhaíochta i dtaobh maoin intleachtúil a thomhas agus monatóireacht a dhéanamh uirthi sa bhonn gnólachtaí.	Grúpa idirghníomhaireachta ag 5.7	2017

Cuirfimid creat maoine intleachtúla na hÉireann chun cinn d'fhonn an nuálaíocht a spreagadh

Aithnímid go bhfuil creat iomaíoch maoine intleachtúla riachtanach chun éascú don nuálaíocht, as a dtiocfaidh forbairt gheilleagraic agus méadú ar líon na bpost.

Faoin gcóras maoine intleachtúla, cruthaítear córas ina bhfuil cearta i bhfoirmeacha dlíthiúla éagsúla, idir fhoirmiúil agus neamhfoirmiúil: déantar cearta foirmiúla um maoin intleachtúil a chlárú de ghnáth, agus áirítear leo paitinní, dearáí tionsclaíochta agus trádmarcanna; is iondúil nach ndéantar cearta neamhfoirmiúla um maoin intleachtúil a chlárú go foirmiúil, agus áirítear leo rúin cheirde agus nithe faoi chosaint cóipchirt, amhail bogearraí, agus saothair cheoil agus ealaíne. Beag beann ar chineál na gcearta maoine intleachtúla, féachann an córas cosanta maoine intleachtúla chun cothromaíocht a bhaint amach idir an gá atá ag an lucht cruthaithe tairbhe gheilleagraic a bhaint as a gcruthúcháin nó a n-aireagáin ar lámh amháin, agus riachtanas an bheartais phoiblí i dtaobh éascú don nuálaíocht ar an lámh eile.

Thar thréimhse na straitéise, déanfaimid iarracht an córas maoin intleachtúla a neartú trí leanúint á athbhreithniú agus á nuachóiriú, i ndáil le cearta foirmiúla agus cearta neamhfhoirmiúla arson, trí bhearta reachtacha a thabhairt chun cinn chun déileáil le tosaíochtaí ar an leibhéal náisiúnta, an leibhéal AE agus an leibhéal idirnáisiúnta. Díreoidimid freisin ar riaradh an chirt d'fhonn feabhas a chur ar fhorfheidhmiú maoin intleachtúla ar chostas réasúnach.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
5.10	Athruithe reachtaíochta a bhaineann le cóipcheart a thabhairt isteach	Moltaí reachtaíochta a thabhairt chun cinn chun feidhmiú a dhéanamh ar leasuithe arna moladh ag an gCoiste Athbhreithnithe atá dírithe go sonrach ar fhéachaint an bhféadfaí leas níos mó a bhaint as eisceachtaí áirithe cóipchirt chun an nuálaíocht a chur chun cinn.	RPFN	2016 - 2017
5.11	Feabhas a chur ar roghanna i dtaobh paitinnithe le haghaidh gnó	Córas aonadach Eorpach um paitinní a chur chun feidhme agus a bheith ag obair le páirtithe leasmhara chun an cás a chur i láthair go ndéanfaí faomhadh trí reifreann ar Chúirt Aontaithe Paitinní a mbeadh láithreachta aici in Éirinn.	RPFN	2016 - 2017
5.12	Dul i ngleic le costas an fhorghníomhaithe i ndáil le maoin intleachtúil trí rochtain ar na cúirteanna ísle	Feabhas a chur ar shaincheisteanna inrochtaineachta agus costais i dtaobh forghníomhú maoin intleachtúla trí éascú d'fhorghníomhú na n-éileamh ar luach íseal trí na cúirteanna ísle.	RPFN, RDCC	2016 - 2017
5.13	Tacaíocht a thabhairt don Bhosca Forbartha Eolais	Forbairt a dhéanamh ar scéim imlíneach agus an reachtaíocht a ghabhann léi chun tacaíocht a thabhairt don Bhosca Forbartha Eolais maidir le sócmhainní incháilithe maoin intleachtúla.	RPFN, Oifig na bPaitinní	2016

6

I MBUN NUÁLAÍOCHTA LEIS AN AONTAS EORPACH AGUS AN DOMHAN MÓR

“...chun a bheith i mbun nuálaíochta san am atá le teacht, ní mór an oiread daoine, coincheapa agus réimsí éagsúla is féidir a thabhairt le chéile.”

- Carlos Moedas, an Coimisinéir AE um Thaighde, Eolaíocht agus Nuálaíocht

“Tagann an eolaíocht is mó tionchair ó chomhoibrithe idirnáisiúnta, ó fhoirne idirdhisciplíneacha inarb iondúil go mbíonn lucht acadúil agus lucht na tionsclaíochta páirteach. Agus ní iontas ar bith é sin, mar is ag na comhéadain a dhéantar cuid mhór den dul chun cinn san eolaíocht. Is ansin a tharlaíonn na rudaí spreagúla.”

- An tOllamh Mark Ferguson, Príomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtas, Ard-Stiúrthóir Fhondúireacht Eolaíochta Éireann

Beimid i mbun rannpháirtíochta leis an gcuid eile den domhan nuálaíochta

Ina cáil mar gheilleagar beag, oscailte, bíonn Éire ag brath ar éileamh seachtrach agus margaí idirnáisiúnta i gcomhair fás inbhuanaithe, leanúnach. Margadh domhanda is ea an margadh nuálaíochta agus taighde freisin – bíonn ról tábhachtach ag an gcomhar idirnáisiúnta sa taighde agus sa nuálaíocht maidir le forbairt agus inbhuanaitheacht córais nuálaíochta agus taighde den scoth. Déanfaimid an comhar taighde domhanda a éascú agus a fhorbairt agus bainfimid leas as, agus athmhúscloimid ár gcuid líonraí le comhpháirtithe domhanda chun réitigh a aimsiú ar fadhbanna comhroinnte na sochaí agus chun an nuálaíocht a shaothrú.

Uasmhéadaíonn an comhar idirnáisiúnta tionchar na hinffeistíochta idirnáisiúnta agus náisiúnta i dtaighde agus i nuálaíocht. Cuireann sé le forbairt na hÉireann mar chomhpháirtí taighde agus fiontair, lena leagtar béim ar fheabhas ár gcórais taighde agus nuálaíochta, lena ndéantar é a fheabhsú, agus lena n-éascaítear don rannpháirtíocht le diaspóra na hÉireann. Gné lárnach dár rannpháirtíocht sa chomhar idirnáisiúnta is ea ár dtaighdeoirí agus ár lucht fiontraíochta a bheith páirteach sna Creachláir AE um Thaighde agus Nuálaíocht. D'éirigh go maith linn i ndáil le cistiú iomaíoch a fháil faoi na Cláir sin. Is iad na hInstitiúidí Ardoideachais dár gcuid a fhaigheann formhór an chisítithe, agus is iad fiontair agus comhlachtaí poiblí a fhaigheann an chuid eile. Tá sé beartaithe againn tógáil ar an rath a bhí orainn roimhe seo agus tá sprioc uaimhianach €1.25 billiún leagtha síos againn don chlár reatha, Fís 2020, atá ar an gclár taighde agus nuálaíochta AE is mó riamh.

Trí pháirt a ghlacadh i gcomhoibriú déthaobhach, trí mheán comhaontuithe taighde agus nuálaíochta, cuirimid leis an acmhainn nuálaíochta atá againn, éascaímid do shoghluaisteacht na dtaighdeoirí, agus éiríonn linn barainneacht scála a bhaint amach. Sampla de sin is ea feabhas a chur ar an rochtain ar bhonneagair mhóra taighde – fágann an rannpháirtíocht sin go ndéantar an taithí a chomhroinnt, go bhfeabhsaítear an cháil atá orainn i dtaobh an taighde, go

mbíonn deiseanna nuálaíochta breise le tapú, agus go gcuirtear arís eile le feabhas ár gcuid taighde. Bíonn ár lucht cistithe taighde in earnálacha éagsúla i mbun comhar idirnáisiúnta d'fhonn tionchar a bheith acu ar chlár oibre Eorpacha agus idirnáisiúnta agus, ina theannta sin, d'fhonn cabhrú le tíortha i mbéal forbartha aghaidh a thabhairt ar na dúshlán atá le sárú acu.

Éiríonn na hiliomad leasa as rannpháirtíocht idirnáisiúnta ní hamháin dár dtaighdeoirí ach freisin dár mbonn fiontair agus dár ndéantóirí polasaí poiblí.

Doimhneoidimid rannpháirtíocht na hÉireann san AE

Díríonn ár rannpháirtíocht reatha ag leibhéal AE ar chuidiú leis an Réimse Taighde Eorpach a chruthú agus ar rannpháirtíocht na hÉireann i bhFís 2020 a uasmhéadú.

Rannpháirtíocht na hÉireann i bhFís 2020

Tá Fís 2020 le buiséad timpeall €78 billiún bunaithe ar thrí philéar:

- Eolaíocht den scoth
- Ceannaireacht thionscalaíoch
- Ag tabhairt faoi dhúshlán sa tsochaí

Díríonn an chéad philéar ar thaighde bunúsach. Faoin bphiléar seo cuireann An Chomhairle Eorpach um Thaighde (ERC), cuid ríthábhachtach de Fhís 2020, deontais ar fáil do thaighdeoirí aonair nó foirne taighde. Is é barr feabhais an t-aon chritéir amháin atá i gceist. Tá gnóthaithe go maith ag taighdeoirí Éireannacha na gradaim ardcháilíochta seo a bhaint amach go dtí seo faoi Fhís 2020. Tá sé mar aidhm againn tógáil ar an rath seo mar is tagarmharc barr feabhais domhanda chomh maith le Eorpach iad na gradaim seo.

Tá sé mar aidhm ag an bphiléar ceannaireachta tionsclaíche tacú le teicneolaíochtaí nuálaíochta a bheidh mar bhunús nuálaíochta trasna rannóg go léir. Tá níos mó fócas nuálaíochta leis an gClár Creata reatha le deiseanna ar fáil níos gaire don mhargadh. Áirítear sa philéar seo tionscnamh um Fhiontair Bheaga agus Mheánmhéide ar leith ar a dtugtar an Ionstraim um Fhiontair Bheaga agus Mheánmhéide agus Mearsheol go Nuálaíocht phíolótach.

Tá seacht bpríomhdhúshlán sochaíochta arna n-aithint ina bhféadfar éifeacht a bheith ag cistiú i dtaighde agus nuálaíocht do shaoránaigh na hEorpa. Áirítear orthu seo:

- Sláinte, folláine agus athrú déimeagrafach
- Slándáil bia, talamhaíocht agus foraoiseacht inbhuanaithe uisce mara agus farraige agus intíre, taighde agus an bithghéilleagar.
- Fuinneamh slán, glan agus éifeachtúil
- Iompar cliste glas agus comhtháite
- Gníomhú ar son na haeráide, comhshaol, éifeachtúlacht acmhainne agus amhábhair
- Domhan atá ag athrú is ea an Eoraip - sochaí chuimsitheach nuálaíoch agus mhachnamhach
- Sochaí shlán - ag cosaint saoirse agus slándáil na hEorpa agus a cuid saoránach

Chomh maith leis sin tacaíonn Institiúid Nuálaíochta agus Teicneolaíochta na hEorpa cuibhreannais chun cur le cumas nuálaíochta an AE ar ghnéithe a shamhlaítear mar phríomhdhúshlán shochaíochta don Eorpa. Tá rath bainte amach ag roinnt dár nInstitiúidí Ardoideachais agus fiontair trí dhul i dteagmháil leis na cuibhreannais seo (mar shampla i sláinte agus amhábhair) agus is é an uailmhian atá againn ná an rath sin a aithris i gcuibhreannais amach anseo.

Áirítear i measc na leas do rannpháirtithe rathúla, obair le príomhthaighdeoirí, eolas agus scileanna nua eolaíoch a fháil, rochtain ar mhaoiniú, rioscaí agus costais a roinnt agus - go ríthábhachtach naisc thrasnáisiúnta a thógáil ar féidir leo an bunús do chomhpháirtíochtaí chomhoibríochta amach anseo a chur ar fáil.

Faoi Chlár Creata 7 (FP7) an réamhtheachtaí d'Fhís 2020 d'éirigh linn cistiú €625 milliún a bhuanachan ag sárú na sprice náisiúnta de €600 milliún. D'Fhís 2020 tá ár n-uailmhian breis agus dúbailte agus sprioc €1.25 billiún leagtha síos againn. Áithnítear leis seo an fhorbairt shuntasach ar ár gcóras taighde agus nuálaíochta náisiúnta thar shaolré an Chláir Chreata 7 (FP7) agus clár chreata roimhe seo.

Tá straitéis náisiúnta chun tacú lenár rannpháirtíocht i bhFís 2020 agus í a thiomáint curtha i bhfeidhm agus cuireann Líonra Tacaíochta Náisiúnta, comhordaithe ag Fiontair Éireann cuidiú teagmhálach ar fáil dár dtaighdeoirí agus cuideachtaí chun a bheith rannpháirteach go gníomhach i bhFís 2020. Chun an filleadh ar Éirinn a bharrfheabhsú oibríonn an Líonra seo agus páirtithe leasmhara eile chun tionchar a imirt ar chlár oibre an AE i bhfábhar leasa na hÉireann.

Maoirsítear an iarracht náisiúnta aidhmeanna ár bhFís 2020 a bhaint amach agus cuirtear chun tosaigh í ag an nGrúpa Ardleibhéil (HLG) faoi cheannas na Roinne Post, Fiontar agus Nuálaíochta. Tá ionadaíocht ag ranna Rialtais agus gníomhaíochtaí a mhaoiníonn taighde ar an nGrúpa seo chomh maith leis an earnáil ardoideachais agus Idir-Thrádáil Éireann.

Beidh rath i dtionscnaimh de scála agus luach níos airde ná cheana ag teastáil chun an sprioc náisiúnta uailmhianach a bhaint amach. Chun é sin a aithint bunaíodh an Grúpa um Mholtaí do Thaighde Straitéiseach (SRPG) faoi choimirce an Ghrúpa Ardleibhéil. Tá an Grúpa um Mholtaí do Thaighde Straitéiseach (SRPG) faoi cheannas an Phríomhchomhairleora Eolaíche don Rialtas agus tá sé ag obair chun an fhorbairt ar mholtaí tionscadail níos mó a chatalú. Tá sé mar aidhm ag an gcur chuige straitéiseach seo lucht taighde agus cuideachtaí trasna rannóg a thabhairt le chéile chun deiseanna ar mhórsála a úsáid i bhFís 2020.

Chun tacú le comhoibriú Éireannach níos mó le tíortha eile san Eoraip agus an poitéinseal do bhuananna Fís 2020 ar scála mór a mhéadú dá réir forbrófar tacaíocht níos inbhuanaithe agus níos éifeachtaí go háirithe i réimsí inar féidir le hÉirinn gné uathúil dhíolacháin a chur ar fáil. Áirítear i measc na réimsí nirt seo ach gan a bheith teoranta dóibh:

- Muirí (breathnóireacht, fuinneamh agus uiscshaothrú)
- Talamhaíocht chliste/mhionchruinn
- Bia don tsláinte
- Cógais (forbairt agus déantús próisis)
- Micrileictreonaic
- Idirlíon Rudaí
- Ard-déantús ábhar/breisiúcháin
- Fuinneamh malartach
- Eangacha cliste
- Príobháideacht shonraí/ Sonraí Móra

Comhoibriú Fís 2020 Uile-Oileáin

Tá diminsean Thuaidh/Theas dár rannpháirtíocht i bhFís 2020 le sprioc €175 milliún le haghaidh chomhoibríthe Thuaidh/Theas. Déanann Grúpa Stiúrtha Fís 2020 Uile-Oileáin faoi cheannas Idir-Thrádáil Éireann rannpháirtíocht comhoibríthe Thuaidh/Theas monatóireacht ar leibhéil na dtionscadal Thuaidh/Theas agus tiomáineann siad é ar aghaidh trí fheachtas feasachta Idir-Thrádáil Éireann agus tógáil ar naisc thaighde idir na pointí teagmhála faoi seach Thuaidh/Theas. Tá comhoibriú rathúil Thuaidh/Theas ar siúl i réimsí Gníomhartha Marie Skłodowska-Curie, FT, sláinte agus agráibhia. Tá dlúthmhonatóireacht á déanamh ag an gComhairle Aireachta Thuaidh/Theas ar neartú an chomhoibríthe idir an dá dlínse chun leas frithpháirteach faoi Fhís 2020 a uasmhéadú.

Trí Chlár Imscrúdaitheora 2015 tá socrú comhoibríthe déanta ag Fondúireacht Eolaíochta Éireann (SFI) le ranna Rialtais agus gníomhartha cistithe Thuaidh agus Theas chun cumas a thógáil, feabhas a chur ar fhaisnéis a roinnt agus an pobal eolaíochta trasna oileán na hÉireann a ullmhú chun dul san iomaíocht, cláir mhaoinithe Fís 2020 a threorú agus a bhuachan. Áirítear i measc comhpháirtithe comhghaoinithe sa chlár seo an Roinn Fostaíochta agus Foghlama Thuaisceart Éireann, Teagasc, Suirbhéireacht Gheolaíochta na hÉireann, Foras na Mara, An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil agus an Chomhairle um Thaighde in Éirinn.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.1	€1.25billiún cistithe a dhainníú ó Fís 2020	Rannpháirtíocht eárnalach a optamú (an eárnáil ardoideachais, tionscal agus comhlacht taighde cistithe go poiblí) i bhFís 2020 chun an sprioc náisiúnta a bhaint amach.	Grúpa Ardleibhéil, Líonra Tacaíochta Náisiúnta Fís 2020, gníomhairí taighde	Ar feadh shaolré Fís 2020
6.2	Rannpháirtíocht agus cruthú cuibhreannas a chatalú chun tairiscint a dhéanamh ar thionscadail mórskála Fís 2020	a Anailís leanúnach ar dheiseanna mórskála chun naisc idir buntáistí Éireannacha agus comhpháirtithe poitéinsiúla do cuibhreannais a éascú. b Tacaíocht agus comhghaoiniú a chur ar fáil do thairiscintí móra do F2020 á dtreorú ag Éirinn	Grúpa Mholtaí um Thaighde Straitéiseach ag tuairisciú do Ghrúpa Ardleibhéil Líonra Tacaíochta Náisiúnta Fís 2020, Maoinitheoirí taighde	Ar feadh shaolré Fís 2020 Ar feadh shaolré Fís 2020
6.3	Tionchar a imirt ar Choimisiún an AE an clár oibre a fhoirmlíú agus leasa na hÉireann a léiriú	Faisnéis a iarraidh ó phobail pháirtí leasmhara ábhartha agus seasamh na hÉireann a léiriú go héifeachtach.	Líonra Tacaíochta Náisiúnta Fís 2020 Buanionadaíocht na hÉireann, an Bhruiséil Pobal Taighde na hÉireann	Ar feadh shaolré Fís 2020

CÁS-STAIDÉAR

An cuibhreannas DRIVE treoraithe ag RCSI agus AMBER

Tá an cuibhreannas DRIVE ag forbairt córas nua chun cealla inslin táirgeachta a sheachadadh níos éifeachtaí chun chóireáil diaibéitis. Ligimid do níos mó othar i gcás go bhfuil smacht lag orthu ar a bhail cóireáil níos fadthearmaí a fháil agus éileamh ar phaincréis dóntóra a laghdú. Scrúdóidh an cuibhreannas freisin teicneolaíocht DRIVE a chomhaontú le gaschill chealldhíorthaithe amach anseo chun infhaighteacht teiripe thrasphlandaithe d’othair go léir ag brath ar inslin a leathnú.

Tá an cuibhreannas treoraithe ag Coláiste Ríoga na Máinlianna in Éirinn agus AMBER - an tIonad Taighde Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI) Bithinnealtóireachta agus Ardábhar. Tá 14 comhpháirtithe ag an gcuibhreannas ó sheacht dtíortha na hEorpa. Áirítear i measc comhpháirtithe eile Éireannacha Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath, Ollscoil na hÉireann Baile Átha Cliath agus Bostún na hEolaíochta.

Tá €8.9 milliún cistithe á chur ar fáil ó Fís 2020 faoi Cheannaireacht na coda den chlár um Chumasú agus Teicneolaíochtaí Tionsclaíochta. Beidh an tionscadal ar siúl ó Mheitheamh 2015 go Bealtaine 2019.

CÁS-STAIDÉAR

An Cuibhreannas FíorLuacha, arna threorú ag Glen Dimplex

D’aithin Glen Dimplex deis i bhFís 2020 i ‘bhFuinneamh Éifeachtúil, Glan, Slán’ a lig dóibh a gcuid teicneolaíochta féin ‘Quantum’ i dtionscadal taighde píolótach mórskála a ghiaíil. Threoraigh siad cuibhreannas 12 bhall - FíorLuach - trasna ceithre tíortha na hEorpa le roinnt comhlachtaí móra fuinnimh ón Eoraip. Áirítear ina gcuid chomhpháirtithe in Éirinn, Intel, Eirgrid, Líonra BSL agus Ollscoil Éireann Baile Átha Cliath. Córas nua stórála is ea ‘Quantum’ a oibríonn trí fhuinneamh sa bhreis a ghintear ó fheirmeacha gaoithe ag amamma seachbhuaice a stóráil agus é a scaoileadh mar theas nuair is gá.

Bhí Glen Dimplex ag gnóthú ag lei0\$bhéil an AE roimh Fhís 2020. Thosaigh siad a bheith rannpháirteach go gníomhach i roinnt comhlachtaí AE a bhí bainteach leis an eárnáil fuinnimh i 2011 agus chuir siad le polasaí a fhorbairt trí choistí agus grúpaí oibre éagsúla. Le cabhair ranna Rialtais agus gníomhaireachtaí na hÉireann rinne siad naisc le Stiúrtóireachtaí ábhartha Choimisiúin na hEorpa ag tógáil caidrimh agus líonraí tábhachtacha agus ag dul i gcion ar agus ag sárthaispeánt a gcuid faisnéis aitheantais féin.

Mar thoradh ar an rath a bhí acu cuirfear €12 milliún cistithe ar fáil ó Fís 2020 agus as sin tiocfaidh €7.2 milliún go hÉirinn. Ag tosú ar an gcéad lá Meithimh 2015 tá FíorLuach ag baint úsáide as taispeántas fisiciúil agus samhaltú le chéile chun an chaoi a thaispeánt inar féidir le stóráil fuinnimh ar scála beag arna bharrfheabhsú trasna córas fuinnimh an AE le FT d’ardcháilíochta leasa a thabhairt go rannpháirtithe margaidh go léir. Beidh 1,250 tithe in Éirinn (Thuaidh agus Theas) an Ghearmáin agus an Laitvia rannpháirteach sa ghné thaispeántas fisiciúil den tionscadal.

Doimhneoidimid ár ngleic leis an gCiste Eorpach le haghaidh Infheistíocht Straitéiseach.

Tionscnamh is ea an Ciste Eorpach le haghaidh Infheistíochtaí Straitéiseacha (CEIS) arna lainseáil ag Coimisiún na hEorpa agus an Grúpa Bainc Eorpach Infheistíochta le chéile (BEI) chun cuidiú leis an mbearna reatha infheistíochta san Aontas Eorpach a shárú trí mhaoiniú príobháideach a shlógadh le haghaidh infheistíochtaí straitéiseacha. Tacóidh sé le infheistíocht i roinnt réimsí lena n-áirítear taighde agus forbairt agus cuirfidh sé tacaíocht ar fáil le haghaidh gnónna níos lú agus cuideachtaí lárchaipitlithe. Is é a shainchuspóirí ná an méid tionscnamh ardriosca arna chistiú ag an nGrúpa BEI a mhéadú agus tabhairt faoin teip sa mhargadh maidir le riosca a ghlacadh a chuireann bac le hinfeistíocht san Eoraip. Ní ciste CEIS - tá sé bunaithe ar dhearbhu AE de €16 milliún a thabharfaidh clúdach d'infheistíochtaí arna gcistiú ag an nGrúpa BEI. Tá sé mar aidhm aige €315 billiún a dhíghlasáil thar an tréimhse 2015-2017. Tá Éire tiomanta gníomhú leis an gclár seo a uasmhéadú go háirithe i réimsí taighde agus forbartha.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.4	Rochtain a dhéanamh ar phoitéinseal CEIS le haghaidh cistithe agus nuálaíochta in Éirinn.	Féachaint ar phoitéinseal tionscnaimh náisiúnta gníomhú leis an CEIS.	An Roinn Post, Fiontair agus Nuálaíochta (RPFN)	2016 - 2020

Optamóimid Cistí Struchtúracha na hEorpa

D'éirigh linn cistiú a fháil faoi Chistí Struchtúrtha agus Infheistíochta na hEorpa (ESIF) don tréimhse 2014-2020. Tá tacaíocht tugtha do chlár incháilithe faoi Chiste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa (CFRE) agus snáitheanna Chomhar Chríochach Eorpach (ETC) den ESIF. Tá sé mar chuspóir ag na clár seo a cháilíonn do mhaoiniú 50% cumas T&F tionscal-ábhartha a mhéadú trasna a réigiún faoi seach.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.5	Leas iomlán d'Éirinn ó Chistí Struchtúrtha agus Infheistíochta na hEorpa a chinntiú do thaighde agus nuálaíocht.	A bheith rannpháirteach go hiomlán i gclár CFRE agus CCE.	RPFN	2016 - 2020

Optamóimid ár ngníomhú sa Limistéar Eorpach Taighde (LET)

Sainnithníonn léarscáil bhóithre Limistéar Taighde Eorpach 2015-2020 roinnt *príomhthosaíochtaí feidhmite* ag a mbeidh an tionchar is mó acu is dócha ar chórais eolaíochta, taighde agus nuálaíochta na hEorpa. Tabharfaidh cion tairbhe na hÉireann agus Stát eile leasa trí éifeachtúlacht, éifeachtacht agus ardchaighdeán córas taighde an AE a bhreisiú trí shaordháileadh taighdeoirí, faisnéise agus teicneolaíochta agus mar sin tacú le iomaíochas eacnamaíoch agus réiteacha a fhorbairt ar dhúshlán shochoíochta a bhaint amach.

Leanfaimid leis na sé thosaíocht um an Limistéar Eorpach Taighde a chur chun cinn. Is iad seo:

- 1. Córais taighde náisiúnta níos éifeachtaí** – Córais taighde agus nuálaíochta náisiúnta atá deartha go héifeachtach agus ag feimhniú go héifeachtúil atá freagrach as cuspóirí gach Bhallstáit.
- 2. Tabhairt faoi dhúshlán mhóra agus an úsáid is mó is féidir a bhaint as infheistíochtaí poiblí in infreastructúir taighde le chéile** trí Thionscnaimh Chláir Nasctha an AE (JPIanna). Is é aidhm ghinearálta na dTionscnaimh Cláir Nasctha (JPIanna) ná iarrachtaí taighde náisiúnta a chomhthiomsú chun an úsáid is fearr a dhéanamh as acmhainní T&F na hEorpa agus tabhairt faoi dhúshlán chomhonta na hEorpa níos éifeachtaí i bpríomhréimsí. Tá scóip do chomhordú níos fearr agus níos mó tacaíochta ag leibhéal náisiúnta chun ár rannpháirtíocht sna clár sin a bhreisiú.

Optamaíonn infreastruchtúir taighde comhoibriú agus iomaíocht trasnáisiúnta freisin sa Limistéar Eorpach Taighde (LET) ag foirmliú na buncarraige do thaighde comhoibríoch sa saol acadúil agus i dtionscal. Tríd an bhFóram Straitéiseach Eorpach ar Infreastruchtúir um Bonneagar Taighde (ESFRI), ainmnítear infreastruchtúir mhóra (ar shuíomh amháin agus scaipthe) um leas fadtéarmach Eorpach via próiseas iomaíochta. Imrímid ról gníomhach ag leibhéal an AE san ESFRI, táimid mar chroípháirtithe i roinnt tionscadal ESFRI agus tá sé mar aidhm againn ár bpáirtíocht amach anseo a leathnú níos mó isteach i dtionscadail reatha agus nua atá dearbhaithe ag an ESFRI. Chun an rannpháirtíocht seo a dhoimhniú forbróimid léarscáil bhóithre le haghaidh infrastruchtúr taighde.

3. **Tá margadh oscailte le haghaidh taighde agus soghluaiseacht taighdeora** d'oibriú ár gcóras nuálaíochta agus tá réimse polasaí tacaíochtaí agus clár i bhfeidhm ag Éirinn chun tacú leis an soghluaiseacht sin mar atá imlínithe i gCaibidil 3 lena n-áirítear oifig EURAXESS Éireann á óstáil ag Comhlachas Ollscoileanna na hÉireann.
4. **Comhionannas inscne agus príomhshruthú inscne i dtaighde** - Imlínítear moltaí i gCaibidil 3 den straitéis seo chun dul chun cinn gairme do thaighdeoirí agus tionscnaimh atá i bhfeidhm faoi láthair a bhreisiú chun feabhas a chur ar rannpháirtíocht ban i dtaighde agus gníomhaíochtaí nuálaíochta.
5. **Faisnéis eolaíochta a scaipeadh agus a aistriú go hoptamach** - Tá ár dtiomantas do phrionsabal rochtain oscailte agus ár bpleananna chun é a chur i bhfeidhm imlínithe i gCaibidil 4. Go gairid ba chóir go mbeadh aschuir ó thaighde arna chistiú go poiblí ar fáil go poiblí agus d'úsáideoirí poitéinsíúla in oideachas, gnó, carthannais agus don earnáil poiblí agus don phobal go ginearálta. Samhlaítear sraith ghníomhartha chun feabhas a chur ar aistriú eolais in Éirinn mar atá imlínithe i gCaibidil 5.
6. **Diminsiún idirnáisiúnta** - Mar atá imlínithe sa Chaibidil seo tacaímid go hiomlán freisin leis an ngá le comhoibriú le tíortha lasmuigh den Eoraip chun tabhairt faoi dhúshlán mhóra shochoaíochta, chun rochtain ar mhargaidh nua agus éiritheacha a éascú agus chun mealltacht an LED do mheoin éirimiúla agus infheisteoirí ar fud an domhain a mhéadú.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.6	Comhordú náisiúnta éifeachtach a chinntiú agus maoirsiú ar rannpháirtíocht na hÉireann i dTionscnaimh Chlár Nasctha	Casfaidh an Grúpa Stiúrtha Náisiúnta le haghaidh Tionscnaimh Chlár Nasctha suas le dhá uair sa bhliain le cruinnithe déthaobhacha mar is cuí chun maoirsiú éifeachtach a chinntiú.	RPFN	2016 - 2020
6.7	Rannpháirtíocht náisiúnta a bhreisiú i dTionscnaimh Chlár Nasctha (JPI).	Baint níos mó i ngníomhartha Tionscnaimh Chlár Nasctha agus i dtionscnaimh LED - NET a fhorbairt.	cistitheoirí taighde ábhartha	2016 - 2020

Oibreimid le tíortha eile chun ár gcóras nuálaíochta a fhorbairt...

Tá comhaontais idir-rialtais dethaobhacha againn faoi láthair leis an tSín, an Ind agus an Seapáin. Tá roinnt ceardlanna, malartuithe agus comhthionscadail comhlíonta faoi na comhaontais seo. Leanfaidh líonra ambasáide na hÉireann le deiseanna a lorg le haghaidh comhoibrithe le tíortha tríú domhanda go háirithe iad siúd le hoideachas láidir agus naisc taighde le hÉirinn.

Éascaítear comhoibriú ar réimse saincheisteanna lena n-áirítear taighde agus nuálaíocht trí chruinnithe rialta d'Ard-Rúnaithe agus Rúnaithe Buana um ranna Rialtais ábhartha sa RA agus in Éirinn agus leanfaimid ar aghaidh leis an rannpháirtíocht seo le súil tuilleadh comhoibrithe a bhreisiú leis an RA. Comhoibríonn Éire freisin go dlúth le Tuisceart Éireann ar thaighde agus nuálaíocht lena n-áirítear trí Chlár INTERREG an AE deartha chun cumas nuálaíochta agus taighde tionscal-ábhartha trasteorainn a bhreisiú agus tá bunús láidir inar féidir comhoibriú a fhorbairt ar mhaithe le comhleas.

Is táirge Comhpháirtíochta T&F Éireann-SA ó Phróiseas na Síochána Tuaisceart Éireann lena mbaineann rialtais Stáit Aontaithe Mheiriceá, na hÉireann agus Tuaisceart Éireann ag obair le chéile ar mhaithe le dul chun cinn eolaíoch trí dheontais a bhronnadh do thaighde ar bhonn iomaíochta. Áirítear i réimsí fócais, sláinte, teileachumarsáide, fuinneamh agus níos déanaí talamhaíocht. Tá an Chomhpháirtíocht ag cabhrú le eolaithe agus innealtóirí ábhartha a nascadh trasna an tsoil acadúil agus tionscail chun cion tairbhe tábhachtach a dhéanamh trí eacnamaíocht agus deiseanna oideachais agus gairme a leathnú in eolaíocht agus innealtóireacht. Beidh fócas amach anseo timpeall leathnú i réimsí comhleasa do na trí dhlíne.

Beidh dul chun cinn freisin ar ár gcomhoibriú le tíortha eile trí thionscnaimh mar an clár Gradam Comhoibrithe Straitéisigh Idirnáisiúnta (ISCA) de chuid Fondúireacht Eolaíochta Éireann (SFI).

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.8	Comhoibriú leis an RA a bhreisiú	<ul style="list-style-type: none"> a. Comhchistiú leis an taighde cliniúil agus bithmhíochaine Iontaobhas Wellcome in Éirinn. b. Le Cumann Ríoga tacaigh le scéim Chomhaltachta Taighde Ollscoile le haghaidh taighdeoirí ag an luathchéim chun taighde a dhéanamh in Éirinn. c. Tacaigh le taighde comhoibrithe idir taighdeoirí ó Éirinn agus an RA i bpríomhréimsí. d. Féach ar roghanna chun tuilleadh comhoibrithe a dhéanamh mar Fhís 2020 agus Líonraí NCP. e. Le gníomhaireachtaí Comhshaoil RA i Share, tacaigh le taighde comhoibríoch le haghaidh fianaise chun buntacú le rialachán comhshaoil. 	<p>Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI), An Bord Taighde Sláinte (HRB)</p> <p>Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI)</p> <p>Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI), RTBM</p> <p>RPFN</p> <p>An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil (GCC)</p>	2016 - 2020
6.9	Féach ar chomhdeiseanna cistithe le Tuaisceart Éireann amach anseo	Breathnaigh ar mheicníochtaí faoi infreastruchtúr taighde, comhoibriú taighde agus malartú taighdeora	Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI), RTBM	2016 - 2020
6.10	Doimhnigh comhoibriú trí Chomhpháirtíochtaí T&F Éireann - na SA	<ul style="list-style-type: none"> a. Leathnaigh clár oibre Comhpháirtíochta i réimsí comhleasa go dtí na SA, Éire agus TÉ. b. Tacaigh le Cláir Cistí Neamhdhóthaineacha NSF/ GROW le haghaidh Comhaltaí Taighde Céimí (NSF) chun cuairteanna taighde a dhéanamh go hÉirinn. 	<p>RPFN, Tionscal Teicneolaíocht Faisnéise (TTF)</p> <p>Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI)</p>	2016 - 2020
6.11	Tionscnaimh leantacha leis an gclár Gradam Comhoibrithe Straitéisigh Idirnáisiúnta (ISCA) a fhorbairt	Forbair comhpháirtíochtaí cistithe le cistitheoirí idirnáisiúnta i dtíortha mar an tSín, an Bhrasáil, an Ind agus an tSeapáin chun tacú le tionscnaimh taighde comhoibrithe idirnáisiúnta.	Fondúireacht Eolaíochta na Éireann (SFI)	2016 - 2020

Glacfaimid páirt in Eagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta...

Ní mór d'Éirinn a bheith ina ball de na Príomheagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta (IROanna) le bheith ina Ceannaire Nuálaíochta Domhanda. Faoi láthair is ball den sé Eagraíocht Taighde Idirnáisiúnta (IRO) í Éire- An Ghníomhaireacht Spáis na hEorpa, an tSaotharlann Eorpach um Bitheolaíocht Mhóilíneach, an chomhdháil Eorpach um Bitheolaíocht Mhóilíneach, EUREKA, COST agus CECAM.

Rinneadh athbhreithniú ar na costais agus na leasa a bhain lenár mballraíocht de na heagraíochtaí seo agus na costais agus leasa poitéinsiúla naoi n-eagraíocht idirnáisiúnta eile i staidéar le déanaí³⁵. Maidir leis na hEagraíochtaí Taighde Idirnáisiúnta (IROanna) nach bhfuil Éire mar bhall orthu aithníodh leasa poitéinsiúla sna cásanna seo a leanas:

- Eagraíocht Eorpach um Thaighde Núicléach (CERN) - taighde núicléach ag baint úsáide as luasairí cáithníní agus brathadóirí
- Réadlann Eorpach sa Leathsféar Theas (ESO) - taighde réalteolaíoch ag baint úsáide as áiseanna breathnaithe talamhbhunaithe
- ELIXIR - infreastruchtúr d'fhaisnéis bitheolaíochta
- Eagar ísealmhnicíochta (LOFAR) - teileascóp raidió a úsáideann eagar mór braiteoirí ísealchostais. Glactar leis áfach nach mór cistiú le haghaidh nód náisiúnta a chinntiú roimh iarratas a dhéanamh le haghaidh ballraíochta de LOFAR.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.12	Cuir tús le hidirbheartaíochtaí leis an Eagraíocht Eorpach um Thaighde Núicléach (CERN) le haghaidh roghanna ballraíochta na hÉireann	Téigh i mbun idirbheartaíochta le CERN.	RPFN	2016
6.13	Tús a chur le hidirbheartaíochtaí leis an Réadlann Eorpach sa Leathsféar Theas (ESO) do roghanna ballraíochta na hÉireann	Téigh i mbun cainteanna leis an Réadlann Eorpach sa Leathsféar Theas (ESO).	RPFN	2018
6.14	Cuir tús le hiarratas ballraíochta a chur isteach le haghaidh ballraíocht iomlán ELIXIR	Stádas breathnóra dearbhaithe i 2015. Téigh i gceann próisis chun dul ar aghaidh go ballraíocht iomlán.	RPFN	2016
6.15	Déan athbhreithniú go foirmiúil ar bhallraíocht de na hEagraíochtaí Idirnáisiúnta um Thaighde (IROanna) gach cúig bliana ar a laghad	Déan athbhreithniú ar na costais agus na leasa bhallraíocht phoitéinsiúil EIT (IRO) ar bhonn leasa tionsclaíochta agus eolaíochta maidir le costas ballraíochta.	RPFN	2020

35 Athbhreithniú ar bhallraíocht na hÉireann ar Eagraíochtaí Idirnáisiúnta Taighde - Iúil 2015

Déanfaimid ár gcóras nuálaíochta a thagarmharcáil

Le trí bliana anuas rinne Éire maraon leis an Nua-Shéalainn, an Fhionlainn, an Danmhairg, Singeapór, agus Iosrael, Tionscamh na sé Ardghheilleagar Bheaga chun foghlama óna chéile agus tagarmharcáil a dhéanamh i gcoinne a chéile in eolaíocht, nuálaíocht, geilleagar agus gnóthaí eachtracha. Bhí an sruth eolaíochta agus nuálaíochta an-ghníomhach agus faoi threoir Fondúiteacht Eolaíochta na hÉireann (SFI) d'fhoilsigh treoir comhaontaithe chun dul i bhfeidhm ar mheasúnú i 2015³⁶.

Baill d'Eolaíocht na hEorpa is ea gníomhaireachtaí cistithe na hÉireann (SFI, HRB,IRC) - comheintiteas de chomhlachtaí móra AE go léir a mhaoiníonn taighde. Tá Éire ionadaithe ag an bPríomhchomhairleoir Eolaíochta ar an gComhairle Taighde Domhanda - grúpáil na gcistitheoirí taighde idirnáisiúnta móra go léir - agus an Chomhairle Idirnáisiúnta Eolaíochta (ICSU). Trí na comhlachtaí seo leanaimid ag cur le agus leas a bhaint as tionscnaimh agus polasaí eolaíochta idirnáisiúnta. Tá Fiontar Éireann tar éis dul isteach i ngníomh tagarmharcála freisin le gníomhaireachtaí nuálaíochta Eorpacha suntasacha tríd Phríomhchomhlachas Eorpach na nGníomhaireachtaí Nuálaíochta Náisiúnta.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
6.16	Coimeád ballraíocht ar eagraíochtaí cistiú taighde idirnáisiúnta; déan tagarmharcáil ar Éirinn agus glac le cleachtais is fearr aithne.	Déan Éire a thagarmharcáil i gcoinne tíortha móra, beaga agus tíortha an AE. Foghlaim agus glac le cleachtas, polasaí agus tionscnaimh is fearr aithne.	cistitheoirí taighde ábhartha	2016 - 2020

36 Ag leathnú Scóp na hÉifeachta. Éifeacht cláir taighde mhóra phoiblí a shainiú a mheasúnú agus a thomhas le ceachtanna ó sé ardghheilleagar beaga

7

FEIDHMIÚ
NUÁLAÍOCHTA**Cur chuige Uile-Rialtais**

Leanfaidh Éire ag glacadh le cur chuige Uile-Éireann maidir le polasaí nuálaíochta chun deimhin a dhéanamh de go gcuirtear an straitéis seo i bhfeidhm go comhtháite, go comhordaithe agus go sruthlíneach. Cuireann Aguisín 3 amharcléiriú ar an struchtúr rialachais a bheidh faoi bhun an chur chuige chun an straitéis seo a sheachadadh. Leanfaidh an Coiste Comh-Aireachta le príomhról a bheith aige maoirsiú a dhéanamh ar pholasaí eolaíochta agus nuálaíochta a fhorbairt agus a chur i bhfeidhm trasna ranna Rialtais ábhartha go léir.

Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020

Chun éifeachtúlacht acmhainní Stáit a uasmhéadú le maoirsiú a dhéanamh ar an straitéis seo chun í a chur ar aghaidh agus i bhfeidhm beidh an líon grúpa sa réimse seo sruthlínithe. Beidh an Coiste Idir-Rannach ar Eolaíocht, Teicneolaíocht agus Faisnéis (STI), an Grúpa Gníomhaíochta

Tosaíochta agus an Grúpa Ardleibhéil Fís 2020 cumaiscthe in aon ghrúpa comhtháite - an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 - and pléifidh an grúpa seo ansin le rudaí go léir ar an gclár oibre a phléigh na trí ghrúpa sin leo cheana.

Casfaidh an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 ar a chéile i dtrí fhoirmiú le socrúithe cliste clár oibre:

- Tiománfaidh agus rianfaidh foirmiú príomha cur i bhfeidhm na straitéise ag leibhéil foriomlán agus áireofar ionadaithe IDC mar chroíbhail.
- Beidh an dara foirmiú mar scáthán ar an nGrúpa Gníomhaíochta Tosaíocht Taighde agus beidh ról aige ar chur i bhfeidhm sraitheanna éagsúla na straitéise a chur ar aghaidh agus agus tuairisc a dhéanamh orthu ag leibhéal níos gráinní - sainaitheoidh an grúpa seo cad atá le déanamh ag cistitheoir/gníomhaireacht/roinn áirithe chun gníomhartha ag ardleibhéil sa straitéis a sheachadadh. Áireofar i mballraíocht an fhoirmithe seo baill IDC agus cistitheoirí taighde.
- Pléifidh an foirmiú deireannach le saincheisteanna AE ag inchorprú ról Grúpa Ardleibhéil Fís 2020 agus na saincheisteanna taighde níos leithne an AE ar nós deiseanna ag éirí ón gCiste Eorpach um Infheistíocht Straitéiseach. Áireofar sa bhallraíocht iad siúd ar an bhfoirmiú um chistitheoirí taighde, ionadaitheoirí comhlachtaí na nInstitiúid Ardoideachais agus Idir-Thrádál Éireann.

Beidh an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 ag leibhéal ArdRúnaí leis an Roinn Post Fiontair agus Nuálaíochta mar chathaoirleacht.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
7.1	Cuir an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 ar bun	Chun cur chuige comhtháite don straitéis seo a chur i bhfeidhm beidh an IDC, an RPAG agus F2020 HLG cumasctha chun grúpa amháin comhtháite chun cur i bhfeidhm na straitéise seo a thiomáint - an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020.	RPFN	2016

Naisc idir an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 agus grúpaí ábhartha eile

Beidh baint ag an ngrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 le líon príomhghrúpaí ag a bhfuil clár oibre taighde agus nuálaíochta agus a roinneann aidhmeanna i dtéarmaí seachadtha polasaí eolaíochta agus nuálaíochta. Mar shampla treoraíonn an Roinn Fuinnimh, Cumarsáide agus Acmhainní Nádurtha (RFCAN) Coiste idir-ghníomhaireachta idir-rannach ar Straitéis Taighde Fuinnimh a chuireann treoir straitéiseach agus maoirsiú do chóras taighde fuinnimh na hÉireann (a chuimsíonn gnéithe fíorthaighde go tráchtálaíocht) Chun sineirgí a uasmhéadú maidir le polasaí taighde fuinnimh a sheacadadh agus a fhorbairt, beidh ionadaithe DCENR ar an gCoiste ina mbaill freisin den Ghrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020. Tógfar cur chuige mar an gcéanna sa chás go bhfuil grúpaí eile bunaithe le clár oibre earnálach sa réimse taighde chun chur chuige uile-Rialtais um pholasaí eolaíochta agus nuálaíochta a sheacadadh go comhtháite a chinntiú.

Is é ról Teicneolaíocht Éireann ná comhlántacht agus comhtháiteacht uasta idir na cláir eolaíochta agus nuálaíochta agus tionscnaimh na gníomhaireachtaí fiontair (EI, IDA agus SFI) agus an tÚdarás Ardoideachais a chinntiú. Faoi scáth na Roinne Post Fiontair agus Nuálaíochta leanfaidh sé ag obair taobh le taobh leis an nGrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 le fócas ar leith ar shineirgí a bhreisiú i dtionscnaimh chun T&F a chur chun cinn. Gabhfaidh an Roinn Oideachais agus Scileanna le Teicneolaíocht Éireann de bharr an chomhéadain idir na gníomhaireachtaí fiontair agus an Earnáil Ardoideachais ag a bhfuil an príomhról roinnt cláir fiontair a sheacadadh. Leathnófar clár oibre Teicneolaíocht Éireann chun ról an Ghrúpa Tionscail Fís 2020 a ionchorprú chun treoir a thabhairt do chur chuige tras-ghníomhaireachta, tionscnaimh a fhorbairt agus a sheacadadh dírithe ar rannpháirtíocht i bhFís 2020 a mhéadú.

Leanfaidh an Grúpa Moltaí um Thaighde Straitéiseach arna threorú ag an bPríomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtais ag oibriú, le díriú ar chatalú, forbairt agus ag comhairliú ar mholtaí mórscála Fís 2020 lena n-áirítear moltaí inar féidir le hÉirinn ról mór nó príomhról a thógáil. Leanfaidh an Grúpa Taighde um Ardoideachais arna threorú ag an Roinn Oideachais agus Scileanna ag cur treoir straitéiseach ar fáil do chur chuige an earnáil ardoideachais. Rachaidh an dá ghrúpa seo isteach i gcainteanna leis an nGrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
7.2	Sineirgí a uasmhéadú idir an nGrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 agus grúpaí ábhartha eile sna réimsí eolaíochta agus nuálaíochta	Cuir i bhfeidhm meicníochtaí tuairisce neamhfhoirmiúla idir an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 agus grúpaí ábhartha eile chun comhtháiteacht i bpolasaí a fhorbairt agus a sheacadadh trasna ranna Rialtais go léir.	Ranna Rialtais ábhartha go léir	2016 - 2020

Ionchur páirtí leasmhara agus comhairle neamhspleách

Príomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtas

Cuireann an Príomhchomhairleoir Eolaíochta (CSA) comhairle ardleibhéil neamhspleách ar fáil ar pholasaí eolaíochta agus ar shaincheistanna ar leith atá ina n-ábhar imní don Rialtas agus comhlíonann ar son an Rialtais ról ionadaíoch /ambasadórach i réimse na heolaíochta. Chun an ról seo a chomhlíonadh féadfaidh an Príomhchomhairleoir (CSA), le dul i dteagmháil le comhairleoirí proifisiúnta/eolaíochta ábhartha de réir mar is gá a oibríonn faoi chlár oibre ranna rialtais eile. Beidh an Príomhchomhairleoir ina bhall den Ghrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 agus féadfar ionchur a sholáthar le hobair grúpaí ad hoc atá curtha ar bun a éileamh uaidh freisin mar shampla comhairle a thabhairt ar réimse fócais amach anseo le haghaidh polasaí eolaíochta nó cistithe. Tuairiscíonn an Príomhchomhairleoir go díreach don Aire Post Fiontair agus Nuálaíochta ach b'fhéidir go mbeidh air freastal ar chruinnithe Comh-Aireachta nó Coiste Comh-Aireachta ó am go ham.

Ionchur leathan páirtithe leasmhara

Beidh ionchur ó réimse leathan páirtithe leasmhara rí-thábhachtach chun aiseolas riachtanach agus tráthúil ar fheidhmiú an pholasaí agus comhairle a thabhairt ar threoir pholasaí amach anseo s chinntiú freisin. Faoin straitéis seo iarrfar ionchur ó pháirtithe leasmhara trí roinnt meicníochtaí. Leanfaimid le fóraim ar bhonn rialta chun aiseolas a fháil o thionscal, an saol acadúil agus ón tsochaí shibhialta ar fheidhmiú na straitéise. Iarrfar ionchuir freisin ó pháirtithe leasmhara mar gheall ar fheidhmiú cláir ábhartha go háirithe maidir le cláir nua. Glacfaidh Ionadaithe ó na hOllscoileanna agus Instiúidí Teicneolaíochta páirt san fhoirmiú AE den Ghrúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 freisin ag scáthánú a gcuid rannpháirtíochta sa Ghrúpa Ardleibhéil Fís 2020 go dtí seo.

Léiríonn se seo cur chuige tascbhunaithe do ghleic agus comhchomhairle páirtithe leasmhara. Chomh maith leis sin nuair is féidir iarrfaimid ionchuir agus comhairle ar pholasaí eolaíochta agus feidhmithe ó struchtúir comhairleacha reatha ar nós an Chomhairle Náisiúnta Curaclaim (CNC), agus comhéadan na Roinne Oideachais agus Scileanna (ROS) leis na hInstitiúidí Ardoideachais. Sa chás nach bhfuil sé seo cuí cuirfear grúpaí ad hoc ar bun chun tasc faoi leith a sheachadadh. Beidh grúpaí ad hoc mar sin faoi cheannas go neamhspleách agus tabharfar cuireadh do bhaill ó bhunús leathan páirtithe leasmhara páirt a ghlacadh ar bhonn pro bono leis an rúnaíocht curtha ar fáil ag an RPFN. Déanfaidh an chéad ghrúpa a bheidh curtha ar bun ábharthacht leanúnach na 14 phríomhréimse (arna ngrúpáil anois faoi sé réimse théamúil) a scrúdú sainaithe faoi Ghníomh Tosaíochta Taighde Náisiúnta agus tabharfaidh siad comhairle ar thosaíochtaí amach anseo.

Sláine Taighde

Saincheist rialachais a ritheann trasna cistitheoirí taighde go léir is ea Sláine Taighde. Baineann sláine taighde le feidhmíocht taighde go dtí na caighdeáin is airde proifisiúntachta agus cruinnis agus le cruinneas agus sláine an taifid taighde i bhfoilsíocháin agus áiteanna eile. Ní mór don chóras taighde a cháil a chosaint i ndáil le cáilíocht agus sláine a gcuid ionchur agus gníomhaíochtaí taighde le cinntiú go bhféadfaidh agus ár bpáirtithe idirnáisiúnta brath ar na haschuir seo chun fás agus forbairt sóisialta agus eacnamaíoch a chur chun cinn.

Chun cur chuige comhtháite ar an tsaincheist thábhachtach seo a chur chun cinn cuireadh grúpa oibre ar shláine taighde ar bun i 2011 ina raibh príomhionadaithe de mhaoinitheoirí taighde agus i 2014 glacadh le Ráiteas Polasaí Náisiúnta ar Shláine Taighde a Chinntiú in Éirinnag ionchorprú

deachleachtas idirnáisiúnta ar nós Cód Iompair Eorpach do Shláine Taighde agus an Deachleachtais ECFE um Shláine Eolaíochta a chinntiú agus Mí-iompar a Chosc.

Tá Fóram Náisiúnta ar Shláine Taighde - curtha ar bun faoi scáth an IUA agus tá plean gníomhaíochta forbartha aige chun plé le saincheistanna cleachtas agus polasaí ag éirí as deimhin a dhéanamh de gurb é ár gcóras sláine taighde an ceann is fearr ina rang a chinntiú lena n-áirítear:

- ag fiosrú conas is féidir le polasaithe agus próisis comhoiriúnú chun na príonsabail sláine taighde a chomhtháthú go hiomlán agus feasacht a ardú ar an tsaincheist seo i measc an phobail taighde
- ag comhtháthú polasaithe sláine taighde a chur i bhfeidhm laistigh de na feidhmeoirí taighde a bhaineann le foirne agus micléinn lena n-áirítear oiliúint chuí a fhorbairt/rolladh amach

Tá Fondúireacht Eolaíochta Éireann ag pólótu sraith iniúchtaí Sláine Taighde faoi láthair agus féachfar ar na hinniúchtaí seo a leathnú go náisiúnta chun feidhmeoirí taighde agus cistitheoirí go léir a chur san áireamh. Ba chóir meicníocht chaighdeánach a fhorbairt freisin chun torthaí aon imscrúduithe sláine taighde a fhoilsiú in Éirinn.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
7.3	A chinntiú go gcuirtear Polasaí Náisiúnta na hÉireann um Shláine Taighde a Chinntiú, i bhfeidhm, go ndéantar monatóireacht air agus go dtógtar air	<p>a. Treoirlínte deachleachtais chomhoiriúnaithe go náisiúnta, oiliúint churaclam, coinníollacha deontais agus próisis chun plé le láimhseáil mí-iompar taighde, a fhorbairt agus a chur i bhfeidhm.</p> <p>b. Comhaontaigh próiseas agus formáid chun toradh imscrúduithe sláine taighde a fhoilsiú le haird ar rialacháin reatha a bhaineann le mí-iompar agus smacht.</p> <p>c. Cuir san áireamh iniúchtaí pólótacha Fundúireacht Eolaíochta Éireann (SFI) a leathnú agus a shíneadh go cistitheoirí go léir sé sin scéim iniúchta roinnte náisiúnta</p>	Fóram Sláine Taighde cistitheoirí agus feidhmeoirí taighde	2016 - 2020

Rath a thomas

Ag tógáil ar obair an Ghrúpa Gníomhaíochta um Thosaíocht Taighde a d'fhorbair creat chun monatóireacht a dhéanamh ar infheistíocht phoiblí san Eolaíocht Teicneolaíocht agus Nuálaíocht (STI) tá roinnt táscairí ardleibhéil náisiúnta le spriocanna bainteacha go 2020 arna roghnú chun rath a thomhas chun an straitéis seo a chur i bhfeidhm. Beidh éifeachtacht agus seachadadh tráthúil raon gníomhartha sa straitéis seo ina phríomhtháscaire ratha agus tuairisceoidh an Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 go bliantúil don Choiste Comh-Aireachta maidir le dul chun cinn spriocanna ardleibhéil a bhaint amach agus gníomhartha a sheachadadh. Seachadfar príomhghníomhartha freisin tríd an bpróiseas Plean Gníomhaíochta do Phostanna. Déanfar measúnú ar an straitéis seo a chur i bhfeidhm ag méantéarma chun deimhin a dhéanamh de go bhfuilimid in am seachadtha agus gur féidir aon choigeartuithe riachtanacha a dhéanamh go tráthúil. Déanfar measúnú siarghabhálach freisin ar an straitéis seo ag deireadh a téarma chun forbairt a comharba a chur ar an eolas.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
7.4	Déan tuairisc chuig Coiste Comh-Aireachta ar dhul chun cinn na straitéise a chur i bhfeidhm	Tuairisceoidh an grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 go bliantúil chuig an gCoiste Comh-Aireachta ar an straitéis a chur i bhfeidhm lena n-áirítear dul chun cinn ar leibhéil infheistíochta riachtanaigh chun an sprioc 2.5% a chomhlíonadh	Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020	2016 - 2020
7.5	Measúnú na Straitéise seo	<p>a. Déanfar measúnú lár-théarma den straitéis seo ionas gur féidir coigeartuithe ábhartha a dhéanamh go tráthúil chun seachadadh rathúil a chinntiú ar an bhfís agus ar na cuspoirí.</p> <p>b. Déanfar measúnú siarghabhálach den straitéis seo chun forbairt a comharba a chur ar an eolas.</p>	An Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020	2018 2020

Rangú caighdeánaithe d'infheistíocht phoiblí i dtaighde

Faoi láthair déanann gach comhlacht um chistiú taighde taifead ar a gcuid infheistíochta i dtaighde ag baint úsáide as scéim rangaithe a fhreagraíonn dá mandáit agus dá réimse oibriúcháin. Is bac mór é do mhonatóireacht sistéamach, do mheasúnú bainistíochta agus éifeachta nach bhfuil scéim rangaithe leibhéal córais chaighdeánaithe ann chun infheistíocht phoiblí i dtaighde a thaifead. Chun an tsaincheist seo a réiteach forbrófar scéim catagóraithe caighdeánaithe a nglacfaidh cistitheoirí poiblí taighde go léir leis.

	GNÍOMH	CUR SÍOS	PRÍOMHFHREAGRACHT	AMLÍNE
7.6	Rangú caighdeánaithe d'infheistíocht phoiblí i dtaighde	<p>a. Tiomáin forbairt scéim catagóraithe caighdeánaithe a rianaíonn infheistíocht phoiblí i T&F bunaithe ar chóras aitheanta idirnáisiúnta.</p> <p>b. Glac le scéim catagóraithe caighdeánaithe a rianaíonn infheistíocht phoiblí i T&F.</p> <p>c. Fiosraigh an fhéidearthacht tachar Príomhthascairí Feidhmiúcháin Náisiúnta a aithint chun éifeacht infheistíochta Taighde Forbairt agus Nuálaíochta a thomhas le spriocanna bainteacha chun feidhmíocht an chórais a shíneadh.</p>	Grúpa Feidhmiúcháin Nuálaíochta 2020 cistitheoirí taighde go léir	2017

AGUISÍN 1

Ballraíocht Coiste Idir-Rannach ar Eolaíocht,
Teicneolaíocht agus Nuálaíocht

Roinn an Taoisigh

An Roinn Post Fiontair agus Nuálaíochta (Cathaoir)

An Roinn Oideachais agus Scileanna

An Roinn Talamhaíochta, Bia agus Muirí agus An

Roinn Sláinte

An Roinn Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha

An Roinn Comhshaoil, Pobail agus Rialtais Áitiúil

An Roinn Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe

An Roinn Airgeadais

An Roinn Gnóthaí Eachtracha agus Trádála

Údarás Ardoideachais

Príomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtas

AGUISÍN 2

Meadrachtaí agus Spriocanna

	MEADRACHT	BASELINE ³⁴	TARGET 2020	FOINSE SONRAÍ
1	GERD	€2.9bn	2.5% of OTN	RPFN
2	Méadaigh cistiú príobháideach T&F déanta san earnáil Ardoideachais	€24m in aghaidh	€48m in aghaidh	Suirbhé Forbairt Taighde Ardoideachais (HERD) (RPFN)
3	Méadaigh clárú máistreachtaí agus Ph.D sa taighde	1,750 (2015)	2,250	Údarás Ardoideachais (HEA)
4	Pearsanra Taighde ⁴⁴ i bhFiontar	24,785 (2013)	40,000	Suirbhé Caiteachas Gnó i bhTaighde agus Forbairt (BERD) (CSO)
5	Méadaigh líon gnólachtaí atá 45 a. gníomhach go nuálaíoch b. Feidhmeoirí T&F suntasacha c. Feidhmeoirí T&F móra	a. 58% b. 1,040 c. 170	a. 73% b. 1,200 c. 200	<i>Suirbhé ar nuálaíocht i bhFiontair na hÉireann (CSO)</i>
6	Spriocanna Tráchtálaíochta* a. Teicneolaíochtaí ábhartha tráchtálaíochta (Ceadúnais, Roghanna, Sannacháin) b. Mac-chuideachtaí c. Gnólachtaí Nuathionscanta Ardpoitéinsiúla (HPSUanna) ó Mac-Chuideachtaí d. Tionscnaimh taighde idir fiontar agus PRS	a. 124 b. 29 c. 11 d. 878	a. 175 b. 40 c. 16 d. 920	EI/Aistriú Eolais Éireann
7	Tarraingt Anuas Fís 2020	€620m faoi FP7	€1.25bn	Coimisiún na hEorpa
8	Scórchlár Feidhmíochta um Nuálaíochta: feidhmíocht	Feidhmeoirí T&F móra	+20 %	Coimisiún na hEorpa
9	An méid ar an eolas a mhothaíonn an pobal	49% (2015)	60%	Suirbhé baraiméadair

37 Is é 2014 bliain na bunlíne

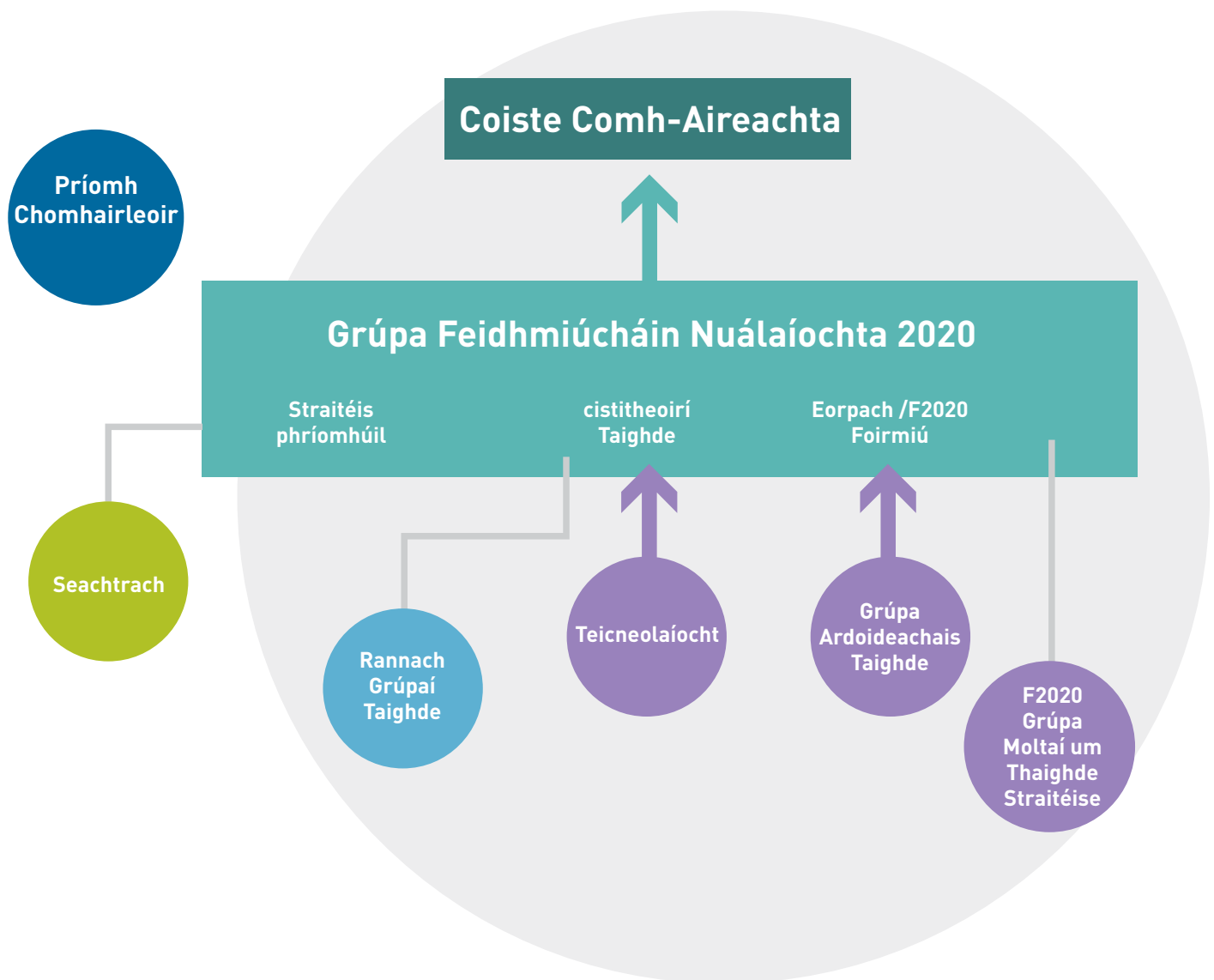
38 Áirítear taighdeoirí, teicneoirí agus tacaíocht d'fhoirne

39 Ag úsáid sainmhínte CSO.

40 Córas Taighde Poiblí

AGUISÍN 3

Governance



AGUISÍN 4

Gluais

ABSEI Suirbhé Gnó Bhliantúil ar Éifeacht Eacnamaíoch

BERD Caiteachas Gnó ar Fhorbairt agus Taighde

CDA Gradaim Forbartha Gairme

CERN Eagraíocht Eorpach um Thaighde Núicléach

COST Comhoibriú Eorpach in Eolaíocht agus Teicneolaíocht

CSA Príomhchomhairleoir Eolaíochta

CSET Ionad Eolaíochta, Innealtóireachta agus Teicneolaíochta

RCFAN An Roinn Cumarsáide Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha

RPFN An Roinn Post Fiontair agus Nuálaíochta

CTEFT Ciste Talamhaíochta na hEorpa le haghaidh Forbairt Tuaithe

FÉ Fiontar Éireann

EMBC An Chomhdháil Eorpach um Bitheolaíochta Mhoilíneach

EMBL Saotharlann Eorpach um Bitheolaíocht Mhoilíneach

EMFF Ciste Eorpach um Muirí agus Iascaigh

EPA An Ghníomhaireacht um Chaomhnú Comhshaoil

ERA Limistéar Taighde Eorpach

ERC An Chomhairle Eorpach um Thaighde

ERDF Ciste Forbairt Réigiúnaí na hEorpa

ESA An Ghníomhaireacht Eorpach Spáis

ESF Ciste Struchtúrtha na hEorpa

ESFRI Fóram Straitéiseach Eorpach um Bonneagair Taighde

ESI Struchtúrtha agus Infheistíocht na hEorpa??

ESO An Réadlann Eorpach sa Leathsféar Theas

ETAP Plean Gníomhaíochta do Theicneolaíochtaí Comhshaoil

EVA Breisluach Eacnamaíoch

FP7 Seachtú Creachlár an AE

FTE Coibhéis Lánaimseartha

GBAORD Leithreasáí busiúid Rialtais nó Aschuir ar Thaighde agus Forbairt

GERD Ollchaiteachas ar Thaighde agus Forbairt

GOVERD Caiteachas Rialtais ar Thaighde agus Forbairt

F2020 Fís 2020

HEA An tÚdarás um Ard-Oideachas

Institiúid Ard-Oideachas

HERD Taighde agus Forbairt Ard-Oideachais

HPSU Gnólacht Nuathionscanta Ardphoitéinsiúil

HRB An Bord Taighde Sláinte

IP Maoin Intleactúil

IRC Comhairle Taighde Éireannach

ISBP Nuálaíocht i Seirbhísí agus Próisis Ghnó

IUA Cumainn Ollscoileanna na hÉireann

KTI Aistriú Eolais Éireann

LIRE Earraí Móra de Threalamh Taighde

LOFAR Eagar Ísealmhínicíocht do Réalteolaíocht Raidió

MERIL Mapáil Infreastruchtúr Taighde Eorpach a Léarscáiliú

MI Foras na Mara

NRPE Gníomh Tosaíochta um Thaighde Náisiúnta

ECFE An Eagraíocht um Chomhar agus Fhorbairt Eacnamaíochta

OHIM An Oifig um Chomhchuibhiú sa Mhargadh Inmheánach

PAG Grúpa Gníomhaíochta Tosaíochta

PRTL Clár Taighde in Institiúidí Tríú Leibhéal

RDI Taighde, Forbairt agus Nuálaíocht

RPO Eagraíocht um Fheidhmíocht Taighde

RPSG An Grúpa Stiúrtha um Thosaíocht Taighde

SEAI Údarás Éireann um Fhuinnimh Inbhuanaithe

SFI Fondúireacht Eolaíochta Éireann

SIRG Deontas Taighde um Imscrúdaitheoir Tosaithe

SME Fiontair Bheaga agus Mheánmhéide

SRC An Bhraisle Straitéiseach Taighde

SSTI Straitéis d'Eolaíocht, Teicneolaíocht agus Nuálaíocht

STEM Eolaíocht, Teicneolaíocht, Innealtóireacht agus Mata

STI Eolaíocht, Teicneolaíocht agus Nuálaíocht

TTSI Tionscnamh Neartaithe Aistriú Teicneolaíochta

