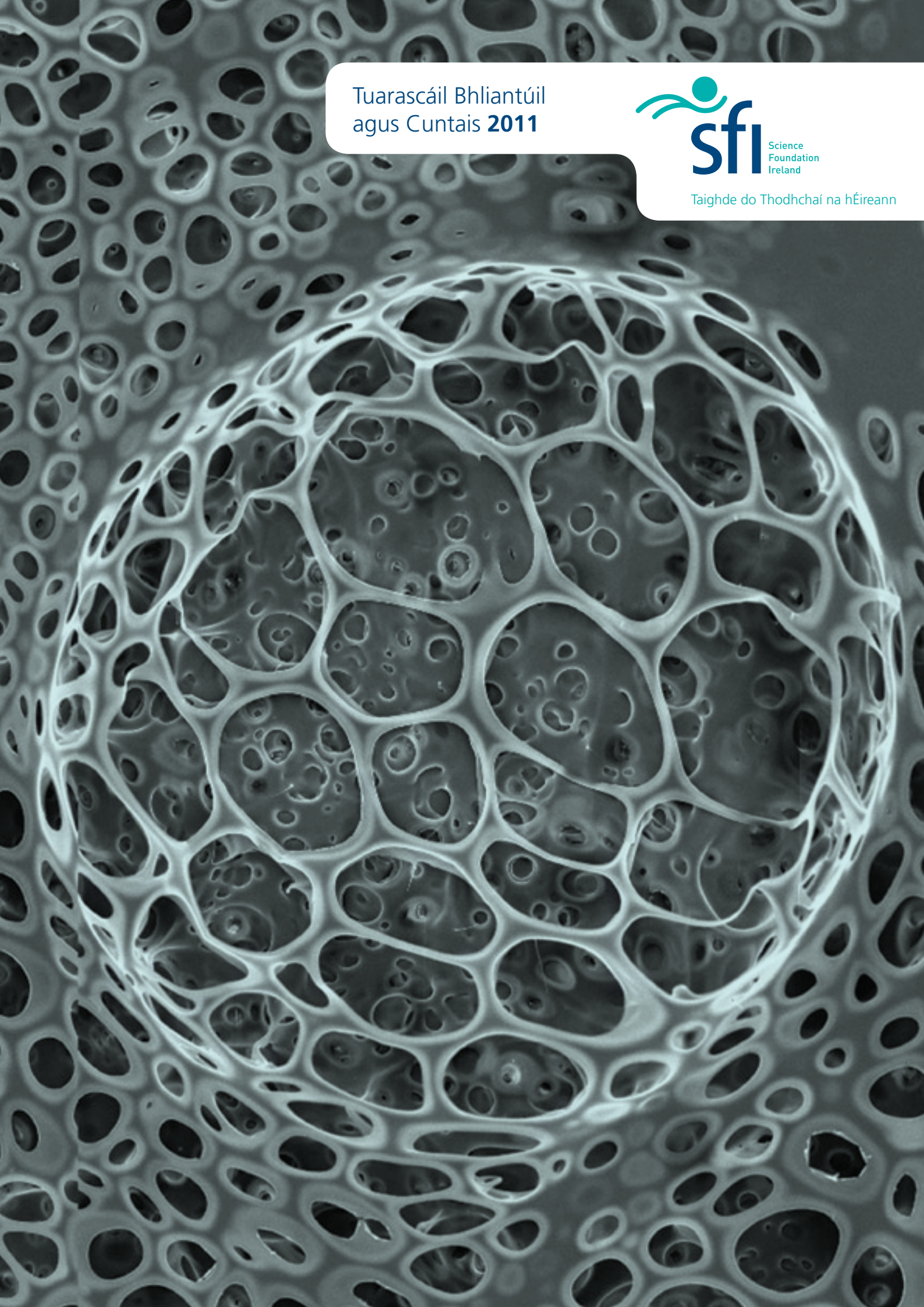


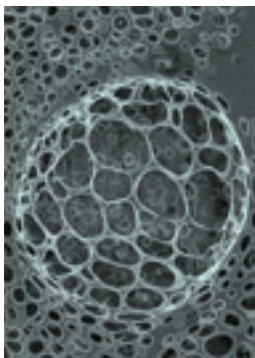
Tuarascáil Bhliantúil
agus Cuntais 2011



Taighde do Thodhchaí na hÉireann



Íomhá an chlúdaigh tosaigh



Comórtas Íomhá SFI 2011

'An Choirceog' ['The Hive'], íomhá tógtha ag an Dr. David McGovern in institiúid naineolaíochta Choláiste na Tríonóide Bhaile Átha Cliath, CRANN, de dhromcla póiriúil na polaiméire aigéid pholalachtaid-comh-gliocálach (PLGA) ainmnithe ag an Aire Taighde agus Nuálaíochta, Seán Sherlock TD, mar Íomhá Taighde SFI na Bliana don bhliain 2011 ag Cruinniú Mullaigh Eolaíochta 2011 de chuid SFI.

Tairgeann comórtas Íomhá Taighde SFI deis do thaighdeoirí arna maoiniú ag SFI íomhánna digiteacha a cruthaíodh le linn a gcuid taighde a chur faoi bhráid. Ba é an Dr. David McGovern faoi mhaoirseacht an Ollaimh John Boland, Príomhthaighdeoir i Scoil Cheimice Choláiste na Tríonóide, a thóg an íomhá buaiteach. Cuireadh trí íomhá is tríocha faoi bhráid don chomórtas ó ghrúpaí taighde ar fud na hÉireann.

Clár Ábhair

Fís agus Ráitis Mísin SFI	2
Bunluachanna SFI	3
Ráiteas an Chathaoirligh	6
Ráiteas an Ard-Stiúrthóra	8
Éachtaí 2011	10
Struchtúr Eagraíochtúil	24
Fógraí Reachtúla agus Eile	26
Ráitis Airgeadais 2011	30
Tiomantais Deontais agus Anailís Íocaíochtaí 2011	42

Fís SFI:

Beidh Éire ina ceannaire eolais domhanda a chuireann taighde eolaíoch agus innealtóireachta i gcroílár a sochaí chun forbairt eacnamaíochta agus dul chun cinn sóisialta a chumhachtú.

Misean SFI:

Forbróidh agus láidreoidh SFI taighde eolaíoch agus innealtóireachta agus a hinfreastruchtúr sna réimsí a bhfuil an luach straitéiseach is mó acu d'iomaíochas agus d'fhorbairt fadtéarmach na hÉireann.

Bunluachanna SFI

Cuireann na Bunluachanna seo a leanas taca faoi SFI

Sármhaitheas

Tugaimid maoiniú do thaighde den chéad scoth atá aitheanta go hidirnáisiúnta.

Bainteacht

Táimid tiomanta don ról atá ag SFI i bhforbairt na hÉireann agus don phobal taighde.

Straitéiseach

Táimid físeach, déanaimid pleanáil go fadtéarmach, agus infheistímid i dtaighde le hiarmhairtí chun leasa geilleagar agus sochaí na hÉireann.

Nuálaíocht

Táimid dinimiciúil, comhoibritheach, cruthaitheach agus freagrúil do riachtanais síor-athraithe ár ngeallsealbhóirí.

Ionracas

Spreagaimid muinín trí ghníomhú go cothrom, go hoibiachtúil, go macánta agus go trédhearcach sa bhealach ina bhfeidhmímid agus sa taighde a mhaoinímid.

Taighde teorann

Oibrímid ag teorainneacha an taighde. Déanaimid forbairt ar eolas, spreagaimid idirdhisciplíneacht agus cuirimid nascálacha le tionscal chun cinn.



Rinne eolaithe i gColáiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath fionnachtain thábhachtach maidir le conas a dhéanann cealla ailse iad féin a fhéinscrios

D'éirigh le taighdeoirí maoinithe ag SFI €66 milliún a fháil ó fhoinsí idirnáisiúnta

D'fhorbair taighdeoirí in Ollscoil Luimnigh foirmle do phionta foirfe leann dubh

D'fhorbair taighdeoirí Tyndall braiteoir micrishlise trínar féidir monatóireacht leanúnach a dhéanamh ar naíonáin i gcliabháin, ar othair ospidéal agus ar dhaoine atá i mbaol ó aipnia thoirmeascach, lena n-áirítear Siondróm um Bás Tobann Naíonán (SIDS)

Chuaigh Welocalize i gcomhar leis an Ionad um Chomhchruinniú na Chéad Ghluíne Eile mar Chomhpháirtí Tionscail

Tháinig méadú 15% ar chomhoibrithe acadúla. Is le comhlachtaí taighde idirnáisiúnta atá nach mór trí ceathrú de na comhoibrithe sin

Tháinig taighdeoirí SFI 5,740 foilseachán, arbh ionann agus méadú 15% ar líon na bliana 2010

Bhí taighdeoirí SFI rannpháirteach in 1,800 comhoibriú idirnáisiúnta a chuimsigh 68 tír éagsúil

Bhí taighdeoirí SFI rannpháirteach in 2,581 comhoibriú acadúil in 2011

Ráiteas an Chathaoirligh



Tá an-áthas orm Tuarascáil Bhliantúil agus Cuntais Airgeadais SFI don bhliain 2011 a chur i láthair.

Céim nua chun cinn in aistear SFI a bhí sa bhliain 2011. Ag cur tús lena dara deich mbliana ar an bhfód mar ghníomhaireacht eolaíochta an Rialtais, lean SFI ar aghaidh ar chomhcheim i ndáil le hinfheistíocht straitéiseach i dtaighde i réimsí na heolaíochta agus na hinnealtóireachta is dóchúlacha a dhéanfaidh eolas nua, teicneolaíochtaí ceannródaíochta agus fiontair iomaíochta a ghiniúint.

Lean SFI lena fócas maidir le tacú le fás inbhuanaithe eacnamaíoch in Éirinn. Ar cheann de na meicníochtaí atá mar bhonn le forbairt eacnamaíoch a thiomáint ó thaighde a bhfuil SFI ag tacú leis, tá nascálacha le tionscal. Ó bunaíodh SFI tá an-bhéim leagtha aici ar na naisc sin a fhorbairt agus is cúis áthais dom a chur in iúl, ag leanúint ar aghaidh ón bhfás in 2010, gur tháinig méadú 19% ar líon na nascálacha le cuideachtaí in 2011. Tá taighdeoirí á dtacú ag SFI ag obair i gcomhar le 246 cuideachta ilnáisiúnta agus le 337 FBM, ag cabhrú chun timpeallacht nua a bhunú ina bhfuil poist á gcoimeád agus á gcruthú.

I gcomhthéacs tráchtála, bunaíodh deich mac-chuideachta luathchéime in 2011 - níos mó ná dúbailt ar líon na gcuideachtaí (ceithre cinn) a bunaíodh in 2010. Ina theannta sin, d'éascair 39 teicneolaíocht cheadúnaithe ó dhámhachtainí gníomhacha in 2011, rud darbh ionann agus méadú suntasach de chuid 73% ar an 22 teicneolaíocht a tuairiscíodh in 2010. Tháinig méadú ar nochtadh aireagán an bhliain seo chomh maith, suas 10 go 170 agus comhdaíodh 79 paitinn i gcomparáid le 59 in 2010.

Thuiriscigh taighdeoirí SFI 5,740 foilseachán don bhliain 2011, méadú 15% ar líon na bliana 2010 agus méadú 41% ar an mbliain 2009. Tháinig méadú 15% ar chomhoibrithe idir acadóirí in 2011 i gcomparáid le 2010.

Bhí taighdeoirí maoinithe ag SFI freagrach as taighde ceannródaíoch i ndáil le Siondróm um Bás Tobann Naíonán, ailse, sárghrídíní, daille, teicneolaíocht nanabhraiteora, tuartha maidir le heipidéimí, víris ríomhaireachta, treochtaí sna meáin shóisialta, agus réimsí eile.

Bhí forbairt leanúnach linn tallainne SFI le feiceáil go soiléir arís in 2011, le líon grúpaí agus taighdeoirí ag daingniú deiseanna maoinithe ón earnáil phríobháideach agus ó fhoinsí idirnáisiúnta cosúil leis an gcomhairle mór le rá, an Chomhairle Eorpach um Thaighde agus 7ú Creachtlár an AE. Ina theannta sin, tugadh

aitheantas ar an leibhéal is airde don taighde den scoth ar bun ag taighdeoirí éagsúla maoinithe ag SFI, trí dhámhachtainí idirnáisiúnta a bheith á mbronnadh agus trí ardrangú domhanda, agus trí chuid eile acu a bheith á roghnú d'fhonn a gcuid saothair a chur i láthair ag mórthaispeántais idirnáisiúnta.

I gcaitheamh na bliana 2011 mhéadaigh na hullmhúcháin don bhFóram Oscailte EuroScience (Baile Átha Cliath, 11ú-15ú Iúil 2012) agus do Bhaile Átha Cliath, Cathair na hEolaíochta 2012, agus is amhlaidh a nascadh pobal na heolaíochta níos dlúithe le chéile chun ár n-inniúlachtaí a chur i láthair go hidirnáisiúnta.

Chríochnaigh an bhliain leis an gcéad treoir anatamaíochta dromchla 3D ar domhan á fhorbairt do mhic léinn leighis agus fisiteiripe, d'oiliúnaithe máinliachta agus d'ealaíontóirí, tionscadal dhá bhliain cómhaoinithe ag SFI.

In 2011, bhí baint shuntasach ag SFI chomh maith leis an díospóireacht náisiúnta maidir le conas a bheidh feidhm ag an Idirlíon digiteach agus céad ghlúine eile ar réimse na heolaíochta, trí cheardlanna ardeibhéal taighde-bhunaithe a reáchtáil i gcaitheamh na bliana.

Tháinig méadú 13% in 2011 ar líon na rannpháirtíochta in imeachtaí idirnáisiúnta de chuid SFI agus a taighdeoirí maoinithe, ag neartú ár ndintúir eolaíochta ar fud an domhain. I measc na n-ócáidí idirnáisiúnta le ról rithabhachtach ag SFI iontu bhí misean trádála an Rialtais, faoi cheannaireacht an Aire Post, Fiontar agus Nuálaíochta, Richard Bruton T.D., go dtí na Stáit Aontaithe i mí Mheán Fómhair.

In Éirinn, bhí bailiúchán bliantúil Cruinniú Mullaigh Eolaíochta SFI, a reáchtáladh i mBaile Átha Luain, ar an tionóil ba mhó de thallann taighde na hÉireann a tharla i gcaitheamh na bliana. Ba é téama an chruinnithe "Múnlú na Todhchaí Anois: Deiseanna Nua don Eolaíocht agus don tSochaí" [Shaping the Future Now: New Horizons for Science and Society], chuimsigh an Cruinniú Mullaigh spreagaitheasc ó eolaí buaite gradam na Stáit Aontaithe, oideoir agus fiontraí biteicneolaíochta, an Dr. Corey Goodman chomh maith le spreagaitheasc ó cheann de cheannródaíche tosaigh an idirlín, eolaí ríomhaireachta agus staraí, an tOllamh John Day.

In 2011, d'oibrigh SFI go dlúth in Éirinn agus thar lear lena comhghníomhaireachtaí 'Nuálaíocht Éireann', GFT Éireann agus Fiontraíocht Éireann, an Bord Taighde Sláinte, an tÚdarás um Ard Oideachas, Teagasc agus go leor eile nach iad. Ina theannta sin, lean SFI ag feabhsú a comhchaidrimh reatha le hinstiúidí ardoideachais agus, go háirithe, lena máthair-roinn, an Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta, le Roinn an Taoisigh agus le hoifigigh Rialtais agus comhaltaí an Oireachtais.

Ba mhaith liom mo bhuíochas a ghabháil leis na daoine agus na grúpaí uile a bhí rannpháirteach agus a thacaigh leis an eolaíocht agus nuálaíocht mar mheán téarnaimh agus fáis gheilleagraigh.

CÁS-
STADÉAR

01

Eolaithe Chorcaí rangaithe ina
gceannródaithe domhanda
um thaighde próibhitheach

Ba mhaith liom aitheantas a thabhairt do Bhord agus do chomhaltaí foirne SFI as ucht a gcuid tiomantais pearsanta agus gairmiúil i ndáil le hobair agus torthaí den scoth a sheachadadh, agus i gcaibrú leis an eagraíocht dul chun cinn leanúnach a dhéanamh i gcaitheamh na bliana 2011. Tá an ghníomhaireacht sofhreagrach do riachtanais na ndaoine siúd sa phobal eolaíochta agus tá sí lántiomanta a chinntiú go gcuirfimid lena bhfuil bainte amach againn le deich mbliana anuas. Sa chomhthéacs sin, ba mhaith liom buíochas ar leith a ghabháil le Comhalta Boird SFI an tUas. John Travers as ucht a chuid oibre mar Ard-Stiúrthóir ó 2010-2011 agus leis an Dr. Graham Love as ucht dul i mbun an róil sna míonna roimh cheapacháin an Ollaimh Mark Ferguson in Eanáir 2012.

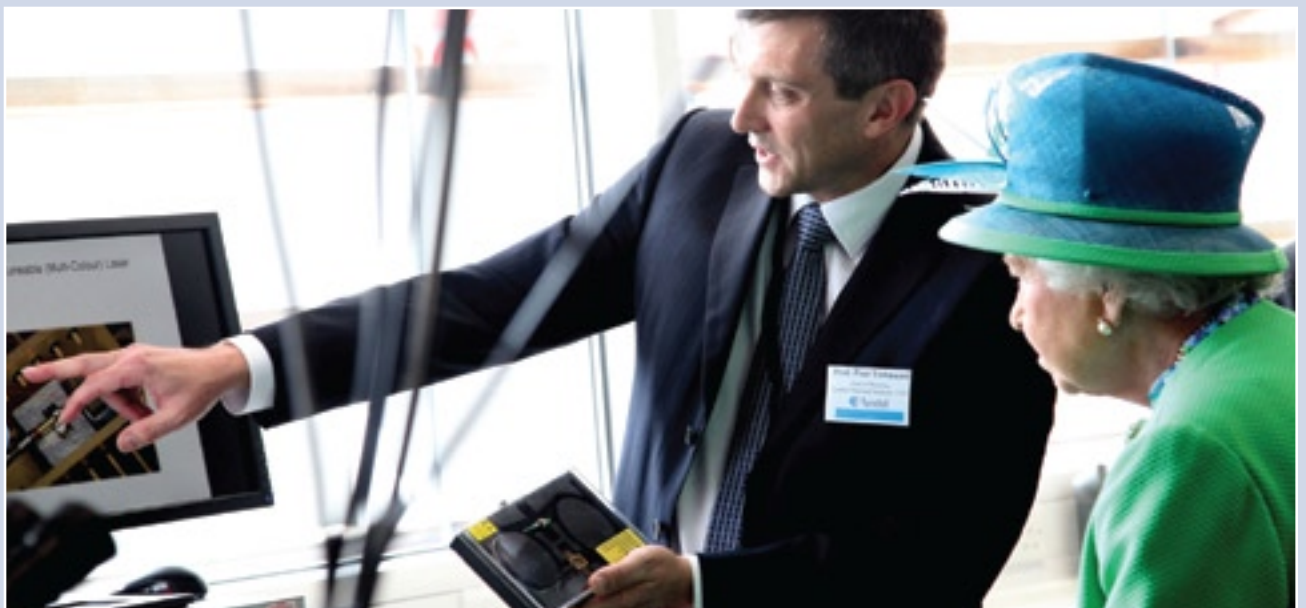
Is féidir a áitiú go bhfuil an eolaíocht níos feiceálaí in Éirinn sa lá atá inniu ann ná mar a bhí riamh. Tá aird á thabhairt ag an bpobal i gcoitinne, ag tionscail agus ag dreamanna nach iad ar an tairbhe ar féidir le taighde eolaíoch a sheachadadh, cibé acu i gcomhthéacs tráchtála, sóisialta, cúraim sláinte nó a leithéid. Tá súil agam gur féidir roinnt ama a chur i leataobh chun ábhair na Tuarascála Bliantúla seo a léamh agus aird a thabhairt ar an tionchar atá ag eolaithe bunaithe in Éirinn ar an domhan mórthimpeall orthu agus, níos ríthábhachtaí fiú, ar an domhan mórthimpeall orainn go léir.



An tOllamh Patrick Fottrell
Cathaoirleach

Tá eolaithe na hÉireann thar a bheith feasach ar bhonn domhanda.

Tá a fhianaise de sin léirithe in anailís dhomhanda Science Watch de chuid na gníomhaireachta rátála idirnáisiúnta neamhspleách Thomson Reuters, a rianaíonn treochtaí agus feidhmíocht i ndisciplíní taighde de réir fhoilseacháin eolaíochta. Tá Coláiste na hOllscoile, Corcaigh sa dara háit ar domhan i ndáil le taighde próibhitheach, go príomha de bharr foilseacháin ó thaighdeoirí in Ionad Cógasbhitheach an Bhia (APC). Tá an tuarascáil bunaithe ar luanna iomlána na bhfoilseachán taighde de an APC le deich mbliana anuas.



Taispeántar sa phictiúr A Soilse an Bhanríon Eilís II ar cuairt ar Institiúid Náisiúnta Tyndall i gCorcaigh, áit inar thug an tOll. Paul Townsend taispeántas le linn na Cuairte Stáit ar Éirinn.

Ráiteas an Ard-Stiúrthóra



Tá an-áthas orm Tuarascáil Bhliantúil agus Cuntais Airgeadais SFI don bhliain 2011 a chur i láthair.

Ar ghlacadh an phoist dom mar Ard-Stiúrthóir SFI ar 16 Eanáir 2012, thug mé faoi deara láithreach bonn an fuinneamh atá inti chomh maith leis an díograis chun na rathúlachta, na gnóthachtálacha atá bainte amach cheana féin agus an diongbháilteacht gan staonadh a chuireann bonn agus taca faoi ghníomhaíochtaí phobal eolaíochta na hÉireann sa lá atá inniu ann.

Thosaigh an eolaíocht san Eoraip thart ar 400 bliain ó shin, ach anois is feiniméan domhanda í. Tháinig fairsingiú ar thaighde eolaíoch i Stáit Aontaithe Mheiriceá sna blianta tar éis an Dara Cogadh Domhanda nuair a bunaíodh an Fhondúireacht Náisiúnta Eolaíochta (NSF), agus is uirthi sin atá Fondúireacht Eolaíochta Éireann (SFI) bunaithe. Tá sé suimiúil dá bhí sin machnamh a dhéanamh ar ráitis agus ar mheonta an ama sin agus ar cé chomh ábhartha atá siad maidir leis an lá atá inniu ann.

Ar an 17ú Samhain 1944, scríobh Uachtarán na Stát Aontaithe, Franklin D. Roosevelt i litir chuig an Dr Vannevar Bush, Ceann na hOifige Taighde agus Forbartha Eolaíochta:

“Tá teorainneacha nua na hintinne os ár gcomhair, agus má dhéantar iad a thaiscéaladh leis an bhfís, leis an mbuannaíocht agus leis an díograis chéanna mar a rinneamar sa chogadh seo is féidir linn fostaíocht níos torthúla agus níos fóintí a chruthú mar aon le saol níos torthúla agus níos fóintí...”

Ba cheart an fhaisnéis, na teicnící agus an taithí taighde atá forbartha ag an Oifig Taighde agus Forbartha Eolaíochta, agus ag na mílte eolaithe sna hOllscoileanna agus sa tionscal príobháideach, a úsáid sna laethanta síochána atá romhainn d’fhonn feabhas a chur ar an sláinte náisiúnta, fiontair nua óna n-eascróidh fostaíocht nua a chruthú, agus d’fhonn feabhas a chur ar chaighdeán náisiúnta na maireachtála.”

Ag cur a thuarascáil iomráiteach dar teideal ‘Science – The Endless Frontier’ faoi iamh, thug an Dr. Vannevar Bush freagra ar an Uachtarán Franklin D. Roosevelt trí mheán litreach dar dáta 5ú Iúil 1945, inar scríobh sé:

“I gcás táirgí nua, tionscail nua agus poist nua tá gá le breis feasachta ar dhlíthe an nádúir chomh maith le cur i bhfeidhm na feasachta sin chun críocha praiticiúla. D’fhonn poist bhreise

a chruthú beidh orainn táirgí nua níos fearr agus níos saoire a tháirgeadh. Tá an iomaí fiontair nua agus bríoch ag teastáil uainn. Ach ní thagann táirgí agus próisis nua chun cinn go láfnhorbartha. Bunaítear iad ar phrionsabail agus ar choincheapa nua, a thagann chun cinn mar thoradh ar thaighde bunúsach eolaíochta.”

Is tír bheag í Éire agus dá réir, d’fhonn go mbeadh an deis is rathúla aici i ndáil le bheith ina ceannródaí idirnáisiúnta fionnachtana, nuálaíochta agus fiontraíochta eolaíochta, ba cheart di a cuid iarrachtaí a dhíriú ar líon teoranta réimsí. Díriodh go sonrach ar an riachtanas uileghabhálach seo i gcaitheamh na bliana 2011, maidir le tosaíocht níos mó taighde a thabhairt d’earnálacha agus do dhisciplíní príomhúla, agus mar thoradh ar sin bhí foilsíú na Tuarascála de chuid an Ghrúpa Stiúrtha um Beartú Tosaíochta Taighde go luath sa bhliain 2012, agus atá anois ina Bheartas Rialtais agus ina phríomhchólún don Phlean Gníomhaíochta do Phoist de chuid an Rialtais.

I gcomhthéacs an chaoi ina bhfuil SFI ag rannchuidiú le gnóthachtálacha suntasacha i dtaighde eolaíochta agus i gcuidiú go díreach le téarnamh eacnamaíoch agus clú idirnáisiúnta na hÉireann, is iomaí sampla an-láidir a chuimsítear sa Tuarascáil Bhliantúil seo i ndáil leis an dul chun cinn atá déanta ag an eagraíocht in 2011.

Mar chuid lárnach d’éiceachóras na Fiontraíochta a dhéanann dianiarracht Éire a chur chun cinn mar láthair taighde, infheistíochta agus fostaíochta den scoth, lean SFI le maoiniú a dhéanamh ar thaighde agus ag cur oiliúna ar dhaoine, rud a bheidh ríthábhachtach chun cuideachtaí a mhealladh go hÉirinn mar aon le cuideachtaí a choimeád, a fhás agus chruthú in Éirinn.

Ó thráth a bunaithe, tá aghaidh tugtha ag SFI ar an gcricheadóireacht thraidisiúnta idir an saol acadúil agus an fhiontraíocht, ag déanamh dianiarracht timpeallacht chomhoibríthe a chothú. Is cúis spreagtha dom é, dá bhí sin, a fheiceáil go bhfuil méadú thar a bheith suntasach de chuid 158% tagtha ar líon na nascálacha idir tionscail agus an saol acadúil i measc pobal SFI le ceithre bliana anuas. Chomh maith leis sin tá méadú faoi dhó tagtha, le linn na tréimhse céanna, ar líon na gcuideachtaí ag obair le taighdeoirí maoinithe ag SFI.

Tosaíocht de chuid SFI sa bhliain 2011 ba ea naisc a bhunú le dreamanna nua agus eiseacha araon. Tháinig méadú 16% i gcaitheamh na bliana, i gcomparáid leis an mbliain 2010, ar rannpháirtíocht SFI le ranna Rialtais, comhlachtaí leathstáit, fondúireachtaí príobháideacha, carthanachtaí agus eagraíochtaí neamhrialtasacha.

Táim thar a bheith ríméadach gurbh le comhpháirtithe idirnáisiúnta a rinneadh trí ceathrú de chomhoibríthe acadúla SFI i gcaitheamh na bliana 2011. Ní hamháin go ndéanann labhairt os comhair lucht éisteachta domhanda teachtaireacht an taighdeora a mhéadú, ach cuirtear feabhas ar a gcuid caidreamh, eispéireas agus a gcuid deiseanna fás i dtimpeallachtaí acadúla agus tráchtála.

Ag breathnú romhainn amach agus ar an gcéad ghlúin eile de thaighdeoirí eolaíochta, is ann do chúiseanna dóchais réadúla. Léiríonn na figiúirí is déanaí (Márta 2012) ón CAO go bhfuil méadú suntasach (18%) tagtha ar líon na mac léinn ag roghnú cúrsaí eolaíochta inár gcuid Institiúidí Ardoideachais na hÉireann. Anois ag leibhéal nach bhfacthas a leithéid riamh roimhe seo, is féidir go mbainfí de thátaí as an éileamh seo go bhfuil tionchar díreach ag an infheistíocht leanúnach agus straitéiseach a rinneadh inár mbonneagar fisiceach agus intleachtach le deich mbliana anuas, mar aon le mealladh agus fás na gcuideachtaí eolaíocht-bhunaithe, ar dhearcadh na ndaoine faoin eolaíocht mar dheis ghairme shuimiúil agus inmharthana.

Tá gníomhaíochtaí for-rochtana SFI do leanáí scoile agus don phobal i gcoitinne ina ngnéithe tábhachtacha i ndáil le heolas níos fairsinge a fhorbairt ar thaighde eolaíoch agus ar a bhuntáistí don sochaí.

Soláthraíonn Baile Átha Cliath, Cathair na hEolaíochta 2012, agus óstáil an Fhóraitm Oscalte EuroScience deis shuntasach i ndáil leis an eolaíocht a chur i láthair do líon níos mó daoine, agus i ndáil le pobal eolaíochta na hÉireann a bheith in ann a ngnóthachtálacha a chur i láthair.

Ba mhaith liom mo bhuíochas a ghabháil le foireann agus páirtithe leasmhara SFI as ucht a dtoilteanas aghaidh a thabhairt ar dhúshláin agus ar dheiseanna nua, mar aon le glacadh leo, d'fhonn tionchar náisiúnta agus idirnáisiúnta a thionscain.

Cuirim fáilte roimh fhoilsiú na Tuarascála Bliantúla seo de chuid SFI a rianaíonn go leor de ghnóthachtálacha na ndaoine indibhidúla díograiseacha sin le linn 2011. Creidim gur cheart don uile dhuine an tuarascáil seo a léamh, nó ar a laghad dul ina comhairle, go háirithe iad siúd ar spéis leo conas mar a fheidhmíonn ár ngeilleagar agus conas mar atá infheistíocht i dtaighde agus i nuálaíocht eolaíochta ag cur le raon réimsí tábhachtacha an lae inniu agus na todhchaí: lena n-áirítear fuinneamh, bogearraí, anailísíocht sonraí, sláinte, eolaíocht ábhar, teicneolaíocht chumarsáide, braiteoirí s.rl.

Táim ag tnúth go mór le rath leanúnach na bhfionnachtana / na n-aireagán / an chruthaithe taighde den chéad scoth maoinithe ag SFI óna eascróidh tionchar tábhachtach eacnamaíoch agus sochaíoch, in Éirinn agus go hidirnáisiúnta araon.



An tOllamh Mark W.J. Ferguson
Ard-Stiúrthóir,
Fondúireacht Eolaíochta Éireann

CÁS- STAIÉAR

02

Srathú do phlaistigh agus ríomhairí níos fearr

D'fhéadfadh go mbeadh ríomhairí níos lú agus níos tapúla, ceallraí níos éifeachtúla agus plaistigh níos glaise romhainn amach más féidir linn úsáid a bhaint as mionsleanntaigh nó nainisraitheanna d'ábhair ar leith.

D'fhorbair an tOll. Jonathan Coleman agus a fhoireann san Ionad Taighde ar Nanastruchtúir agus Nanaghairis Oiriúnaitheacha (CRANN), bunaithe i gColáiste na Tríonóide, modh chun na hábhair seo a roinnt sna billiúin sraitheanna dá leithéid.

Sampla amháin is ea graifín, leatháin charbóin de thoirt adaimh atá an-láidir agus in ann leictreachas a sheoladh. Fuair an tOll. Coleman amach conas tuaslagán gallúnaí a úsáid chun cnapanna saora graifíte a athrú go dtí na billiúin sraitheanna lómhara graifíne.

D'fhéadfaí na mionsleanntaigh sin a chur le plaistigh chun iad a dhéanamh níos láidre agus ag an am céanna iad a choimeád éadrom. Mar sin féin, tá go leor feidhmeanna eile acu i réimsí na leictreonaice agus an bhraite. Tá an tOll. Coleman ag iarraidh an modh a chur i bhfeidhm anois ar ábhair eile a d'fhéadfadh ról a bheith acu maidir le stóráil nó giniúint fuinnimh.

De bharr a chuntas foilseacháin thuill sé áit in measc an 100 eolaí ábhar ab fhéarr ar domhan thar tréimhse deich mbliana idir Eanáir 2000 agus Deireadh Fómhair 2010, faoi mar a bhí tiomsaithe ag Thomson Reuters.



An tOll. Jonathan Coleman ag glacadh leis an dámhachtain Taighdeoir SFI na Bliana 2011 ón Uas. Seán Sherlock TD, Aire Taighde agus Nuálaíochta.



TRINITY COLLEGE DUBLIN
COLÁISTE NA TRÍONÓIDE, BAILE ÁTHA CLIATH



CRANN

Scileanna don Todhchaí – Céimithe CRANN

CÁS-
STAIDEAR

03

Sealbháíonn mic léinn PhD atá ag obair in CRANN raon éagsúil scileanna i rith na tréimhse a chaitheann siad ag obair san institiúid.

Oibríonn siad faoi mhaoirseacht Príomhthaighdeoirí ar saineolaithe idirnáisiúnta iad i réimsí dála uathfhorbairt mhóilíneach agus ábhair mhaighnéadacha, príomhréimsí taighde don chéad ghlúin eile de ghléasanna comhtháite. Sealbháíonn siad scileanna úrscothacha in úsáid ionstraimíochta micreascópachta agus próiseas íonghlan. Bíonn na mic léinn rannpháirteach i gcultúr ina bhfuil níos mó béime á leagan ar thaighde a bhogadh ón tsaotharlann go dtí an tionscal, agus ar thráchtáil teicneolaíochtaí trí cheadúnú nó mac-chuideachtaí.

Teastaíonn céimithe ardoilte PhD chun riachtanais na hard-déantúsaíochta i gcuideachtaí dála Intel Ireland a chomhlíonadh. Is léir do Intel go bhfuil na mic léinn PhD de chuid CRANN sáraithe, agus go mbíonn taithí acu ar infreastruchtúr ceannródaíoch agus comhoibríthe tionsclaíoch. In 2011, earcaíodh céimí ó CRANN le tabhairt faoi Thaighde Comhpháirteanna in Oregon, agus tá an céimí seo ar ais san institiúid arís ag obair mar Thaighdeoir Cónaithe Intel. Ba é seo an chéad socrúchán foirne Taighde Comhpháirteanna ó Intel USA in Éirinn. Chomh maith leis sin, d'earcaigh Intel Ireland 15 céimí PhD ó CRANN in 2011.



CRANN

Éachtaí

Ó bunaíodh SFI, tá roinnt príomhspricanna suntasacha curtha i gcrích, lena n-áirítear:

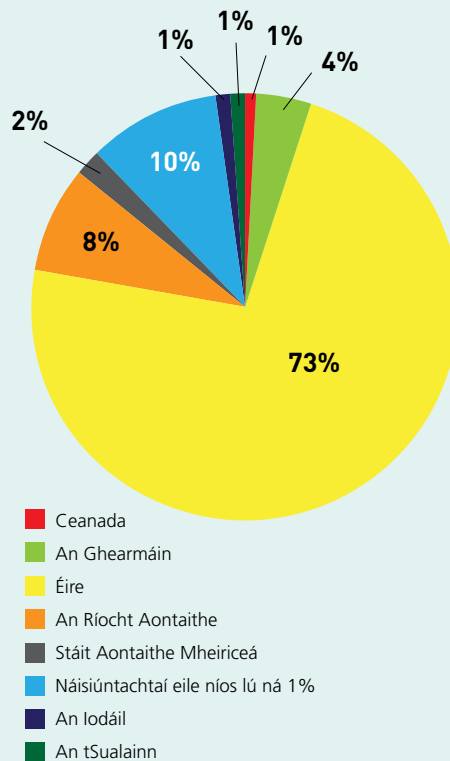
- bonn inchreidte d'fhoirne taighde den chéad scoth forbartha in earnáil oideachais na hÉireann;
- méadú i bhfoilseacháin eolaíochta – líon agus caighdeán na bhfoilseachán san áireamh;
- méadú ar líon na nascálacha idir an tionscal agus taighdeoirí acadúla;
- méadú ar an líon ceadúnas, paitinní agus fionnachtana a meastar go bhféadfadh spéis tráchtála a bheith iontu; agus
- samhlacha nua taighde forbartha idir an saol acadúil agus an tionscal i Lárionaid um Eolaíocht, Innealtóireacht agus Theicneolaíocht SFI (CSETanna) agus Braislí Taighde Straitéiseacha (SRCanna).

SFI ag cur le Caipiteal Daonna na hÉireann

Comhpháirt ríthábhachtach de thairiscint iomaíoch na hÉireann é lucht oibre ardoilte a bheith aici. Lean SFI le béim a leagan ar phobal daoine ardoilte a chruthú. Tá SFI anois ag tacú le thart ar 3,000 taighdeoir in institiúidí ardoideachais na hÉireann, faoi threoir breis is 300 príomheolaí.

Is neamh-Éireannaigh iad 23% de shealbhóirí dámhachtana SFI. I measc na náisiúntachtaí idirnáisiúnta san áireamh sna sealbhóirí dámhachtana tá an Ríocht Aontaithe (8%), an Ghearmáin (4%) agus SAM (2%). Is neamh-Éireannaigh iad 47% de chomhaltai foirne atá á maoiniú ag SFI.

Náisiúntacht na Sealbhóirí Dámhachtana in 2011



SFI ag Díriú ar Shármhaitheas Taighde

Tá sé ríthábhachtach díriú ar thaighde sármhaithe má tá Éire le leanúint ar aghaidh ag déanamh forbartha ar bhonn taighde éifeachtach a chuirfidh le forbairt gheilleagrach. Is príomhtháscaire iad foilseacháin agus luanna ar shármhaitheas an taighde a mhaoinítear. Comhpháirt ríachtanach de chur le cáil na hÉireann mar shuíomh le haghaidh ardchaighdeán taighde í infheistíocht SFI.

Trí infheistíocht SFI, tá Éire i ndiaidh a rangú idirnáisiúnta maidir le hacmhainn taighde eolaíoch a fheabhsú. Tá rangú na hÉireann ardaíthe ó uimhir 36 in 2003, agus tá seasamh comhdhlúite bainte amach aici di féin i measc an 20 tír is fearr anois. Is léir láidreachtai ar leith a bheith le tabhairt faoi deara i réimsí nideoige; táimid rangaithe san 8 áit i rangú domhanda na heolaíochta ábhar (tábhachtach i gcomhthéacs an tionscail leathsheoltóra) agus sa 3ú háit sa rangú Imdhíoneolaíochta (tábhachtach i gcomhthéacs an tionscail cúram sláinte).

Tábla na bhFoilseachán um Rangú Tíre 2011 (Thomson Reuters)

Liostaithe de réir Luanna in aghaidh an Pháipéir	
1	AN EILVÉIS
2	AN DANMHAIRG
3	SAM
4	AN ÍSILTÍR
5	ALBAIN
6	SASANA
7	AN TSUALAINN
8	AN BHEILG
9	AN FHIONLAINN
10	AN GHEARMÁIN
11	CEANADA
12	AN OSTAIR
13	IOSRAEL
14	AN IORUA
15	AN BHREATAIN BHEAG
16	AN FHRAINIC
17	AN ASTRÁIL
18	AN IODÁIL
19	TUAISCEART ÉIREANN
20	ÉIRE

In 2011 thuairiscigh taighdeoirí atá á maoiniú ag SFI 5,740 foilseachán a bhfuil piarmheasúnú déanta orthu. Is ionann é seo agus méadú 15% i gcomparáid le 2010. D'éascair 3,351 foilseachán as maoiniú SFI agus d'éascair 2,389 foilseachán as foinsí maoinithe eile. Lena chois sin, d'éascair 713 foilseachán tuairiscithe as dámhachtainí neamhghníomhacha. Tá comhúdair ainmnithe a bhfuil seoladh lasmuigh d'Éirinn acu luaite le 31% de na foilseacháin (1050).

SFI ag Obair le Tionscal

Bunaíodh SFI chun infheistíocht a thiomáint i dtaighde acadúil, infheistíocht a mbeadh tairbhe eacnamaíoch inbhuanaithe mar thoradh uirthi. Ceann de na modhanna atá in úsáid chuige seo ná comhpháirtíochtaí acadúla-tionscail. Tá roinnt clár bunaithe ag SFI atá dírithe go sonrach ar thacú leis an bpróiseas seo, clár CSET agus SRC mar shampla.

Le blianta beaga anuas, tá béim shuntasach leagtha ag SFI ar na naisc idir an tionscal agus an saol acadúil a fhorbairt, agus tá líon na nascálacha tionsclaíochta-acadúla beagnach dúbailte le dhá bhliain anuas. Bhí 1,035 nascáil idir an tionscal agus taighdeoirí SFI ag deireadh 2011 - méadú 19% ó 867 in 2010. Tá an iliomad nascálacha ag a lán cuideachtaí le raon taighdeoirí atá á mhaoiniú ag SFI agus is fianaise é seo go bhfuil buntáiste le baint as infheistíocht SFI san earnáil ardoideachais trí chéile.

Bhí taighdeoirí SFI ag obair le 583 cuideachta (i gcomparáid le 482 in 2010) chun taighde comhpháirteach a dhéanamh – méadú 21% nó 101 cuideachta breise ag obair le taighdeoirí SFI.



An tUas. Richard Bruton TD, Aire Post, Fiontar & Nuálaíochta agus an tUas. Seán Sherlock TD, Aire Taighde & Nuálaíochta i láthair ag fóram bricfeasta SFI dar teideal 'Eolaíocht & Tionscal: Ag Obair le chéile ar mhaithe le Téarnamh Geilleagrach'. D'fhreastail breis is 120 pearsa thábhachtacha ón tionscal agus ón earnáil taighde ar an imeacht ar mhaithe le léargas a thabhairt ar thaighde den chéad scoth atá ar siúl ar fud na hÉireann.

Braiteoir micrishlise réabhlóidí riospráide forbartha ag Institiúid Náisiúnta Tyndall

CÁS-
STADÉAR

04

Tá braiteoir micrishlise chun ráta riospráide duine a bhrath gan aon teagmháil a dhéanamh leis an duine a bhfuil grinníú á dhéanamh orthu forbartha ag foireann taighde in Institiúid Náisiúnta Tyndall, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh, faoi stiúir an Dr. Domenico Zito.

Trí úsáid a bhaint as an slis seo is féidir monatóireacht leanúnach a dhéanamh ar leanaí i gcliabháin, othair in ospidéal agus daoine eile atá i mbaol aipnia bhacúil, Siondróm um Bás Tobann Naíonán (SIDS) san áireamh. Is féidir an mhicrishlis a úsáid freisin chun tuirse thobann i measc tiománaithe feithicle a bhrath go luath.

Chomh maith leis sin, is féidir an teicneolaíocht braiteora a úsáid chun rudaí tábhachtacha eile a dhéanamh dála monatóireacht ar othair sa bhaile, sonraí fíor-ama a sheoladh chuig DGanna agus foirne liachta garchabhrach in ospidéal. Chomh maith leis sin, is féidir an mhicrishlis a úsáid chun monatóireacht a dhéanamh ar chorpachmhainne (tuirse) agus chun cúram sláinte féinoiriúnaithe a fhorbairt chun maireachtáil neamhspleách agus shláintiúil a éascú. In ainneoin a úsáidí is a d'fhéadfadh an mhicrishlis a bheith sa réimse bithleighis, féadfar an braiteoir micrishlise a úsáid chun rudaí eile a dhéanamh freisin a éilíonn brath gan teagmháil a dhéanamh ar nithe atá ag gluaiseacht.



Mhéadaigh an líon gaolmhaireachtaí le cuideachtaí ilnáisiúnta (MNCanna) 14% agus bhí os cionn 246 MNC rannpháirteach san áireamh in 2011. Bhí méadú 27% ar an líon nascálacha le fiontair bheaga agus mheánmhéide (FBManna). Tá 337 FBM anois ag obair le taighdeoirí SFI. Is ionann seo agus an chatagóir cuideachtaí is mó fáis atá ag obair le taighdeoirí SFI agus is ionann é agus méadú 38% ar an líon FBManna atá ag obair le Taighdeoirí atá á maoiniú ag SFI in 2010. Tá comhaontuithe dlíthiúla i gceist le breis is leath (56%) de na comhoibrithe seo.

Chomh maith leis sin, tuairiscíodh 96 nascáil le ranna rialtais/comhlachtaí leathstáit agus fondúireachtaí príobháideacha, carthanachtaí agus ENRanna.

Nascálacha Tionscail-Taighde in 2011 de réir Cineál Cuideachta

	Iomlán Nascálacha	Cuideachtaí Uathúla
Corparáid Ilnáisiúnta (MNC)	515	246
FBM	424	337
Ranna Rialtais nó Comhlachtaí Leathstáit	73	38
Fondúireachtaí Príobháideacha/ Carthanachtaí/Eagraíochtaí Neamhrialtasacha (ENR)	23	21
Iomlán de réir Dámhachtana	1035	642

Tá béim shuntasach á leagan anois ar thráchtálú taighde ag eascairt as grúpaí taighde a bhfuil SFI ag tacú leo. In 2011, thuairiscigh taighdeoirí roinnt aschur tráchtála, lena n-áirítear:

- 10 mac-chuideachta luathchéime
- 170 Nochtadh Aireagáin
- 79 Paitinn Comhdaithe
- 27 Paitinn Bronnta
- Rannchuidiú i ndáil le 21 Caihdeán
- 39 Teicneolaíocht Ceadúnaithe

CSETanna agus SRCanna de chuid SFI

Tá 28 ionad mór, tionscal-nasctha tógtha ag SFI (9 CSET agus 19 SRC) atá ag comhoibriú le breis is 325 cuideachta, ar mhaithe le tabhairt faoi thaighde atá ábhartha don tionscal.

CSETanna

Corcaigh



→ Ionad Cógasbhitheach an Bhia (APC), Coláiste na hOllscoile, Corcaigh

An Ghailimh



→ Institiúid Taighde na Fiontraíochta Digití (DERI), OÉ Gaillimh

Baile Átha Cliath



→ Ionad um Thaighde Nani-Struchtúir & Nani-Fheistí Oiriúnaitheach (CRANN), Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath



→ Ionad Taighde Teileachumarsáide (CTVR), Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath



→ Institiúid Diagnóise Bithleighis (BDI), Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath



→ Next Generation Localisation (CNGL), Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath



→ Bitheolaíocht Córas Éireann, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath



→ CLARITY, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath

Luimneach



→ Lero - Ionad Taighde Innealtóireachta Bogearraí na hÉireann, Ollscoil Luimnigh



Braislí Taighde Straitéiseacha (SRCanna)

Corcaigh

- Teicneolaíocht Faisnéise agus Cumarsáide um Oibríocht Foirgníochta Inbhuanaithe & Barrfheabhsaithe (ITOBO), Coláiste na hOllscoile, Corcaigh
- Fótónaic – Comhtháthú “Ó Adaimh go Córais” (PiFAS), Institiúid Náisiúnta Tyndall
- FORME - Ocsaídí Feidhmiúla agus Ábhair Ghaolmhara Leictreonaice, Institiúid Náisiúnta Tyndall

Luimneach

- Braisle Chógaisíochta Soladstaide, Ollscoil Luimnigh

An Ghailimh

- Líonra Barr Feabhais le haghaidh Bithábhar Feidhmiúil (NFB), OÉ Gaillimh
- Braisle Taighde Ghliceaeolaíochta an Bhia (AGRC), OÉ Gaillimh
- Institiúid Leighis Athghinteach (REMEDI), OÉ Gaillimh

Maigh Nuad

- Taighde Straitéiseach sna hArdgheoiteicneolaíochtaí (StratAG) Ollscoil na hÉireann, Má Nuad

Port Láirge

- Bainistíocht Uathnómach, Chónaidhme ar Sheirbhísí Cumarsáide Ceann go Ceann (FAME) Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge

Baile Átha Cliath

- Braisle Taighde na Bitheolaíochta Atáirgthe, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Ardbhith-aithris um Aistriú Fuinnimh Gréine, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Córais Fuinnimh Inbhuanaithe Leictreacha (SEES), an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Líonra Taighde Seachadta Drugaí na hÉireann (IDDN), an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Clique SRC, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Braisle Ríomha Matamaitice Airgeadais (FMC2) an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath
- Ionad Taighde Imdhíoneolaíochta (IRC), Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath
- Braisle Idirscaradh Eolaíochta na hÉireann, Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath
- Teiripic Mhóilíneach do Ailse Éireann (MTCI), Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath
- Precision, Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath

Taighdeoirí SFI

- Taighdeoirí Acadúla – Nascálacha tionscail suas **19%**
- Méadú **27%** ar an líon nascálacha le FBManna
- Taighdeoirí SFI páirteach in **1,035** nascáil tionscail
- Bhí taighdeoirí SFI ag obair le **583** cuideachta éagsúil



Reáchtálann SFI imeachtaí chun léargas a thabhairt don tionscal in Éirinn ar thaighde maoinithe. I mí Dheireadh Fómhair 2011, reáchtáil SFI agus Lónra Nuálaíochta Bogearraí na hÉireann (ISIN) sárthaispeántas speisialta dírithe ar an tionscal bogearraí. Reáchtáladh an tionscnamh comhpháirteach idir SFI-ISIN ar mhaithe le breis nasc a fhorbairt idir pearsana sa phobal taighde eolaíochta agus daoine atá ag obair sa tionscal bogearraí.

I mí na Bealtaine 2011, d’óstaigh SFI agus Pharmacemical Ireland (PCI) fóram comhoibríoch le Scoil Cógaseolaíochta Choláiste na hOllscoile, Corcaigh, a sholáthair ardán chun gníomhaíocht taighde cheannródaíoch i réimsí cosúil le teicneolaíocht anailíseach próiseas (PAT), ceimeamhéadracht, samhaltú próiseas agus teicneolaíochtaí coinbhéirseacha a chur ar thaispeánt d’fhigiúirí ceannródaíoch a dtionscal cógaisíochta na hÉireann. Bhí 85 duine i láthair ag an bhfóram, ionadaithe sinsearach ón tionscal cógascheimiceach in Éirinn agus taighdeoirí SFI ina measc.

SFI ag Cur le Cáil Idirnáisiúnta na hÉireann

Is léir go bhfuil taighdeoirí SFI ag cur go mór le cáil idirnáisiúnta na hÉireann san earnáil eolaíoch. Tá tionchar domhanda eolaíoch ag Éire anois ó tharla [in 2011] gur ghlac taighdeoirí atá á maoiniú ag SFI páirt in 1,800 comhoibriú acadúil idirnáisiúnta i 68 tír éagsúil. Is fianaise shoiléir é sin go bhfuil Éire ag cur lena tionchar san earnáil eolaíoch. Tá méadú suntasach tagtha ar an líon comhoibríthe le comhpháirtithe neamh-AE, agus tá sé seo tar éis an chatagóir AE neamh-Éireannach a shárú anois agus é ar an gcóhórt is mó. Tá sé mar aidhm le beagnach 90% de na comhoibríthe idirnáisiúnta seo taighde/foilsiú comhpháirteach a éascú. Is é a bhí mar thoradh leis seo ná go raibh baint ag taighdeoirí SFI le 1,050 foilseachán comhúdair le taighdeoirí atá lonnaithe ar fud na cruinne.

Comhoibríthe Acadúla in 2011 de réir Réigiúin

	Iomlán ó Mhaoiniú SFI	Foinsí Maoinithe Eile
Éire	672	26.0%
AE (neamh-Éireannach)	1128	43.7%
Neamh-AE	781	30.3%
Iomlán	2581	100.0%

D’fhógair Cisco infheistiocht €400,000 le hInstitiúid Taighde na Fiontraíochta Digítí (DERI) in OÉ Gaillimh, agus é mar aidhm a fhiontar líonraithe shóisialta agus ardán Cisco Quad a fhorbairt. Infheistear €100,000 breise i gcomhaontú straitéiseach taighde idir Cisco agus DERI do thionscadal dar teideal: “Forbairt i gcomhtháthú fíor-ama sonraí, moltaí agus anailís líonra shóisialta don Fhiontar Sóisialta Séimeantach” (ADVANSSE). Sa phictiúr tá (c-d) Mike Turley (POF, DERI, OÉ Gaillimh), Mike Conroy (bainisteoir ginearálta, Cisco na Gaillimhe), Keith Griffin (ceannaire sinsearach teicniúil Cisco Quad – Gaillimh), agus Stefan Decker (stiúrthóir, DERI, OÉ Gaillimh).

CÁS-STAIDÉAR

05

Barrfheabhsú um Sheachadadh Seirbhíse Sláinte Othar-Lárnaí



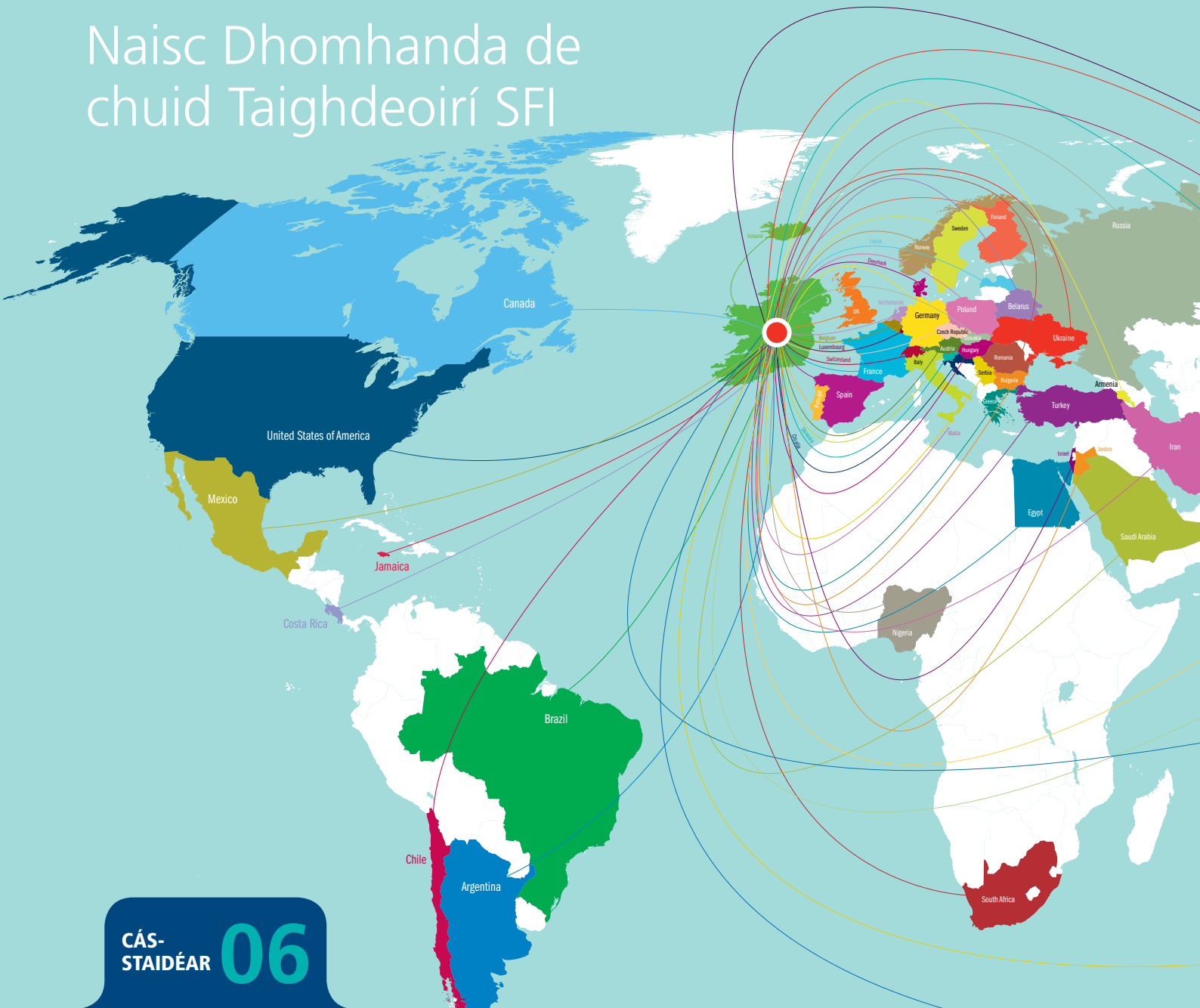
Dúshlán leanúnach don tSeirbhís Sláinte é seirbhís éifeachtach agus éifeachtúil a sheachadadh d’othair.

Deis a bhí sa chomhoibriú idir Ionad Ríomhaireachta Constraint Chorcaí (4C) i gColáiste na hOllscoile, Corcaigh (UCC) agus Feidhmeannacht na Seirbhíse Sláinte (FSS) scrúdú a dhéanamh ar mhúnlaí áirithe chun seirbhís a bharrfheabhsú. Dhírigh an comhoibriú seo ar rochtain a sholáthar ar dhiagnóisic, seirbhísí raideolaíochta go háirithe, arb ionann iad agus seirbhís ardáin agus gné lárnach i reáchtáil éifeachtach aon seirbhís ospidéal.

Tá spriocanna uailmhianacha sonraithe ag an FSS ar mhaithe le rochtain ar sheirbhís a fheabhsú agus deireadh a chur le liostaí feithimh raideolaíochta. Tá an comhoibriú seo ag cur leis an réiteach a theastaíonn chun deireadh a chur leis na liostaí feithimh seo.



Naisc Dhomhanda de chuid Taighdeoirí SFI



CÁS-STAIÉAR 06

Déanann Mac-Chuideachta Precision tráchtáil ar theicneolaíocht iniúchta cheannródaíoch

Ag eascairt ó thaighde a rinneadh ag Braisle Precision, áit ina forbraítear eolas eolaíoch agus teicneolaíoch le haghaidh feidhmeanna déantúsaíochta trí úsáid a bhaint as Plasma, tá táirge forbartha ag Sonex Metrology a sholáthróidh modh gasta, ísealchostais agus neamhsciosach chun lochtanna meicniúla a bhrath, táirge a d'fhéadfadh na milliúin Euro a shábháil do dhéantúsóirí.

I ngnáthmhonarcha déantúsaíochta leathsheoltóra, ciallaíonn an próiseas déantúsaíochta atá ann go dtógann sé 4-6 seachtaine sliseog amháin a dhéanamh, ach ní féidir an táirge a thástáil go dtí na laethanta deireanacha den phróiseas sin agus baineann costas an-ard

le locht ar bith sa phróiseas ag an tráth sin. Tá an teicneolaíocht dírithe ar lochtanna meicniúla i sliseoga leathsheoltóra agus griancheall a bhrath, lochtanna a d'fhéadfadh a bheith mar bhonn le teipeanna tubaisteacha dála briseadh agus dílannú sliseoige. Is teicneolaíocht uathúil an teicneolaíocht fhotafhuaimiúil ó tharla í a bheith neamhsciosach, ní gá an tsliseog a thadhall agus is féidir fadhbanna a bhrath ar an dromchla agus go domhain sa sileacan faoi na cisil theimhneacha.

Ciallaíonn na fachtóirí uathúla seo go raibh an teicneolaíocht an-oiriúnach agus iomaíochas ó thaobh déantúsaíochta próisis inlíne.

Tá Sonex, atá lonnaithe in DCU Invent ainmnithe mar Thosú Ardachmáinne (HPSU) um Fhiontraíocht Éireann (FÉ). Tá an chuideachta á thacú ag FÉ agus tá a Gradam Tráchtáilaithe 2011 buaite acu. Is iad na comhaltaí foirne Michael Cunningham, an tOll. Patrick McNally, an Dr. Stephen Daniels agus Dylan Fitzgerald.



CÁS-
STAIÉAR

07

Brúnn CLARITY Chun Cinn

Tá taighdeoirí CLARITY ag baint úsáide as dul chun cinn nua i dteicneolaíochtaí cliste braiteora inchaite chun beachtas agus inatáirgeacht ag comórtais dairteanna a fheabhsú.

Tá comhalta iardhochtúireachta CLARITY, Michael Walsh, agus a chomhghleacaithe in Institiúid Náisiúnta Tyndall agus in Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí, ag obair leis an imreoir gairmiúil dairteanna William O'Connor, chun scrúdú a dhéanamh ar mhodhanna spriocdhírthe caitheamh dairteanna imreoirí ag baint úsáide as teicneolaíocht braiteora inchaite agus é mar aidhm deiseanna scórála a fheabhsú. I measc na mbraiteoirí atá in úsáid tá támhaonaid tomhais gan sreang (WIMUanna) a thomhaiseann claonadh, fórsa, luas agus uainiú caithimh mar aon le córas gabhála gluaisne optaigh 3D a úsáidtear le haghaidh tagarmharcála.

Is é an cleachtas traidisiúnta atá ann i ndáil le spóirt bheachta dála dairteanna, ná eolas bithmheicniúil a ghabháil trí úsáid a bhaint as córas gabhála gluaisne 3D agus ceamara.

Tá teicneolaíocht braiteora inchaite ísealchostais forbartha ag an bhfoireann a chiallaíonn gur féidir na tomhais seo a ghabháil áit ar bith, am ar bith.



- Ghlac Taighdeoirí/foirne SFI páirt i **5,251** imeacht idirnáisiúnta
- Tá Taighdeoirí SFI nasctha le cuideachtaí i **29** tír éagsúil
- Tá Taighdeoirí SFI páirteach in **1,800** nascáil acadúil idirnáisiúnta
- Tá comhpháirtithe Thaighdeoirí SFI lonnaithe i **68** tír

Tairbhe a bhaint as Margadh an Leighis Athghintigh

CÁS-STAIDÉAR

08

D'fhonn tairbhe a bhaint as deiseanna i margadh fairsingíoch an leighis athghintigh, bunaíodh Orbsen Therapeutics Limited in 2006 mar mhac-chuideachta chun maoin intleachtúil nua forbartha ag taighdeoirí atá á maoiniú ag SFI san Institiúid Leighis Athghinteach (REMEDI) in Ollscoil na hÉireann, Gaillimh a fhorbairt agus a thráchtáil.

I rith na tréimhse sin, dhírigh Orbsen Therapeutics ar theicneolaíochtaí dílsithe a fhorbairt atá deartha chun cealla stróma íona agus sainithe ó raon speicis a leithlisiú. Cuirfidh gné ilspeiceas de theicneolaíocht Orbsen ar chumas taighdeoirí bogadh gan stró ón tsaotharlann taighde chuig an gclinic.

Tá na modhanna leithlisithe nua seo an-úsáideach go háirithe le dian-treoirí nua ag teacht ó EMA (Eoraip) agus BSI (an Bhreatain) i ndáil leis an ngá atá le húsáid a bhaint as cealla sainithe agus íona i dteiripí ceall. Éascóidh teicneolaíochtaí Orbsen forbairt teiripí a bhfuil na treoirí nua rialála seo á gcomhlíonadh acu.



Miondealú ar Shuíomh agus ar Ról na gComhaltaí ag Imeachtaí Idirnáisiúnta in 2011

	Éire	AE (gan Éire san áireamh)	Lasmuigh den AE	Iomlán
Óstach	126	56	37	219
Comhalta Choiste an Chláir	78	175	112	365
Aoichainteoir	298	593	383	1274
Páipéar curtha i láthair	309	703	397	1409
Póstaer curtha i láthair	427	485	346	1258
Rannpháirtí Cruinnithe	340	288	98	726
Iomlán	1,578	2,300	1,373	5,251

Thug SFI faoi roinnt imeachtaí/sárthaispeántas idirnáisiúnta suntasach i rith 2011:

- Reáchtáladh cruinniú bliantúil Chumann Mheiriceá um Chur chun Cinn na hEolaíochta i mí Feabhra 2011 i Washington D.C. Ghlac SFI páirt sa chomhdháil, i gcomhar leis an bPríomhchomhairleoir Eolaíochta don Rialtas, an tOll. Patrick Cunningham.
- Seimineár Taighde na hÉireann/na hIndia, Bangalore - I Márta 2011 chuir SFI dlús faoina comhoibríthe idirnáisiúnta trí shraith siompóisiam a reáchtáil i Bangalore, san India, i gcomhar le Institiúid Eolaíochta na hIndia (IISc) agus Ionad Náisiúnta Eolaíochtaí Bitheacha na hIndia (NCBS). Pléadh sainréimsí faoi thrí théama i rith na siompóisiam: slándáil faisnéise, eolaíocht néarchórais agus bitheolaíocht plandaí, agus bhí láithreoireachtaí foirmiúla á dtabhairt ag taighdeoirí á maoiniú ag SFI atá lonnaithe in Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí, Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath, Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge, an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath, Ollscoil Luimnigh, Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh agus OÉ Gaillimh. Le cois na siompóisiam, d'éascaigh GFT Éireann cruinnithe idir cuideachtaí bunaithe san India agus na taighdeoirí ar cuairt ó Éire d'fhonn tuilleadh comhoibríthe fós a spreagadh.



Toscaireacht Taighde SFI go Bangalore, an India.



NUI Galway
OÉ Gaillimh



Chas Máire Geoghegan-Quinn, Coimisinéir an AE don Taighde, Nuálaíocht agus Eolaíocht, le roinnt de thaighdeoirí na hÉireann ar éirigh leo maoiniú tábhachtach AE a fháil le déanaí trí mheán 'Deontas Tosaigh' na Comhairle Eorpaí um Thaighde (ERC). I láthair ag Gailearaí Eolaíochta Bhaile Átha Cliath bhí (C-D), John Nolan (Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge); John Travers, Fondúireacht Eolaíochta Éireann; Seán O'Riain (OÉ Mhá Nuad); Máire Geoghegan-Quinn, Coimisinéir an AE don Taighde, Nuálaíocht agus Eolaíocht; Jennifer Claire McElwain (an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath); Carola Schulzke (Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath); agus Eoin Casey (an Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath).



→ Cuairt an Uachtaráin Mhic Giolla Íosa ar Barcelona na Spáinne - Mar chuid dá cuairt ar Barcelona i Márta 2011, d'oscail an tUachtarán Máire Mhic Giolla Íosa comhdháil agus ceardlann Fhiontraíocht Éireann a eagraíodh do chliantchuideachtaí agus é mar aidhm díriú ar mhargadh cógaisíochta na Spáinne. San áireamh ar chlár na comhdhála bhí roinnt láithreoirachtaí gearra, mar aon le cruinnithe duine le duine. I rith an imeachta, rinne an Dr. Ruth Freeman, SFI, láithreoireacht dar teideal Taighde don Tionscal Cógaíochta [Research for the Pharmaceutical Industry].

→ I mí na Bealtaine 2011, d'fhreastail SFI, i dteannta le GFT Éireann agus Fiontraíocht Éireann, ar Chomhdháil Idirnáisiúnta BIO i Washington. Tá an ócáid úd ar an mbaillúchán is mó ar domhan de chuid an phobail bhiteicneolaíochta, ag taispeáint agus ag nascadh daoine, cuideachtaí agus nuálaíochtaí biteicneolaíochta a chabhraíonn chun saol na todhchaí a fheabhsú. D'fhreastail na gníomhaireachtaí ar BIO 2011 chun léargas a thabhairt ar thír dhreach taighde den scoth na hÉireann, a cuid braislí de chuideachtaí teicneolaíochta bithchógaisíochta, cógaisíochta agus leighis, mar aon leis an timpeallacht dá cuid atá dírithe ar ghnó a chothú.

→ Éire ag MIT: ag taispeáint an chéad ghlúin eile – I mí Iúil 2011, d'eagraigh Michael Lonergan, Consal Ginearálta na hÉireann agus David Greaney, Cathaoirleach de chuid Irish Network Boston seimineár dar teideal "Éire ag MIT: ag taispeáint an chéad ghlúin eile" [Ireland at MIT: showcasing the next generation] sa Ghailearaí Náisiúnta, Bostún. Ba é Kevin Cullen ón Boston Globe modhnóir an imeachta seo ar a d'fhreastail thart ar 150 ionadaí ón tionscal agus ón saol acadúil. Thug an Dr. Ruth Freeman, SFI, láithreoireacht ag an imeacht.

Ag Giaráil Breis Maoinithe

In 2011, thuairiscigh taighdeoirí SFI gur éirigh leo maoiniú ar fiú €156 milliún é a fháil ó fhoinsí neamh-SFI.

D'éirigh le taighdeoirí atá á maoiniú ag SFI €66 milliún a fháil ó fhoinsí idirnáisiúnta, ón AE go príomha. Ina theannta sin, fuarthas €16 milliún ón earnáil príobháideach.

Méid an Mhaoinithe neamh-SFI faighte ag Taighdeoirí arna Maoiniú ag SFI in 2011 (de réir Foinse, méideanna in €)

	Giaráil Mhaoinithe Sheachtraigh €
AE	56,203,077
Fiontraíocht Éireann	20,166,029
HEA	18,995,365
Fiontar Príobháideach	16,572,804
IRCSET	8,537,973
Carthanacht/Eagraíocht Neamhbhrabúis (Éireannach)	8,511,685
HRB	7,839,278
Foinse Eile um Rialtas na hÉireann	3,153,911
Foinse Eile um Rialtas Idirnáisiúnta	3,132,193
Wellcome Trust	2,821,960
An Roinn Talmhaíochta, Iascaigh agus Bia	1,805,780
Carthanacht/Eagraíocht Neamhbhrabúis (Idirnáisiúnta)	1,420,932
GCC	1,380,350
Eagraíocht Leasa Idirnáisiúnta Eile	1,358,380
NIH	1,274,198
Foinsí Eile	853,709
Teagasc	714,100
NSF	617,500
RCFAN	614,010
Foras na Mara	40,000
Iomlán	156,013,234

Cabhraíonn an tOlimpiad Teangeolaíochta dul i ngleic le hEasnamh Scileanna Teanga Dhaltaí na hÉireann

CÁS-
STAIÐÉAR

09

Tá an tlonad um Logánú an Chéad Ghlúin Eile (CNGL) ag leanúint le dúshlán a chur ar dhaltai meánscoile ó ar fud na hÉireann d'fhonn a gcuid scileanna loighce agus teanga a thástáil trí chomórtas núíosach atá deartha d'fhonn dul i ngleic le heasnamh scileanna teanga na hÉireann.



Deis atá san Ollimpiad Teangeolaíochta Uile Éireann (AILO) do dhaltai a straitéisí féin a fhorbairt chun fadhbanna a réiteach i dteangacha as ar fud na cruinne. Le linn dóibh a gcuid fadhbanna a réiteach, cuireann daltaí barr slachta ar a gcuid scileanna anailíseacha, teanga agus taobhsmaointeoireachta; scileanna atá ríthábhachtach i ndáil leis an rath a bheidh ar earnáil logánaithe na hÉireann. Tá breis is 650 rannpháirtí as scoileanna i mbeagnach gach contae in Éirinn meallta ag AILO.

Tá éileamh suntasach ar chéimithe ilteangacha i dtionscail éagsúla in Éirinn i láthair na huair. Ina measc seo tá an earnáil logánaithe ar fiú €680 milliún í, earnáil a chuireann ar chumas cuideachtaí táirgí, seirbhísí agus ábhar digiteach a chur in oiriúint do riachtanais úsáideoirí ar fud an domhain. Is dlúthchuid den phróiseas seo iad na scileanna teanga agus an smaointeoireacht ríomhaireachtúil a chothaíonn AILO.

Eolaíocht á Cur in Iúl ag SFI

Is maith a thuigeann SFI, mar phríomhinfheisteoir an taighde eolaíochta agus innealtóireachta in Éirinn, an tábhacht a bhaineann le rannpháirtíocht na bpáirtithe leasmhara ar fad, go háirithe an pobal i gcoitinne, d'fhonn cur leis an bhfeasacht agus an tuiscint atá ar ábharthacht na heolaíochta i ndáil leis na fadhbanna geilleagracha agus sóisialta a mbíonn aghaidh á dtabhairt againn orthu sa lá atá inniu ann mar shocháí. Tá dul chun cinn suntasach déanta le blianta beaga anuas i réimse na rannpháirtíochta poiblí ag SFI agus na Taighdeoirí a dtacaíonn sí leo.

In 2011, ghlac 310 taighdeoir SFI páirt i ngníomhaíochtaí for-rochtana poiblí. I measc na ngníomhartha a glacadh de láimh bhí os cionn 684 taispeántas/léacht poiblí, os cionn 657 cuairt scoile agus os cionn 1,172 idirghníomhaíocht leis na meáin.

Tá neart gníomhaíochtaí oideachais agus for-rochtana fairsinge ag na CSETanna de chuid SFI thar grúpaí difriúla sa tsochaí, ó dhaltai bunscoile chuig an bpobal i gcoitinne agus tionscal. I measc na ngníomhaíochtaí éagsúla a eagraítear tá comórtais do scoileanna, cluichí ríomhaireachta, láithreáin ghréasáin, cuairteanna saotharlainne agus scoile, léachtaí poiblí agus pacáistí teagaisc.

Soláthraíonn clár Cainteoirí do Scoileanna um SFI cuairteanna saor in aisce ar scoileanna ina dtugann taighdeoirí agus comhaltai foirne de chuid SFI óráidí agus taispeántais do dhaltai. I rith 2011, bhí 68 taighdeoir SFI ó 12 Institiúid Ardoideachais ar fud na tíre cláraithe chun 144 caint éagsúil a thabhairt i gcaitheamh an chláir.



Sa phictiúr ag an gCruinniú Mullaigh Eolaíochta 2011 bhí an príomhchainteoir, eolaí gradamach, oideoir agus fiontraí biteicneolaíochta ó na Stáit Aontaithe, an Dr. Corey Goodman. D'fhreastail breis is 300 de phríomhthaighdeoirí eolaíochta na hÉireann ar an meitheal machnaimh straitéiseach ardleibhéil bunaithe ar an téama "Múnlú na Todhchaí Anois: Deiseanna Nua don Eolaíocht agus don tSochaí."



Sa phictiúr ag Taispeántas Taistil Nuálaíochta Cathracha an Irish Times a reáchtáladh i mí na Samhna 2011 san Aula Maxima, An Chearnóg, OÉ Gaillimh bhí an Dr. John Breslin, DERI, OÉ Gaillimh, Comhbhunaitheoir Boards.ie agus an Dr. Graham Love, Stiúrthóir Beartas & Cumarsáide, Fondúireacht Eolaíochta Éireann.

In 2011, thacaigh clár Comhdhála & Ceardlann SFI le 55 imeacht ar leith trí mheán infheistíochta de chuid os cionn €500,000. Tacaíonn an clár seo le tairiscintí comhdhála, comhdhálacha, ceardlanna acadúla-tionsclaíochta agus imeachtaí atá dírithe ar fheasacht phoiblí a mhúscailt san obair atá ar bun.

I measc samplaí de ghníomhaíochtaí tacaithe áirítear:

- Comhdháil Idirnáisiúnta ar Theicneolaíochtaí Forleatacha Ríomhaireachta don Chúram Sláinte 2011
- Braiteoirí IEEE 2011
- Comhdháil Fótónaice na hÉireann 2011
- Siompóisiam Eolaithe Beatha Óga na hÉireann (YLSI) 2011
- 3ú Cheardlann Fuinneamh Tonnta OÉ Mhá Nuad
- 18ú Comhdháil Eorpach um Dheascadh Gal Cheimiceach



Buaiteoirí Science Raps 2011 - Daltaí ó Choláiste an Spioraid Naoimh, Baile an Easpaig, Corcaigh a bhuaigh an chatagóir shinsearach de chuid an chomórtais APC Science Raps 2011. Sa phictiúr le Leas-Ardmhéara Chorcaí, Tony Fitzgerald. C-D: Dave O'Neill, Eoghan Callanan, James Carr, Luke Delaney, John Spillane, Marc McCarthy agus an Dr. Catherine Buckley ag Taispeántas Discover Science.

CÁS-
STAIÉAR

10

Teicníc Mhatamaiticiúil a thuarfaidh leathadh eipidéimí ar bhonn níos fearr

Tá teicníc mhatamaiticiúil nua forbartha ag an Ollamh James Gleeson, taighdeoir bunaithe in Ollscoil Luimnigh, a thuarann agus a dhéanann anailís ar thoradh na n-athruithe dinimiciúla ar líonraí mórsála.

Soláthróidh an teicníc nua seo tuar níos beaichte ar raon ilghnéitheach feiniméan leata dála eipidéimí, víris ríomhaireachta agus treochoí sna meáin shóisialta. Tá páipéar an Ollaimh Gleeson dar teideal 'High-accuracy approximation of binary-state dynamics on networks' foilsithe san iris eolaíochta ceannródaíoch, Physical Review Letters. Féadfar an múnla seo a chur i bhfeidhm chun scrúdú a dhéanamh ar leathadh galar dála H1N1 (fliú mucúil) trí theacht ar thuiscint ar na líonraí casta atá ag feidhmiú laistigh den socháí. Is eol dúinn ón líonra aerlínte, mar shampla, cé mhéid duine a eitlíonn chuig agus ó gach aerfort ar fud an domhain gach lá, agus is minic gurb iad na taistealaithe seo na príomhleadóirí eipidéimí agus paindéime.

Is é an tOllamh Gleeson comhstíúrthóir an Chuibhreannais um Fheidhmeanna Matamaitice don Eolaíocht agus Tionscal (MACSI) in Ollscoil Luimnigh.



D'fhéadfadh 'Mion-Phiolla' daille a chosc

CÁS-
STAIÉAR

11

Tá léirithe ag an Ollamh Tom Cotter agus a fhoireann sa Roinn Bithcheimice i gColáiste na hOllscoile, Corcaigh go gcoisceann an chomhpháirt ghníomhach (Norgestrel) den frithghiniúnach an 'Mion-Phiolla' caillteanas radhairc i lucht a bhfuil riochtaí meathlúcháin súil acu arb é an daille a bhíonn mar thoradh leo de ghnáth.

Cailleann daoine a bhfuil an riocht géiniteach Retinitis Pigmentosa orthu a radharc de bhrí go dtosaíonn cealla braite solais ina súile ag fáil bháis faoin am go mbíonn lár na bhfichidí sroichte acu.

I scagthástáil a rinneadh ar 1,200 druga coitianta, d'aimsigh an tOllamh Tom Cotter agus a fhoireann go raibh níos mó i gceist le Norgestrel ná feidhm fhrithghiniúnach sna lucht a úsáideadh chun staidéar a dhéanamh ar dhaille. Chomh maith leis sin, chuir sé cosc ar chaillteanas ceall braite solais agus coimeádadh radharc na lucht mar a bhí nuair a tugadh an dáileog chéanna den druga dóibh agus a úsáidtear chun críche frithghiniúnaigh. Tá súil ag na heolaithe tús a chur le staidéar le haimsíú an bhfuil éifeachtaí cosantacha an fhrithghiniúnaigh, an 'Mion-Phiolla', le tabhairt faoi deara in ainmhithe agus i ndaoine. Thacaigh SFI, Fiontraíocht Éireann agus Fighting Blindness Ireland leis an taighde seo.



Dámhachtainí Nua SFI 2011

Faomhadh 382 dámhachtain nua thar 13 clár, arna stiúradh ag 20 comhlacht taighde. Íocadh €154 milliún san iomlán le comhlachtaí taighde in 2011. Samplaí de thionscadail faofa in 2011:

- Faomhadh €19.5 milliún, mar aon le ranníocaíocht de bheagnach €4.8 milliún ón tionscal, don Ionad Taighde Teileachumarsáide (CTVR). Tá CTVR á mhaoiniú faoi chlár Lárionaid Eolaíochta, Innealtóireachta agus Teicneolaíochta de chuid SFI ar feadh thréimhse 5 bliana go dtí 2016. Tá an t-ionad dírithe ar líonraí gan sreang agus líonraí optúla a dheardh don todhchaí. I measc na gcomhpháirtithe tionscail tá Alcatel-Lucent/Bell Labs Ireland, Xilinx Research Labs Ireland, Socowave, Eírcóm/Meteor, Intune Networks, NXP agus MA/Com. Is i gColáiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath atá an cheanncheathrú, agus tá taighdeoirí ó 6 ollscoil agus institiúid taighde eile, lena n-áirítear Ollscoil na hÉireann, Má Nuad, Institiúid Teicneolaíochta Bhaile Átha Cliath, Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath, Institiúid Náisiúnta Tyndall i gCorcaigh, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh agus Ollscoil Luimnigh páirteach in CTVR.
- Faomhadh ceithre thionscadal ar fiú €3 milliún iad faoin gclár um Dhámhachtain Taighde Aistriúgh. Is tionscnamh comhpháirteach idir HRB agus SFI an clár seo atá dírithe ar thaighdeoirí agus cliniceoirí eolaíochta a thabhairt le chéile chun buntáistí sláinte a sheachadadh d'othair.
- Infheistíocht de chuid €44 milliún i 44 dámhachtain Príomhthaighdeora (PI). Tabharfaidh na foirne tacaíochta PI tacaíocht dhíreach do 300 post ar ardchaighdeán as seo go ceann cúig bliana. Bronnadh dámhachtainí ar raon leathan réimsí eolaíochta dála ailse, diagnóis luath na hailse leanaí ar a dtugtar Neuroblastoma, galar scamhóg, iniúchadh ar idirghabhálacha teiripeacha le haghaidh galar Alzheimer, galar Huntington, táirgiúlacht feabhsaithe ceall barr agus plandaí, grafaic cluichíochta, bainistiú acmhainní in ionaid sonraí, ardlíonraí Teileachumarsáide, bainistiú uathoibríoch cathracha cliste, fuinneamh tonnta, agus gléasanna tiontaithe agus stórála fuinnimh. Go dtí seo, tá 20 comhpháirtí tionscail nasctha le tionscadail rathúla ar shlí éigin, agus ina measc tá Incept Pharma Ltd., Pevion Biotech Ltd., Sigmoid Pharma (Éire), Nestle, Kerry Group, Alimentary Health, Intel Labs Europe, IBM, Alcatel-Lucent/BLI, Aquamarine Power (Edinburgh), Infineon, Disney Research, ESBI, France Telecom agus Howard Science (RA).
- Bronnfar €15 milliún as seo go ceann ceithre bliana ar 15 comhlacht taighde le haghaidh 79 tionscadal taighde faoin gClár um Theorainneacha Taighde. Tá an maoiniú seo ag tacú le caipiteal daonna na hÉireann a fhorbairt trí fhostaíocht agus oiliúint a sholáthar do 94 taighdeoir, mic léinn PhD den chuid is mó. I measc na dtionscadal rathúil atá le maoiniú tá taighde ceannródaíoch a

bhaineann le braiteoirí optúla, cealla fuinnimh/ grianchealla, cibearshlándáil, gás in-athnuaite, comhéadain chumarsáide ardluais gan sreang agus córas comhtháite tuartha luathreamhain bhólcánaigh. San áireamh chomh maith céanna tá roinnt tionscadal taighde sláinte atá nasctha le hAilse, Galar Athlastach Putóige, Scitsifréine, Athlasadh na hinchinne, Neamhchoinneálacht Úiríneach, Diaibéiteas Cineál-2 agus Fioibróis Chisteach.

- Bronnadh €1.6 milliún ar 27 tionscadal taighdeoirí luathchéime trí Dhámhachtain Forbartha um Nuálaíocht Teicneolaíochta (TIDA). Tá poitéinseal suntasach tráchtálaithe taighde ag baint leis na tionscadail éagsúla ar fad. Tá TIDA á reáchtáil i gcomhpháirt le Fiontraíocht Éireann, agus tá na faighteoirí dámhachtana ag obair go dlúth le Fiontraíocht Éireann ar phrionsabail thábhachtacha dála féidearthacht, tuiscint ar thráchtáil, tógáil fréamhshamhlacha, próisis thionsclaíocha agus coinbhéirseacht ildisciplíneach a spreagadh.



D'fhreastail an tUas. Seán Sherlock TD, Aire Taighde agus Nuálaíochta, ar shárthaispeántas d'obair na dtaighdeoirí eolaíochta is déanaí atá le maoiniú trí chlár 'Príomhthaighdeora' (PI) um Fhondúireacht Eolaíochta Éireann (SFI). Fógraíodh infheistíocht €44 milliún le haghaidh 44 foireann taighde PI, infheistíocht a thacóidh le breis is 300 post ar ardchaighdeán as seo go ceann cúig bliana. Sa phictiúr bhí an Dr. Fiona Doohan ón gColáiste Ollscoile, Baile Átha Cliath lena tionscadal ar thréithriú meicníochtaí nua lamháiltais struis i bplandaí agus an tAire Taighde agus Nuálaíochta, an tUas. Seán Sherlock TD.

CÁS- STAIDEAR

12

Dámhachtain Cláir Nuálaíochta um Chúram Sláinte

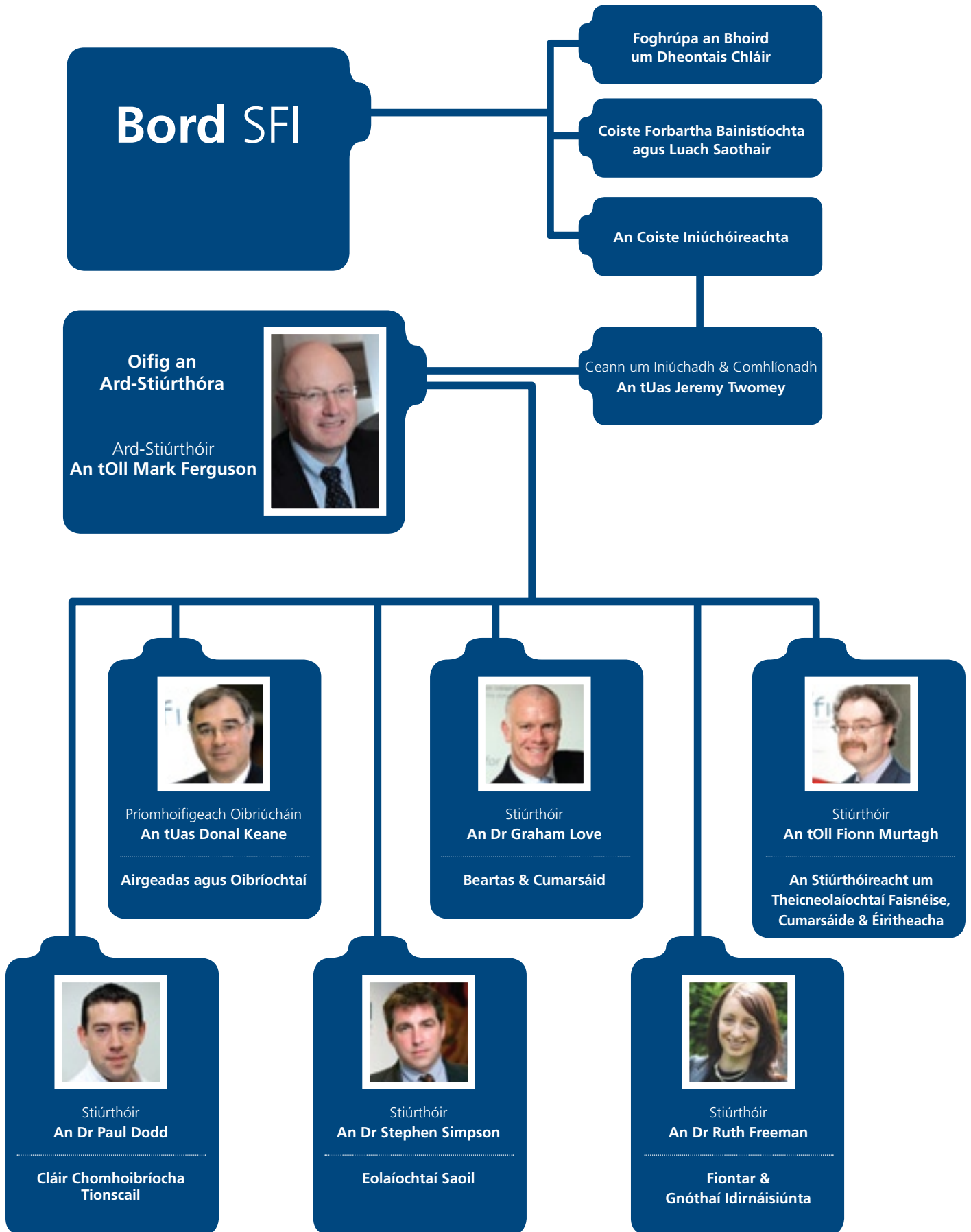
Bronnadh maoiniú ar chúig thionscadal taighde nua sa réimse bithleighis faoi chlár taighde nua nuálach atá á mhaoiniú ag Oifig Chorpáraídeach Eolaíochta agus Teicneolaíochta de chuid Johnson & Johnson (COSAT) agus SFI.

Tá Dámhachtain Cláir Nuálaíochta um Chúram Sláinte (HIPA), a bhunaigh SFI le tacaíocht COSAT, dírithe ar thaiscéalaocht bhithleighis a spreagadh i réimsí sonracha dála galair athlastacha imdhíonach-modhnaithe, lena n-áirítear oisté-airtríteas, airtríteas réamatóideach, galar nádú in éadan óstaigh, soiriáis, galar scamhóg, galar duánach, galar athlastach putóige agus galair néarmheathlúcháin. B'iad seo a leanas an cúig thionscadal:

- Abhay Pandit, OÉ Gaillimh (Seachadadh trí mheán Nanasféir SOD Eachtarcheallach chuig an eipitéiliam scamhógach i scamhóg géarghortaithe);
- Cliona O'Farrelly, Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath (CD1d Intuaslagtha: rialaitheoir núiosach ceall iNKT agus oibreán poitéinsiúil imdhíonteiripeach);
- Justin McCarthy, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh (Measúnú ar choscairí roghnacha gáma-secretase mar mhodhnóirí nua IL-1 β -agus TNFa – galar athlastach modhnaithe);
- Rhodri Ceredig, OÉ Gaillimh (Féidearthacht scagthástála fola iomlán uathobríthe chun imdhíon-mhodhnóirí núiosacha asbhainte ó fhotháirgí nádúrtha a mheas);
- Ruaidhri Carmody, Coláiste na hOllscoile, Corcaigh (TNFa -agus galar athlastach putóige: ról le haghaidh Escherichia coli).



Struchtúr Eagraíochtúil*



*Is é seo an struchtúr eagraíochtúil tar éis a ceapadh an tOll. Mark Ferguson ina Ard-Stiúrthóir i mí Eanáir 2012. Féach le do thoil nóta 11 ar leathanach 28, maidir le ceapachán an Ard-Stiúrthóra.

Comhaltaí Boird



1. An tOll Patrick Fottrell
Cathaoirleach,
Fondúireacht Eolaíochta
Éireann



2. An tOll Mark Ferguson
Ard-Stiúrthóir,
Fondúireacht Eolaíochta
Éireann



3. An Dr Jim Mountjoy
Leaschathaoirleach,
Fondúireacht
Eolaíochta Éireann



4. An tUas Sean Aherne
Leasuachtarán
Oibríochtaí, Boston
Scientific Limited,
Tulach Mhór



5. An tUas Tom Boland
Príomhoifigeach
Feidhmiúcháin,
An tÚdarás um
Ardoideachas



6. An Dr Rita R. Colwell
Cathaoirleach, Canon US Life
Sciences, Crp
Ollamh Oirice, Páirc an
Choláiste um Ollscoil
Maryland agus Scoil Sláinte
Phoiblí Bloomberg de chuid
Ollscoil Johns Hopkins



7. Bernie Cullinan Uasal
Príomhoifigeach
Feidhmiúcháin, Clarigen



8. An Dr Pat Duane
Ceannaire Taighde
agus Forbartha
Sinsearaí, Medtronic
Inc.



**9. An tUas Peter
MacDonagh**
Comhairleoir Taighde



**10. An Dr Martina Newell-
McGloughlin**
Stiúrthóir, Clár Taighde
agus Oideachais um
Biteicneolaíocht Córas
Leathan de chuid Ollscoil
California, Comh-
Stiúrthóir, Clár Oiliúna
NIH i dTeicneolaíocht
Bhithmhóilíneach



**11. An tUas Martin
Shanagher**
Rúnaí Cúnta,
Rannóg Nuálaíochta
agus Infheistíochta,
an Roinn Post, Fiontar
agus Nuálaíochta



**12. An tUas John
Travers**
Comhairleoir Gnó
agus Eacnamaíoch

Cruthaíonn Taighdeoirí in Éirinn Treoir Dromchla Anatamaíochta 3D

CÁS-
STAIDEÁR

13

Tá treoir dromchla anatamaíochta 3D do mhic léinn leighis agus fisiteiripe, máinlianna faoi oiliúint agus ealaíontóirí forbartha in Éirinn trí chomhoibriú uathúil idir anatamaíthe, ealaíontóirí agus innealtóirí.



Is é a bhí mar thoradh leis an tionscadal dhá bhliain ná gur forbraíodh treoir 3D ar líne ina léirítear gluaiseachtaí matán agus suimh struchtúr ón dromchla isteach. Léiríonn sé, trí úsáid a bhaint as gluaiseacht, dath, léaráidí agus teicneolaíocht 3D, gur féidir le hanatamaíthe, innealtóirí agus ealaíontóirí comhoibriú lena chéile chun léargas a thabhairt ar an gcorp ón dromchla isteach. San áireamh sa tionscadal seo bhí léaráidí ealaíne, saíneolas innealtóireachta agus beachtas anatamaíoch a úsáid mar bhonn le clár teagaisc 4 huairé an chloig agus is gearr go mbeidh an clár teagaisc seo ar churaclam/cúrsa oiliúna mac léinn leighis i mBaile Átha Cliath, Bairéin agus Kuala Lumpur.

Is éard a bhí sa tionscadal ná comhpháirtíocht idir na hanatamaíthe an Dr. Valerie Morris agus an tOll. Clive Lee ó Choláiste Ríoga na Máinleá in Éirinn (RCSI), na hinnealtóirí David Corrigan agus Anil Kokaram ó Choláiste na Tríonóide (TCD) agus na healaíontóirí Mick O'Dea RHA, agus Una Sealy, ARHA ón Acadamh Ibernach Ríoga (RHA).

Fógraí Reachtúla agus Eile

1. Comhaltaí Boird - Clár na Leasa

Feidhmíonn an Bord de réir na bprionsabail deachleachtais um rialachas corparáideach agus na dtreoirínte atá leagtha amach sa Chód Cleachtais um Rialú Comhlachtaí Stáit, a d'eisigh an Roinn Airgeadais, ina chuid gníomhaíochtaí agus san úsáid a bhaineann sé as coistí araon. I gcomhréir leis na treoirínte sin, cláraíonn Comhaltaí Boird SFI a gcuid leasanna i ngnóthais eile leis an Rúnaí.

2. Achtanna um Eitic in Oifigí Poiblí, 1995 agus an tAcht um Chaighdeán in Oifigí Poiblí, 2001

Tháinig SFI faoi réir na nAchtanna um Eitic in Oifigí Poiblí, 1995 agus 2001 ar an 1 Eanáir 2005. Tá SFI tar éis cloí le forálacha an Achta sin.

3. An tAcht um Shaoráil Faisnéise, 1997 agus an tAcht um Shaoráil Faisnéise (Leasú), 2003.

Tá an SFI mar chomhlacht forordaithe faoin Acht um Shaoráil Faisnéise, 1997 ó 31 Bealtaine 2006. Cloíonn SFI go hiomlán leis an Acht. Ba chóir iarratais le haghaidh faisnéise faoin Acht seo a dhíriú ar an Oifigeach um Shaoráil Faisnéise, SFI, Teach Pháirc Wilton, Plás Wilton, Baile Átha Cliath 2.

4. An tAcht um Íoc Pras Cuntas, 1997

Tagann SFI faoi shainchúram an Achta um Íoc Pras Cuntas, 1997, a tháinig i bhfeidhm ar 2 Eanáir 1998, agus Rialacháin na gComhphobail Eorpacha (Íocaíocht Dhéanach in Idirbhearta Tráchtála), 2002, a tháinig i bhfeidhm ar 7 Lúnasa 2002. Tá sé ina bheartas ag SFI a chinntiú go n-íoctar gach sonras go pras. Tá nósanna imeachta sainiúla ar bun le cur ar a chumas rianú a dhéanamh ar na sonraisc go léir agus a chinntiú go ndéantar íocaíochtaí roimh an spriocdháta. Cláraítear sonraisc go laethúil agus eisítear íocaíochtaí leictreonacha mar is gá chun íocaíochtaí tráthúla a chinntiú. Ní raibh aon íocaíochtaí déanacha i rith 2011.

Ainm an Stiúrthóra	Nótaí	Tinreamh ag Cruinnithe Boird (7 gcrúinníú)
An tOll Pat Fottrell (Cathaoirleach)		7 as 7
An Dr Jim Mountjoy (Leasathaoirleach)		7 as 7
An tUas Sean Aherne	Rannpháirtíocht trí ghlaó comhdhála ó thar lear le haghaidh 1 chruinníú Boird	6 as 7
An tUas Tom Boland		6 as 7
An Dr Rita Colwell (1)	Rannpháirtíocht trí ghlaó comhdhála ó thar lear le haghaidh 3 chruinníú Boird	4 as 7
Bernie Cullinan Uasal		6 as 7
An Dr Pat Duane	Rannpháirtíocht trí ghlaó comhdhála ó thar lear le haghaidh 1 chruinníú Boird	7 as 7
An Dr Graham Love		2 as 2
An tUas Peter MacDonagh		7 as 7
An Dr Martina Newell McGloughlin (1)	Rannpháirtíocht trí ghlaó comhdhála ó thar lear le haghaidh 1 chruinníú Boird	4 as 7
An tUas Martin Shanagher		7 as 7
An tUas John Travers		7 as 7

5. Cruinnithe Boird/Tinreamh

De ghnáth cuimsíonn Bord SFI 12 comhalta, arna gceapadh ag an Aire Post, Fiontar agus Nuálaíochta, de réir mar atá leagtha amach in Alt 8 den Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann) 2003.

Áirítear an tArd-Stiúrthóir san uimhir seo. Mar sin féin, de thoradh ceapacháin an chomhalta Boird, John Travers mar Ard-Stiúrthóir Eatramhach ó Nollaig 2010 go dtí Deireadh Fómhair 2011, laghdáíodh ballraíocht iomlán an Bhoird go dtí 11 don tréimhse seo. Is é an córam atá sonraithe do Bhord SFI ná cúigear comhalta. Tionóladh sé chruinníú sceidealaithe agus cruinníú speisialta amháin de Bhord SFI in 2011, mar seo a leanas:

Dáta	Láthair	Líon an Luchta Freastail
24 Eanáir 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	10/11
21 Márta 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	9/11
16 Bealtaine 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	11/11
5 Meán Fómhair 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	9/11
19 Meán Fómhair 2011	Lárionad Gnó Chuan Dor, Halla Mhic Liam	10/11
24 Deireadh Fómhair 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	9/12
21 Nollaig 2011	Seomra Boird, Teach Pháirc Wilton	12/12

- (1) Mar gheall ar shocruithe a bhí déanta sular athcheapadh iad, ní raibh an Dr. Colwell agus an Dr. Newell-McGloughlin in ann freastal ar dhá chruinníú as an gceithre chruinníú a bhí eagraithe go dtí deireadh na bliana (féach thíos).
- a) I gcomhréir le hAilt 9(3) agus 9(4) den Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann) 2003 a bhaineann le Ballraíocht Boird, roghnaíodh na comhaltaí Boird seo a leanas le haghaidh scortha i mí Iúil 2011 mar na comhaltaí is faide seirbhíse:
- An Dr. Rita Colwell; agus
 - An Dr. Martina Newell-McGloughlin
- b) Athcheapadh an bheirt chomhalta le héifeacht ó 25 Iúil 2011.

Comhaltaí de Choistí an Bhoird 2011 Foghrúpa an Bhoird ar Dheontais Chláir

An Dr Martina Newell-McGloughlin (Cathaoirleach)
An Uas John Travers (Eanáir go Deireadh Fómhair 2011),
An Dr Graham Love (Deireadh Fómhair go Nollaig 2011),
An tUas Peter MacDonagh, an Dr. Gary Crawley
An Dr Rita Colwell agus an Dr. Eucharía Meehan.

Coiste Iniúcháireachta SFI

An Dr Jim Mountjoy (Cathaoirleach), an tUas Aidan Hodson,
an tUas Sean Aherne, Bernie Cullinan Uasal, an Dr Pat Duane
agus an tUas Tom Boland.

Coiste Forbartha Bainistíochta agus Luach Saothair

An tOll Patrick Fottrell (Cathaoirleach), an tUas Sean Aherne,
an tUas Martin Shanagher agus an tUas John Travers.

Cruinnithe Fhochoiste an Bhoird

- Bhí sé chruinníú ag an gCoiste Iniúcháireachta.
- Bhí ceithre chruinníú (fíorúil) ag Foghrúpa an Bhoird um Dheontais Chláir.
- Bhí ceithre chruinníú ag an gCoiste Forbartha Bainistíochta agus Luach Saothair.

Forbraíonn Eolaithe Foirmle chun Pionta Leanna Duibh gan Sárú a Sholáthar!

CÁS-
STAIÉAR

14

Tá tairbhe bainte ag eolaithe in Ollscoil Luimnigh as matamaitic fheidhmeach chun fadhb atá ag cur as don chine daonna le fada an lá a réiteach – sraith bhreá uachtair ar leann dubh ó channa.

D'fhéadfadh an taighde seo a bheith mar bhonn le go leor airgid a shábháil do tháirgeoirí leanna a mbíonn orthu giuirléid ardchostais a chur isteach i ngach canna leanna duibh faoi láthair, giuirléid a scaoileann gás isteach sa channa chun an cúr a chruthú a luaithe a osclaítear é.

Tá teicníc nua forbartha ag an Ollamh Stephen O'Brien agus foireann taighde an Dr. William Lee i ngrúpa an Chuibhreannais um Fheidhmeanna Matamaitice don Eolaíocht agus Tionscal (MACSI), teicníc chun boilgeoga a chruthú i gcannaí leanna duibh ionas nach mbeadh sé riachtanach giuirléid a úsáid.



6. Na hAchtanna um Chomhionannas Fostaíochta, 1998 agus 2004

SFI wholeheartedly supports the principle of equal opportunities in employment. It opposes all forms of discrimination on the grounds of colour, race, nationality, sexual orientation, ethnic or national origin (and/or area of origin), religion, gender, marital status, age or disability. SFI's commitment to implementing equal opportunities is reflected in its policies, practices and procedures, e.g. recruitment, promotion, training, use of non-discriminatory language in company documents and publications. The objective is to ensure that all staff are selected and treated only on the basis of their abilities, knowledge and qualifications.

7. An tAcht um Shábháilteacht, Sláinte agus Leas ag an Obair 1989

De réir an Acha thuasluaite, forfheidhmíonn SFI i gcomhairle le Forfás, bearta oiriúnacha chun sábháilteacht, sláinte agus leas fostaithe agus cuairteoirí chuig a hoifigí a chosaint.

8. Cairt na gClient

Tá Cairt na gClient foilsithe ag an SFI ag leagan amach a tiomantas i ndáil le hardchaighdeán seirbhíse. Áirítear níos imeachta chun déileáil le gearáin sa Chairt seo. Ní bhfuarthas gearán ar bith faoin gCairt in 2011.

9. Tuairisciú Bliantúil um Éifeachtúlacht Fuinnimh ag Comhlachtaí Earnála Poiblí

Faoi Ionstraim Reachtuil (IR) 542, 2009 tá dualgais shainiúla tuairiscithe fuinnimh ag an earnáil poiblí. Tá oifigí SFI lonnaithe i dTeach Pháirc Wilton, Plás Wilton, Baile Átha Cliath 2. Déanann Forfás na saoráidí foirgnimh a bhainistiú. I ngach réimse a bhaineann le húsáid fuinnimh agus seirbhísí don fhoirgneamh, tá SFI sásta go ndéanann Forfás a dícheall na modhanna is tiosaí ar fhuinneamh agus is fearr don chomhshaol a chur i bhfeidhm. D'fhonn an IR a chomhlíonadh, áirítear i dtuarascáil bhliantúil agus ráiteas cuntas 2011 de chuid Forfás, sonraí maidir le húsáid fuinnimh san fhoirgneamh, gníomhaíochtaí déanta in 2011 chun feidhmíocht fuinnimh san fhoirgneamh a fheabhsú agus gníomhaíochtaí beartaithe chun feidhmíocht fuinnimh a fheabhsú tuilleadh in 2012.

10. Costais an Bhoird

Seo a leanas costais iomlána an Bhoird le haghaidh 2011

Teideal Caiteachais	€
Taisteal Coigríche	€19,438
Taisteal Intíre	€1,962
Cóiríocht/Cothabháil/Costais theagmhasacha	€3,695

11. Luach Saothair an Ard-Stiúrthóra

Ceapadh an tUas. John Travers mar Ard-Stiúrthóir SFI le héifeacht ó 6 Nollaig 2010 ar feitheamh ceapadh Ard-Stiúrthóra bhuaín. Fuair an tUas. Travers tuarastal mar Ard-Stiúrthóir de chuid €78,195 go dtí 17 Deireadh Fómhair 2011, tráth ar éirigh sé as an ról. Ceapadh an Dr. Graham Love mar Ard-Stiúrthóir SFI le héifeacht ó 18 Deireadh Fómhair 2011, ar feitheamh ceapadh Ard-Stiúrthóra bhuaín. Fuair an Dr. Graham Love tuarastal mar Ard-Stiúrthóir de chuid €31,464 go dtí 31 Nollaig 2011. Chomh maith leis sin, fuair an Dr. Love Táillí Boid de chuid €459 don tréimhse 18 Deireadh Fómhair 2011 go 31 Deireadh Fómhair 2011 tráth, de réir socrúithe athbhreithnithe luacha saothair "Duine Amháin Tuarastal Amháin", nach raibh seirbhísigh poiblí i dteideal Táillí Boid a fháil le cois a n-íocaíochtaí tuarastail níos mó. D'éirigh an Dr. Love as a ról mar Ard-Stiúrthóir ar 15 Eanáir 2012. Ceapadh an tOll. Mark Ferguson mar Ard-Stiúrthóir buan le héifeacht ó 16 Eanáir 2012.



Ráitis Airgeadais Bhliantúla 2011

31 Nollaig 2011

Tuarascáil an Ard-Reachtair Cuntas & Ciste

Tuarascáil le cur faoi bhráid Thithe an Oireachtais

Tá iniúchadh déanta agam ar ráitis airgeadais Fhondúireacht Eolaíochta Éireann don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011 faoin Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann) 2003. Áirítear sna ráitis airgeadais, a ullmhaíodh de réir na mbeartas cuntasáíochta atá leagtha amach iontu, na Beartais Chuntasaíochta, an Cuntas Ioncaim agus Caiteachais, an Clár Comhardaithe, an Ráiteas faoi Shreabhadh Airgid agus na nótaí gaolmhara. Tá an creat tuairiscithe airgeadais a úsáideadh le linn na ráiteas airgeadais a bheith á n-ullmhú de réir an dlí is infheidhme agus ag teacht leis an gCleachtas Cuntasaíochta a nGlactar leis go Coitianta in Éirinn.

Freagrachtaí na gComhaltaí Boird

Tá an Bord freagrach as na ráitis airgeadais a ullmhú, as a chinntiú go dtugann siad léiriú fíor agus cóir ar staid ghnóthaí Fhondúireacht Eolaíochta Éireann agus ar a hioncam agus a caiteachas, agus as rialtacht na n-idirbheart a chinntiú.

Freagrachtaí an Ard-Reachtair Cuntas agus Ciste

Tá sé d'fhreagracht orm iniúchadh a dhéanamh ar na ráitis airgeadais agus tuairisciú orthu de réir an dlí is infheidhme.

Déantar m'iniúchadh le tagairt do na breithnithe speisialta a ghabhann le comhlachtaí Stáit i ndáil lena mbainistiú agus lena bhfeidhmí.

Déantar m'iniúchadh de réir na gCaighdeán Idirnáisiúnta Iniúcháireachta (An Ríocht Aontaithe agus Éire) agus i gcomhlíonadh le Caighdeán Eiticíúla de chuid an Bhoird um Chleachtas Iniúcháireachta d'Iniúcháirí.

Scóip an Iniúchta ar na Ráitis Airgeadais

Is éard atá i gceist le hiniúchadh ná fianaise a ghnóthú faoi na suimeanna agus na nochtá atá sna ráitis airgeadais, fianaise ar leor í chun dearbhú réasúnach a thabhairt go bhfuil na ráitis airgeadais saor ó aon mhíríteas ábhartha, cibé an mar gheall ar chalaos nó earráid é. Cuimsíonn sé sin measúnú ar

- cibé an bhfuil na beartais chuntasaíochta cuí do chúinsí Fhondúireacht Eolaíochta Éireann, agus an bhfuil siad curtha chun feidhme ar bhonn comhsheasmhach agus á nochtadh go leordhóthanach
- réasúntacht na meastachán suntasach cuntasaíochta a rinneadh agus na ráitis airgeadais á n-ullmú, agus
- cur i láthair foriomlán na ráiteas airgeadais.

Chomh maith leis sin, déanaim iarracht fianaise a ghnóthú maidir le rialtacht na n-idirbheart airgeadais i gcaitheamh iniúchta.

Ina theannta sin, léim an fhaisnéis airgeadais agus neamhairgeadais uile atá sa Tuarascáil Bhliantúil ar mhaithe le haon neamhréachtaí ábhartha leis na ráitis airgeadais iniúchta a aithint. Má thugaim aon mhíríteas nó neamhréireacht dealraitheach ábhartha faoi deara, déanaim mo mhachnamh ar na himpleachtaí a bheadh ag a leithéid ar mo thuairisc féin.

Tuairim i leith na Ráiteas Airgeadais

Is é mo thuairim ná go dtugann na ráitis airgeadais, a ullmhaíodh go cuí de réir an Chleachtas Chuntasaíochta a bhfuil Glactha go Coitianta leis in Éireann, léiriú fíor agus cóir ar staid ghnóthaí Fhondúireacht Eolaíochta Éireann amhail ag 31 Nollaig 2011 agus ar a hioncam agus caiteachas don bhliain dar críoch sin.

Is é mo thuairim ná gur choinnigh Fondúireacht Eolaíochta Éireann leabhair chuntais chuí. Tá na ráitis airgeadais i gcomhaontú leis na leabhair chuntais.

Nithe a dtuairiscím de réir eisceachta orthu

Tuairiscím de réir eisceachta sna cásanna seo a leanas

- mura bhfuil an fhaisnéis agus na míniúcháin uile a theastaigh uaim dom' iniúchadh faighte agam, nó
- má tógadh faoi deara i gcaitheamh m'iniúchadh nach raibh airgead á úsáid chun na críocha a leagadh síos ina leith nó sa chás nár ghéill idirbhearta do na húdarais a bhí á rialú, nó
- mura bhfuil an fhaisnéis atá i dTuarascáil Bhliantúil Fhondúireacht Eolaíochta Éireann don bhliain ar ullmhaíodh na ráitis airgeadais ina leith comhsheasmhach leis na ráitis airgeadais, nó
- mura léiríonn an Ráiteas ar Rialú Inmheánach Airgeadais géilliúlacht Fhondúireacht Eolaíochta Éireann don Chód Cleachtas do Rialachas Comhlachtaí Stáit, nó
- sa chás gur léir dom gur ann do nithe ábhartha eile a bhaineann leis an mbealach a cuireadh gnó poiblí i gcrích.

Níl aon ní le tuairisciú agam maidir leis na nithe sin a ndéantar tuairisciú orthu de réir eisceachta.



Gerard Smyth

Le haghaidh agus thar ceann an Ard-Reachtair Cuntas agus Ciste

Dáta: 8 Meitheamh 2012

Ráiteas ar Fhreagrachtaí na gComhaltaí Boird

Do Ráitis Airgeadais Bhliantúla 2011

De réir Alt 24 (2) den Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann), 2003 éilítear ar Fhondúireacht Eolaíochta Éireann gnáthchuntais chúí a choimeád den airgead go léir a fhaigheann sí agus a chaitheann sí, i bhfoirm a d'fhéadfadh a bheith faofa ag an Aire Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe, agus, go háirithe, na cuntais speisialta go léir a choimeád san fhoirm réamhluaithe de réir mar a d'fhéadfadh an tAire a threorú ó am go chéile. Agus na ráitis airgeadais sin á n-ullmhú aici, éilítear ar Fhondúireacht Eolaíochta Éireann an méid seo a leanas a dhéanamh:

- beartais chuntasaíochta oiriúnacha a roghnú agus iad a chur i bhfeidhm ar bhonn comhsheasmhach;
- breithiúnais agus meastacháin a dhéanamh atá réasúnach agus stuama;
- na ráitis airgeadais a ullmhú ar bhonn gnóthais leantaigh ach amháin i gcás nach bhfuil sé cúí a thiomhdiú go leanfaidh Fondúireacht Eolaíochta Éireann ar aghaidh ag feidhmiú;
- aon imeachtaí ábhartha ó Chaighdeán Chuntasaíochta infheidhmithe a nochtadh agus a mhíniú.
- Tá an Bord freagrach as leabhair chuntais chúí a choimeád ina nochtar a staid airgeadais go réasúnta cruinn ag am ar bith agus a chuireann ar a chumas a chinntiú go gcloíonn na ráitis airgeadais le riachtanais fhoriomlána Alt 24 den Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann), 2003. Tá na leabhair chuntais seo lonnaithe ag ceanncheathrú na Fondúireachta, Teach Pháirc Wilton, Plás Wilton, Baile Átha Cliath 2. Tá an Bord freagrach freisin as a chuid sócmhainní a chosaint agus mar sin as céimeanna réasúnta a ghlacadh chun calaois agus neamhrialtachtaí eile a chosc agus a bhrath.

Thar ceann an Bhoird:



Patrick Fottrell
Cathaoirleach



An tOll Mark Ferguson
Ard-Stiúrthóir

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Ráiteas ar Rialú Inmheánach Airgeadais

Thar ceann Bhord Fhondúireacht Eolaíochta Éireann, aithním an fhreagracht atá orainn a chinntiú go gcothaítear agus go bhfeidhmítear córas éifeachtach um rialú inmheánach airgeadais.

Féadfaidh an córas seo dearbhú réasúnach, seachas dearbhú absalóideach, a thabhairt go bhfuil sócmhainní á gcosaint, go bhfuil idirbhearta á n-údarú agus á dtaifead go cuí, agus go bhfuil earráidí nó neamhrialtachtaí ábhartha á gcosc nó á mbrath go tráthúil.

Tá an Bord tar éis tabhairt faoi roinnt beart chun a chinntiú go bhfuil timpeallacht rialaithe chuí i bhfeidhm trí:

- Freagrachtaí agus cumhachtaí bainistíochta a shainiú agus a dhoiciméadú go soiléir;
- Nósanna imeachta foirmiúla a bhunú chun monatóireacht a dhéanamh ar ghníomhaíochtaí agus cosaint a dhéanamh ar shócmhainní na heagraíochta;
- Cultúr freagrachta a fhorbairt thar leibhéal uile na heagraíochta.

Tá próisis curtha ar bun ag an mBord freisin chun rioscaí gnó a aithint agus a mheas trí:

- Bheith ag obair go dlúth leis an Rialtas agus Gníomhaireachtaí éagsúla chun a chinntiú go bhfuil tuiscint soiléir ar spriocanna Fhondúireacht Eolaíochta Éireann agus tacaíocht le haghaidh straitéisí na nGníomhaireachta chun na spriocanna sin a bhaint amach.
- Éileamh ar an mbainistíocht shinsearach próisis measúnú riosca agus bainistiú riosca a chur i bhfeidhm.
- Athbhreithnithe rialta a dhéanamh ar phleananna straitéiseacha, idir gearrthéarmacha agus fadtéarmacha araon, agus measúnú a dhéanamh ar na rioscaí a bhaineann leis na plannanna sin a thabhairt chun torthúlachta.
- Spriocanna bliantúla a shocrú i ndáil le gach réimse dár ngnó mar aon le tuairiscí rialta dá réir ar na torthaí a mbaintear amach.

Tá córas um rialú inmheánach airgeadais bunaithe ar chreat de bhainistíocht rialta faisnéise, nósanna imeachta riaracháin lena n-áirítear dualgais a roinnt, agus córas tarmligin agus cuntasachta. Áirítear ann ach go háirithe:

- Córas buiséadaithe cuimsitheach ina bhfuil buiséad bliantúil atá athbhreithnithe agus aontaithe ag an mBord;
- Athbhreithnithe rialta bainte amach ag an mBord ar thuarascálacha airgeadais tréimhsiúla agus bliantúla a léiríonn feidhmíocht airgeadais i gcomparáid le réamh-mheastacháin;

- Spriocanna a leagan chun feidhmíocht airgeadais agus eile a thomhas;
- Disciplíní foirmiúla um bainistíocht tionscadail.
- Treoirínte rialaithe um infheistíocht chaipitil sainmhínithe go soiléir.

Tá feidhm Iniúcháireachta Inmheánaí bunaithe ag Fondúireacht Eolaíochta Éireann, de réir an Chreata atá sonraithe sa Chód Cleachtais do Rialachas Comhlachtaí Stáit, a thuairiscíonn go díreach don Choiste Iniúcháireachta. Comhaontaíonn an Coiste Iniúcháireachta plean oibre bliantúil Iniúcháireachta Inmheánaí. Bíonn obair na hIniúcháireachta inmheánaí bunaithe ar anailís ar na rioscaí a bhíonn os comhair an chomhlachta. Buailteann an Coiste Iniúcháireachta le chéile sé huair in aghaidh na bliana agus déanann sé athbhreithniú ar thoradh na n-iniúchtaí inmheánacha sonracha agus ar oiriúnacht agus ar éifeachtacht leanúnach an chórais um rialú inmheánach airgeadais. Tarraingíonn na tuarascálacha seo aird ar easnaimh nó laigí, más ann dóibh, sa chórais um rialú inmheánach airgeadais agus ar na bearta ceartaitheacha molta ar cheart a chur i bhfeidhm nuair is cuí.

Tagann Coiste Bainistíochta Riosca, atá déanta suas den fhoireann Bainistíochta Sinsearaí, le chéile ar bhonn rialta chun athbhreithniú agus bainistiú a dhéanamh ar rioscaí aitheanta ar fud na Fondúireachta. Déantar na rioscaí seo a rangú agus a nuashonrú ar Chlár Riosca SFI cuimsitheach, a thuairiscítear mar mhír sheasta ar an gclár de chuid Coiste Iniúcháireachta SFI. Lena chois sin, ag a chruinniú seachtainiúil, déanann an Coiste Bainistíochta athbhreithniú ar chinntí agus dhíospóireachtaí ardleibhéal le cinneadh a dhéanamh cibé an eascraíonn riosca nua astu siúd agus iad seo a chur le clár an Choiste Bainistíochta Riosca.

Tá an mmonatóireacht agus an t-athbhreithniú a dhéanann an Bord ar éifeachtacht an chórais um rialú inmheánach airgeadais bunaithe ar obair an Iniúcháir Inmheánaigh agus an Choiste Iniúcháireachta, a dhéanann maoirseacht ar obair an Iniúcháir Inmheánaigh, cumas rialaithe na mbainisteoirí Feidhmíocháin laistigh de SFI atá freagrach as forbairt agus cothabháil an chreata airgeadais, agus ráitis a dhéanann an tArd-Reachtaire Cuntas agus Ciste ina litir bainistíochta.

Dearbhaím go ndearna an Bord athbhreithniú ar éifeachtacht an chórais um rialú inmheánach airgeadais le haghaidh 2011.

Sinithe thar ceann an Bhoird



Patrick Fottrell
Cathaoirleach

Beartais Chuntasaíochta

Seo a leanas mar atá bunús na cuntasaíochta agus na mbeartas cuntasaíochta suntasaí arna nglacadh ag Fondúireacht Eolaíochta Éireann;

1) Bunús na Cuntasaíochta

Táthar tar éis na Ráitis Airgeadais a ullmhú de réir an choinbhinsiúin chostais stairiúil san fhoirm atá faofa ag an Aire Post, Fiontar agus Nuálaíochta le comhthoil an Aire Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe faoin Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann) 2003. Ullmhaítear na Ráitis Airgeadais ar bhonn fabhraithe, seachas mar a shonraítear anseo thíos agus tá siad i gcomhréir leis an gcleachtas cuntasaíochta a ghlahtar leis go coitianta. Glahtar leis na Caighdeáin Tuairiscithe Airgeadais, a mholann Bord na gCaighdeán Cuntasaíochta, de réir mar a thagann siad i bhfeidhm.

2) Aitheantas Ioncaim

Léiríonn ioncam ó Dheontas Oireachtais agus aisíocaíochtaí Deontais fáltais airgid iarbhír sa bhliain.

3) Sócmhainní Seasta

Sonraítear Sócmhainní Seasta ag costas, lúide dímheas carntha. Ríomhtar dímheas d'fhonn costas na sócmhainní seasta a dhíscríobh thar a saolré measta úsáideacha (féach Nóta 6).

4) Cuntas Caipitil

Léiríonn an Cuntas Caipitil cistí gan amúchadh a úsáideadh le haghaidh ghnóthú na Sócmhainní Seasta agus scríobhtar síos é de réir an bheartais dímheasa do na sócmhainní seo.

5) Airgeadra Coigríche

Aistrítear sócmhainní agus dliteanais airgid atá in airgeadra coigríche ag na rátaí malairte atá i bhfeidhm ag dáta an Chláir Chomhardaithe. Aistrítear ioncaim agus costais ag na rátaí malairte atá i bhfeidhm ag dáta na n-idirbheart bunúsach. Déileálar sa Chuntas Ioncaim agus Caiteachais leis na farasbairr nó na heasnaimh a eascraíonn dá réir.

6) Aoisliúntas

Bunaíodh Fondúireacht Eolaíochta Éireann mar ghníomhaireacht de chuid Forfás de réir Alt 6 (1) den Acht um Fhorbairt Tionscail (Fondúireacht Eolaíochta Éireann) 2003. De réir an dlí, is comhaltaí foirne de chuid Forfás iad comhaltaí foirne na Fondúireachta, comhaltaí foirne a dtugtar ar iasacht don Fhondúireacht, agus dá réir sin, faoi Alt 2 agus 3 den Dara Sceideal den Acht um Fhorbairt Tionscail 1993, tá Forfás freagrach as teidlíochtaí pinsin na bhfostaithe uile. Ullmhaíonn agus riarann Forfás scéimeanna pinsin d'fhonn teidlíochtaí pinsin a bhronnadh ar a fhostaithe, lena n-áirítear foireann atá ar iasacht chuig Fondúireacht Eolaíochta Éireann. Tá Forfás freagrach freisin as riachtanais tuairiscithe pinsean, lena n-áirítear iad siúd leagtha amach faoi FRS 17.

7) Léasanna Oibriúcháin

Tugtar cuntas ar nithe atá ar cíos faoi léasanna oibriúcháin de réir mar a bhíonn siad dlite.

8) Íocaíocht Deontais Taighde

Déantar méideanna íochta le Comhlachtaí Taighde ar scór na ndeontas taighde bronnta a ghearradh ar an gcuntas Ioncaim agus Caiteachais sa bhliain eisithe.

Cuntas Ioncaim agus Caiteachais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

	Nótaí	2011 €'000	2010 €'000
Ioncam			
Deontas an Oireachtais	1	166,642	158,705
Ioncam Eile	2	252	148
		166,894	158,853
Caiteachas			
Pá	3	4,175	4,328
Costais Riaracháin	4	3,434	3,925
Sintiús IReL (R Irisleabhair)	5	5,000	-
Dímheas	6	114	121
Deontais	7	154,049	150,135
		166,772	158,509
Farasbarr Oibriúcháin don Bhliain		122	344
Ranníocaíocht don Státhchiste	15	(20)	-
Farasbarr Glan don Bhliain		102	344
Iarmhéid ag tús na Bliana		337	126
Traschur (go) Cuntas Caipitil	8	(23)	(133)
Farasbarr Carntha ag deireadh na Bliana		416	337

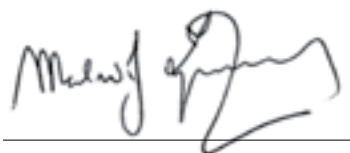
Níl aon ghnóthachain nó cailteanais aitheanta, seachas iad sin a ndéileáiltear leo sa Chuntas Ioncaim agus Caiteachais.

Is cuid de na Ráitis Airgeadais seo iad na Beartais Chuntasaíochta, an Ráiteas faoi Shreabhadh Airgid agus Nótaí 1 go 16.

Thar ceann an Bhoird:



Patrick Fottrell
Cathaoirleach



An tOll Mark Ferguson
Ard-Stiúrthóir

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Clár Comhardaithe

Amhail ag 31 Nollaig 2011

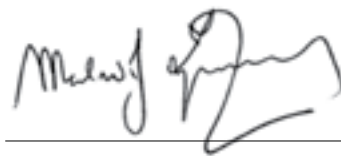
	Nótaí	2011 €'000	2010 €'000
Sócmhainní Seasta			
Sócmhainní Seasta Inláimhsithe	6	439	416
Sócmhainní Reatha			
Airgead Tirim sa Bhanc		465	538
Cuntais Infhála	9	111	111
		576	649
Cuntais Iníochta	10	160	312
Glansócmhainní Reatha		416	337
Glansócmhainní		855	753
Ionadaithe Ag:			
Cuntas Caipítíl	8	439	416
Cuntas Ioncaim agus Caiteachais		416	337
		855	753

Is cuid de na Ráitis Airgeadais seo iad na Beartais Chuntasaíochta, an Ráiteas faoi Shreabhadh Airgid agus Nótaí 1 go 16.

Thar ceann an Bhoird:



Patrick Fottrell
Cathaoirleach



An tOll Mark Ferguson
Ard-Stiúrthóir

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Dáta: 28 Bealtaine 2012

Ráiteas faoi Shreabhadh Airgid

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

	Nótaí	2011 €'000	2010 €'000
Imréiteach an Farasbairr don Bhliain chuig Glan-Sreabhadh Airgid ó Oibríochtaí			
Farasbarr don Bhliain		102	344
Ús Bainc	2	(3)	(12)
Muirear Dímheasa	6	114	121
(Méadú)/ Laghdú i gCuntais Infhála	9	(0)	(47)
Méadú/(Laghdú) i gCuntais Iníochta	10	(152)	108
Glan-Sreabhadh Airgid ó Oibríochtaí		61	514
Ráiteas faoi Shreabhadh Airgid			
Glan-Sreabhadh Airgid ó Oibríochtaí		61	514
Torthaí ar Infheistíocht agus Seirbhísiú Airgeadais			
- Ús Bainc	2	3	12
Sreabhadh Airgid roimh Chaiteachais Chaipitil		64	526
Maoiniú Caipitil			
- Ceannachán na Sócmhainní Seasta Inláimhsithe	6	(137)	(254)
Méadú / (Laghdú) in Airgead Tirim		(73)	272
Imréiteach an Mhéadaithe in Airgead Tirim chuig Airgead Tirim sa Bhanc			
Gluaiseacht in Airgead Tirim don Bhliain		(73)	272
Airgead Tirim sa Bhanc ar 01 Eanáir		538	266
Airgead Tirim sa Bhanc ar 31 Nollaig		465	538

Nótaí leis na Cuntais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

1 Deontas an Oireachtais	2011	2010
	€'000	€'000
Pá	4,287	4,503
Costais Riaracháin	3,555	4,202
Sintiús R Irisleabhar	5,000	-
Deontais Taighde	153,800	150,000
	166,642	158,705

Faoi Alt 11 den Acht um Fhorbairt Tionscail, 1993, arna leasú ag Alt 4 (a) den Acht um Fhorbairt Tionscail, 2009, ní shárodh méid comhiomlán na ndeontas déanta ag an Aire le Forfás agus a Gníomhaireachtaí, le cur ar a gcumas a gcuid oibleagáidí agus dliteanas a dhíscaoileadh, €7,000,000,000. Ar 31 Nollaig, 2011 b'ionann an méid comhiomlán a faomhadh agus €4,292,451,754.

2 Ioncam Eile

Ús Bainc	3	12
Ciste Naineolaíochta an AE*	160	-
Seirbhísí Johnson & Johnson Services Cpt - Comhchiste Clár Dámhachtana Nuálaíochta um Chúram Sláinte (HIPA)	-	73
An Bord Taighde Sláinte - Comhchiste		
Comhpháirtíocht T&F na Stát Aontaithe/na hÉireann*	69	63
IT Cheatharlach – Aisíocaíocht ar Dhámhachtain éagtha (Fáltas Breise Státchiste, féach Nóta 15).	20	-
Iomlán	252	148

* Áirítear ranníocaíochtaí faighte mar pháirt-mhaoiniú na gclár Naineolaíochta agus na Stát Aontaithe/na hÉireann in Iomlán íocaíochtaí Deontais caite in 2011 atá cothrom le €154,049,000.

3 Pá

Cuimsíonn Costais Phá:		
Pánna agus Tuarastail	3,854	3,991
Costais Leasa Shóisialaigh	311	327
Costais Aoisliúntais	10	10
Iomlán	4,175	4,328
Poist Cheadaithe	50	54
Fostaithe Lánaimseartha (ag deireadh na bliana)	44	49

D'asbhain Fondúireacht Eolaíochta Éireann tobhaigh phinsean ó chomhaltaí foirne a raibh cothrom le €261,718 (2010: €286,898) agus íocadh iad leis an Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta.

Nótaí leis na Cuntais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

4(a) Costais Riaracháin	2011	2010
	€'000	€'000
Luach Saothair agus Costais na gComhaltaí Boird - (féach thíos)	135	186
Bainistíocht Chláir	855	1,061
Áiseanna	832	876
Táillí Gairmiúla	241	262
Rannpháirtíocht Phoiblí	85	85
Foilseacháin agus Ábhar Ar-Líne	123	180
Imeachtaí agus Urraíocht	499	474
Bonneagar & Tacaíocht TF	296	337
Costais Taistil & Cothaithe	109	152
Bainistíocht AD	123	97
Troscán & Trealamh Oifige	11	16
Costais Oifige Ghinearálta	105	184
Táille Iniúchta	20	15
Iomlán	3,434	3,925

4(b) Luach Saothair agus Costais an Bhoird	2011	2010
Luach Saothair an Bhoird		
Comhaltaí Boird		
Sean Ahearne	11,340	13,463
Tom Boland	-	-
Rita Colwell	11,307	12,600
Bernie Cullinan	11,340	13,463
Patrick Fottrell (Cathaoirleach)	19,440	21,600
Peter MacDonagh	11,340	12,600
Martina Newell McGloughlin	11,307	12,600
James Mountjoy	11,340	12,600
Martin Shanagher	-	-
John Travers*	11,340	12,600
Pat Duane	11,812	3,220
Frank Gannon	(577)	11,723
Don Thornhill	(355)	7,108
Graham Love**	459	-
	110,093	133,577
Costais na gComhaltaí Boird	25,095	51,958
	135,188	185,535

Tógann Táillí Boird don bhliain 2011 aird, nuair is ábhartha, ar asbhaintí le haghaidh laghdaithe cúlgabhálach i dtáillí de chuid 5% iníochta i ndáil le 2010 agus blianta ina dhiaidh sin. Mhol an Roinn Fiontar, Trádála & Fostaíochta an laghdú seo d'Fhondúireacht Eolaíochta Éireann i mí Eanáir 2011. D'aisíoc an tOll. Frank Gannon agus an Dr. Don Thornhill na riaráistí dlite le SFI toisc nárbh comhaltaí níos mó iad de Bhord SFI in Eanáir 2011.

Nótaí leis na Cuntais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

4(b) Luach Saothair agus Costais an Bhoird ar lean

Bhí costais na gComhaltaí Boird in 2011 cothrom le €25,095, á miondealú mar €19,438 i ndáil le taisteal coigríche, go háirithe maidir le láithreach an triúr comhalta Boird thar lear, beirt atá lonnaithe sna Stáit Aontaithe, agus €1,962 i ndáil le taisteal agus míleáiste intíre. Baineann an t-iarhmhéid de chuid €3,695 le cóiríocht, cothabháil agus costais theagmhasacha.

* Ceapadh an tUas John Travers mar Ard-Stiúrthóir SFI le héifeacht ó 6 Nollaig 2010 ar feitheamh ceapacháin Ard-Stiúrthóra bhuaín. Fuair an tUas Travers tuarastal mar Ard-Stiúrthóir de chuid €78,195 go dtí 17 Deireadh Fómhair 2011.

** Ceapadh an Dr Graham Love Ard-Stiúrthóir SFI le héifeacht ó 18 Deireadh Fómhair 2011 ar feitheamh ceapacháin Ard-Stiúrthóra bhuaín. Fuair an Dr Graham Love tuarastal mar Ard-Stiúrthóir de chuid €31,464 go dtí 31 Nollaig 2011. Chomh maith leis sin, fuair an Dr Love Táillí Boird de chuid €459 don tréimhse 18 Deireadh Fómhair 2011 go 31 Deireadh Fómhair 2011 tráth, de réir socruithe athbhreithnithe luacha saothair "Duine Amháin Tuarastal Amháin", nach raibh seirbhísigh phoiblí i dteideal Táillí Boird a fháil le cois a n-íocaíochtaí tuarastail níos mó. Sheas an Dr. Love síos óna phost mar Ard-Stiúrthóir ar an 15 Eanáir 2012.

Ceapadh an tOll Mark Ferguson mar Ard-Stiúrthóir buan le héifeacht ó 16 Eanáir 2012.

	2011 €'000	2010 €'000
5 Sintíús IReL (R Irisleabhair)	5,000	-

Is tionscnamh maoinithe é IReL a sholáthraíonn rochtain ar bhunachair sonraí agus irisleabhair leictreonacha i ndáil leis an 7 nOllscoil, RCSI agus ar bhonn níos lú i ndáil leis an 14 Institiúid Teicneolaíochta. Ceadáíonn an maoiniú seo do Sheirbhísí Faisnéise Leictreonaigh IRIS, an cuibhreannas a riarann an tionscnamh, acmhainní leictreonacha a cheannach le haghaidh úsáide na nOllscoileanna agus na nInstitiúidí Teicneolaíochta.

Ghlac an Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta freagracht as cuid den sintíús bliantúil a fóc le IReL in 2011 agus rinne sí an íocaíocht sin (€5m) trí mheán SFI le IRIS, atá lonnaithe sa Choláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath.

6 Sócmhainní Seasta Inláimhsithe

	Trealamh	Bogearraí	Forbairt Bogearraí	Fearais & Feistis	lomlán
	Ríomhaireachta	Ríomhaireachta	Ríomhaireachta	Mótarfheithiclí	
	€'000	€'000	€'000	€'000	€'000
Costas					
Ag 1 Eanáir 2011	644	383	293	47	1,564
Breiseanna	65	-	72	-	137
Diúscairtí	-	-	-	-	-
Ag 31 Nollaig 2011	709	383	365	47	1,701
Dímheas					
Ag 1 Eanáir 2011	544	383	-	35	1,148
Muirear don Bhliain	95	-	-	12	114
Diúscairtí	-	-	-	-	-
Ag 31 Nollaig 2011	639	383	-	47	1,262
Glanmhéid Leabhar					
Ag 1 Eanáir 2011	100	-	293	12	416
Glangluaiseacht don Bhliain	(30)	-	72	(12)	23
Ag 31 Nollaig 2011	70	-	365	0	439

Nótaí leis na Cuntais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

6 Sócmhainní Seasta Inláimhsithe ar lean

Díscriobhtar costas na Sócmhainní Seasta Inláimhsithe i dtráthchodanna cothroma thar tréimhse a saoil úsáideacha mar seo a leanas:

(i)	Trealamh Ríomhaireachta & Bogearraí Ríomhaireachta	3 bliana
(ii)	Mótarfheithiclí	4 bliana
(iii)	Fearais & Feistis	5 bliana

Tabhair faoi deara: Déantar Forbairt Bhogearraí Ríomhaireachta a dhímheas tráth a gcoimisiúnaithe amháin.

7 Deontais	2011 €'000	2010 €'000
(a) Anailís ar Dheontais Íochta		
Deontais Bhiteicneolaíochta	74,869	69,550
Deontais na Teicneolaíochta Faisnéise agus Cumarsáide	76,161	70,384
Deontais um Teorainneacha Taighde	3,019	10,201
Iomlán	154,049	150,135

Tá deontais iníochta le hinstiúidí tríú leibhéal na hÉireann chun tionscadail taighde den chéad scoth a chur i gcrích.

(b) Ceangaltais Deontais (lena n-áirítear Charles Parsons)*

Ceangaltais Deontais Gan Íoc mar a bhí ag 01 Eanáir	361,474	399,686
Deontais Formheasta i rith na bliana	104,787	122,898
Dídhílisithe i rith na bliana	(18,190)	(10,975)
Íocaíochtaí Deontais déanta sa bhliain	(154,049)	(150,135)
Aisíocaíocht ar Dhámhachtain éagtha íochta leis an Stáitchiste (féach Nóta 15)	20	-
Ceangaltais Gan Íoc amhail ag 31 Nollaig	294,042	361,474

* Aistríodh Dámhachtainí Fuinnimh Charles Parsons, a bhíodh faoi réim na Roinne Cumarsáide, Fuinnimh agus Acmhainní Nádúrtha (RCFAN) chuig an Roinn Post, Fiontar agus Nuálaíochta (RPFN) i mí na Nollag 2009, tráth a iarradh ar Fhondúireacht Eolaíochta Éireann na dámhachtainí a bhainistiú agus a riaradh go foirmiúil.

Faoi na tráthchodanna aontaithe tá na híocaíochtaí deiridh ar na dámhachtainí seo atá cothrom le €3,936,000 dlite in 2013.

8 Cuntas Caipitil	2011 €'000	2010 €'000
Ag 1 Eanáir	416	283
Aistriú ó Chuntas Ioncaim & Caiteachais		
- Chun maoiniú a dhéanamh ar éadálacha Sócmhainne Seasta	137	254
- Costas na nDiúscairtí	-	(90)
- Amúchta faoi réir dímheas sócmhainne	(114)	(121)
- Dímheas ar Dhiúscairtí	-	90
Glanghluaiseacht	23	133
Ag 31 Nollaig	439	416

Nótaí leis na Cuntais

Don bhliain dar críoch 31 Nollaig 2011

9 Cuntais Infhála	2011	2010
	€'000	€'000
Féichiúnaithe Ginearálta	8	14
Réamhíocaíochtaí	103	97
lomlán	111	111

10 Cuntais Iníochta	10	1
Creidiúnaithe Ginearálta	145	248
Fabhruithe	5	63
Iarmhéid Idirghníomhaireachta	160	312

Baineann Iarmhéid Idirghníomhaireachta leis an Iarmhéid dlite ag Fondúireacht Eolaíochta Éireann le Forfás ag 31 Nollaig 2011, mar an difríocht idir an méid airgid íochta le Forfás ag Fondúireacht Eolaíochta Éireann agus an t-airgead iarbhair a chaith Forfás thar ceann Fhondúireacht Eolaíochta Éireann.

11 Ceangaltais faoi Léasanna Oibriúcháin

Is tionóntaí de chuid Forfás i dTeach Pháirc Wilton í Fondúireacht Eolaíochta Éireann agus faoi láthair níl ceangaltas ar bith aici faoi léasanna oibriúcháin ar an bhfoirgneamh, ach íocann sí cíos le Forfás mar ranníocaíocht leis na costais léasa arna dtabhú ag Forfás.

12 Cánachas

Déantar foráil in Alt 227 den Acht Comhdhlúite Cánacha 1997, do dhíolúine ó cháin ar ioncam na gcomhlachtaí stáit neamhthráchtála ach amháin sa chás go bhfuil ús faoi réir cánach ag an bhfoinse (m.sh. DIRT). Cuirtear glanmhéid a leithéid d'ioncam leis an gCuntas Ioncaim & Caiteachais.

Tá SFI faoi dhliteanas cánacha fostóra a íoc in Éirinn agus comhlíonann sé le hoibleagáidí siarchoinneála, tuairiscithe agus íocaíochta gaolmhara.

13 Comhaltaí Boird - Nochtadh na nIdirbheart

I ngnáthchúrsaí gnó, féadfaidh Fondúireacht Eolaíochta Éireann dul i mbun socrúithe conartha le gnóthais ina bhfuil Comhaltaí Bhord Fhondúireacht Eolaíochta Éireann fostaithe nó páirteach ar shlí éigin eile. Tá Fondúireacht Eolaíochta Éireann tar éis glacadh le nósanna imeachta faoi réir na dtreoirilinte eisithe ag an Aire Caiteachais Phoiblí agus Athchóirithe maidir le nochtadh leasanna ag Comhaltaí Boird agus tá Fondúireacht Eolaíochta Éireann tar éis cloí leis na nósanna imeachta sin i rith na bliana.

14 Teagmhais agus Gníomhaíochtaí Dlíthiúla

Níl teagmhais ná gníomhaíochtaí dlíthiúla ar bith a bhfuil foráil ar leith de dhíth orthu sna Ráitis Airgeadais.

15 Ranníocaíocht don Stáitchiste

De réir nósanna imeachta airgeadais phoiblí tá admhálacha i ndáil le haisíocaíochtaí deontais agus farasbairr ar ghníomhaíochtaí pá agus riaracháin, a fhairsinge agus a sháraíonn siad riachtanais chaiteachais na Fondúireachta inaisíochta leis an Stáitchiste.

	2011	2010
	€'000	€'000
Deontas Taighde Aisíochta – IT Cheatharlach	20	-
lomlán	20	-

16 Faomhadh na Ráiteas Airgeadais

D'fhaomh Bord Fhondúireacht Eolaíochta Éireann na Ráitis Airgeadais ar an 28ú Bealtaine 2012.

Tiomantais Deontais agus Anailís Íocaíochtaí 2011

Íocaíochtaí 2011 de réir Clár

	€'000
Imscrúdaitheoirí	51,973
CSET	32,090
SRC	29,146
An Clár um Theorainneacha Taighde	11,030
Stokes	8,044
TIDA-HIPA	5,695
Lárionaid	2,508
Walton	2,377
PIYRA	2,107
Tionscnamh Mata	1,990
SIRG	1,784
Taisteal gearrthéarmach	1,020
Comhpháirtíocht T&F SA - na hÉireann	994
Innealtóireacht – Clár Ollúnachta agus Léachtóireachta	832
Comhdháil & Ceardlann	507
Dámhachtain Taighde Aistrithigh	500
Fordheontais	427
UREKA	424
Glaó Trasnáisiúnta NanoSci-E+	329
PICA	139
WISER	84
Comhthionscnaimh Ríomhchláraithe	49
Móriomlán	154,049

Íocaíochtaí 2011 de réir Institiúide

	€'000
Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath	32,500
An Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath	30,904
Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	20,541
Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath	17,337
Coláiste na hOllscoile, Corcaigh	15,120
Institiúid Náisiúnta Tyndall	12,274
Ollscoil Luimnigh	7,698
Ollscoil na hÉireann, Má Nuad	6,732
Coláiste Ríoga na Máinleá in Éirinn	3,953
Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge	2,174
Institiúid Teicneolaíochta Bhaile Átha Cliath	1,590
Teagasc	735
An Bord Taighde Sláinte	550
Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí	523
Institiúid Teicneolaíochta Dhún Dealgan	367
Institiúid Ard-Léinn Bhaile Átha Cliath	286
Institiúid Teicneolaíochta Thamhlachta	256
Institiúid Teicneolaíochta Shligigh	168
Institiúid Teicneolaíochta Thrá Lí	123
Institiúid Teicneolaíochta Bhaile Átha Luain	105
Institiúid Teicneolaíochta Cheatharlach	110
Georgia Tech Ireland	5
Móriomlán	154,049

Tabhair faoi deara: Tá dámhachtainí áirithe a rinneadh le OÉ Gaillimh á gcómhaoiniú ag Ciste Forbraíochta Réigiúnaí na hEorpa agus Cistí Struchtúir AE an Chreata Tagartha Straitéisigh Náisiúnta (NSRF).



Líon Dámhachtainí 2011 de réir Institiúide

	Líon deontas
An Coláiste Ollscoile, Baile Átha Cliath	71
Coláiste na Tríonóide, Baile Átha Cliath	66
Ollscoil na hÉireann, Gaillimh	55
Ollscoil Chathair Bhaile Átha Cliath	41
Coláiste na hOllscoile, Corcaigh	36
Ollscoil na hÉireann, Má Nuad	22
Ollscoil Luimnigh	19
Coláiste Ríoga na Máinleá in Éirinn	16
Institiúid Náisiúnta Tyndall	15
Institiúid Teicneolaíochta Bhaile Átha Cliath	9
Institiúid Teicneolaíochta Phort Láirge	7
Institiúid Teicneolaíochta Chorcaí	5
An Bord Taighde Sláinte	5
Teagasc	5
Institiúid Ard-Léinn Bhaile Átha Cliath	3
Institiúid Teicneolaíochta Bhaile Átha Luain	2
Institiúid Teicneolaíochta Thamhlachta	2
Institiúid Teicneolaíochta Dhún Dealgan	1
Institiúid Teicneolaíochta Cheatharlach	1
Institiúid Teicneolaíochta Thrá Lí	1
Móriomlán	382

Líon Dámhachtainí 2011 de réir Cláir

	Líon deontas
Comhaltachtaí Taistil Gearrthéarmacha	102
An Clár um Theorainneacha Taighde	79
TIDA-HIPA	71
Comhdháil & Ceardlann	55
Imscrúdaitheoirí	31
Walton	21
WISER	10
Dámhachtain Taighde Aistrithigh	4
CSET/ Fordheontas CSET	3
Fordheontas SRC	3
Fordheontas an Tionscnaimh Mhata	1
Comhpháirtíocht T&F SA - na hÉireann	1
Comhthionscnaimh Ríomhchláraithe	1
Móriomlán	382

Tiomantais Deontais 2011 de réir Cláir

	€'000
Imscrúdaitheoirí	39,511
CSET	36,014
An Clár um Theorainneacha Taighde	15,073
TIDA	6,530
Walton	2,438
Dámhachtain Taighde Aistrithigh	1,498
Fordheontas SRC	1,260
Comhaltachtaí Taistil Gearrthéarmacha	1,143
Comhdháil & Ceardlann	545
Fordheontas an Tionscnaimh Mhata	416
Comhpháirtíocht T&F SA - na hÉireann	207
Comhthionscnaimh Ríomhchláraithe	99
WISER – Socrúchán Samhraidh	53
Móriomlán	104,787

Taighde do Thodhchaí na hÉireann

Fondúireacht Eolaíochta Éireann
Teach Pháirc Wilton
Plás Wilton
Baile Átha Cliath 2
Éire

t: + 353 1 607 3200

f: + 353 1 607 3201

r: info@sfi.ie

g: www.sfi.ie

