An Coimisiún Eorpach

CORDIS Results Pack maidir le heolaíocht na saoránach

Bailiúchán téamach de thorthaí taighde nuálacha arna maoiniú ag AE

Aibreán 2022



© micromonkey #380758355, 2022. Foinse: stock.adobe.com

Samplaí spreagúla de rannpháirtíocht na sochaí le haghaidh Fhís Eorpach

Taighde agus Nuálaíocht

Clár na nÁbhar

3
Samhail dianchúrsa chun eolaíocht an phobail a bhrostú

5
Sláinte phoiblí: saoránaigh a chumasú chun monatóireacht a dhéanamh ar thruailliú uirbeach

7
Is í an eolaíocht phobail a mhéadaíonn rannpháirtíocht an phobail

9
Le huirlisí sluafhoinsithe faightear amach cá bhfuil na drochbholaithe

11
An bhféadfadh an eolaíocht oscailte cuidiú leis an nglúin fhótavoltach a spreagadh?

13
Treonna nua a spreagadh san eolaíocht saoránach-bhunaithe

15
Tionchar eolaíocht na saoránach a thomhas

17
Smaoinigh ar bhonn áitiúil, gníomhaigh ar bhonn domhanda: An féidir le gníomhaíochtaí atá faoi stiúir an phobail dul i ngleic le saincheisteanna sochaíocha ar mhórscála?

19
Saoránaigh a chur chun tosaigh i mbeartas iompair uirbigh

21
Torthaí na nuálaíochta comhroinnte a shaothrú

22
Tionscadail EU-Citizen.Science agus WeObserve

Eagarfhocal

Samplaí spreagúla de rannpháirtíocht na sochaí le haghaidh Fhís Eorpach

Tá an acmhainn le heolaíocht na saoránach, a gcomhoibríonn saoránaigh le heolaithe ar thaighde agus nuálaíocht ina leith, feabhas a chur ar bharr feabhais agus ar thionchar an taighde agus an gaol idir an eolaíocht agus an tsochaí a neartú. Léirítear sa Results Pack seo 12 thionscadal arna maoiniú ag an AE lena bhforbraítear dea-chleachtais chomh maith leis na hacmhainní agus na líonraí a theastaíonn chun comhoibriú rathúil a chothú le saoránaigh ar fud na hEorpa a fhorbairt.

Tosaíocht bheartais de chuid an Limistéir Eorpaigh Taighde athnuaite is ea an caidreamh idir an córas taighde agus an tsochaí i gcoitinne a fheabhsú. Leis an gComhshocrú um Thaighde agus um Nuálaíocht san Eoraip, a ghlac Comhairle an AE i mí na Samhna 2021, bunaíodh freagracht shochaíoch mar cheann dá phríomhphrionsabail. Is féidir feabhas a chur ar cháilíocht na dtorthaí taighde chomh maith le tionchar an mhaoinithe trí rannpháirtíocht na saoránach i ndearadh agus i gcur chun feidhme beartas taighde agus nuálaíochta, agus ar deireadh cuidíonn sé le muinín agus tuiscint a chothú idir an eolaíocht agus an tsochaí.

Comhoibriú agus comhchruthú

San am a chuaigh thart, thacaigh Eolaíocht i gcomhar leis an tSochaí agus le haghaidh na Sochaí faoi Fhís 2020 le rannpháirtíocht na sochaí agus eolaíocht na saoránach. Fuarthas EUR 65 milliún i gcomhair 25 tionscadal sa chuid sin den chlár. Bá é b'aidhm leis na tionscadail sin na teorainneacha a shárú maidir le rannpháirtíocht na saoránach chun 'dul i mbun na heolaíochta agus na nuálaíochta', chruthaigh siad fianaise ar thionchair dhearfacha, agus bhunaigh siad eiseamláirí dea-chleachtais. Bhí saoránaigh páirteach sna tionscadail ag gach céim den taighde agus den nuálaíocht, idir chláir oibre agus mhodhanna a fhorbairt, shonraí a bhailiú agus a anailísiú, agus ghníomhaíochtaí monatóireachta agus meastóireachta.

Sa lá atá inniu ann, is ionann Fís Eorpach agus athrú céime i dtreo foirmeacha comhoibritheacha taighde agus nuálaíochta: tugtar tús áite leis an gclár do chomhdhearadh agus do chomhchruthú, agus táthar ag súil go gcruthófar tionchar trí chomhchruthú le saoránaigh agus úsáideoirí deiridh leis. Spreagtar na hiarratasóirí le smaoineamh ar chleachtais oscailte eolaíochta agus rannpháirtíocht na saoránach agus na sochaí a chuimsiú ina modheolaíocht toisc go bhfuil an ghné sin ina cuid den phróiseas meastóireachta. Tá treoir shonrach maidir le rannpháirtíocht na sochaí ar fáil sa Treoir maidir le Clár Fhís Eorpach.

Chomh maith leis sin, déantar rannpháirtíocht na saoránach agus na sochaí a chomhtháthú i 'gcnuasaigh' uile Fhís Eorpach agus Misin an Aontais Eorpaigh atá tiomanta do dhul i ngleic le dúshláin dhomhanda trí riachtanais na saoránach a chur i gcroílár na gcuspóirí taighde. Léiríonn sé sin an t-aitheantas go mbraitheann rath an taighde san Eoraip ar rannpháirtíocht fhairsing agus ardcháilíochta, agus ar threisiú optamach inniúlachtaí agus fhaisnéis na sochaí.

Tá sé ríthábhachtach, dá bhrí sin, feasacht ar an dea-chleachtas, ar líonraí cleachtóirí, agus ar fhoinsí eolais a mhúscailt. Sa Results Pack seo soláthraítear sonraí ar 12 thionscadal spreagúla um rannpháirtíocht na saoránach agus na sochaí ar tugadh tacaíocht ina leith faoi Fhís 2020, rud a léiríonn conas is féidir le rannpháirtíocht na saoránach agus na sochaí cur le Fís Eorpach ar bhealaí éagsúla. Léirítear leis na tionscadail roghnaithe fairsinge na réimsí araíonachta agus na dtéamaí nuálaíochta ina bhféadfadh ról a bheith ag an modh taighde agus nuálaíochta sin, agus inspioráid á tabhairt dóibh siúd ar spéis leo iarratas a dhéanamh ar dheontais Fhís Eorpach.

Samhail dianchúrsa chun eolaíocht an phobail a bhrostú

Le clár nuálach oiliúna agus meantóireachta cumhachtaíodh 16 thionscnamh um eolaíocht na saoránach ar fud na hEorpa, ina bhfuil ceachtanna d'eagraithe maidir le conas tacú leis na cineálacha sin tionscadal.



© Mark Phillips

Tá eolaíocht na saoránach thart le fada an lá. "Ní raibh mórán de na daoine ar a dtabharfaimis eolaithe inniu oilte go foirmiúil sna réimsí a ndearna siad taighde orthu na céadta bliain ó shin," a mhíníonn comhordaitheoir an tionscadail ACTION (Participatory science toolkit against pollution), Elena Simperl ó Kings College London, an Ríocht Aontaithe. "Ní raibh ann ach go raibh siad fiosrach agus bhí suim acu ann, agus bhí na hacmhainní acu foghlaim dóibh féin agus triail a bhaint as."

Rud tábhachtach atá athraithe, a deir Simperl, ná an teicneolaíocht. Tá méadú mór tagtha ar chumas na saoránach sa domhan digiteach cur le hiarrachtaí eolaíocha trí, mar shampla, torthaí a thaifeadadh agus a uaslódáil ar fhóin chliste. D'fhéadfadh sé go mbeadh sé i gceist leis sin monatóireacht a dhéanamh ar cháilíocht an aeir, nó íomhánna satailíte le haghaidh feiniméin réalteolaíocha ar leith a chuardach.

"Mar eolaí ríomhaireachta, bhí suim agam i gcónaí sa dóigh ar féidir an teicneolaíocht a úsáid chun teacht ar dhaoine agus chun an eolaíocht a chur in iúl," a deir Simperl. "Thosaigh mé ag aithint, áfach, nach bhfuil aon réiteach a oireann do chách maidir leis an gcineál tacaíochta teicneolaíochta atá de dhíth i gcomhair tionscadal um eolaíocht na saoránach. Tá speictream riachtanas ann."

Eolaíocht na saoránach a luathú

Féachadh leis an tionscadal ACTION 3 bliana, arna mhaoiniú ag an AE, leis an gcoincheap 'dianchúrsa' – dianchlár 6 mhí de thacaíocht idirdhisciplíneach a bhfuil tóir ag pobail fiontraíochta nó teicneolaíochta air – a chur i bhfeidhm ar thionscnaimh um eolaíocht na saoránach. Roghnaíodh thart ar 16 thionscnamh ó gach cearn den Eoraip, agus dhírigh gach ceann acu ar chineál truaillithe, lena n-áirítear solas, ithir, uisce, torann agus aer.

Chun an deis a thairiscint do réimse leathan páirtithe leasmhara a bheith rannpháirteach ina chlár, sheol ACTION dhá ghlao oscailte an-iomaíoch ar thionscnaimh mhionscála, agus mar thoradh air sin fuarthas go leor maoinithe ón gCoimisiún i leith na gceann a roghnaíodh.

I gcroílár an tionscadail bhí an Luasaire ACTION, clár saincheaptha arna fhorbairt ag na comhpháirtithe tionscadail chun maoiniú, oiliúint, meantóireacht agus rochtain ar uirlisí digiteacha a sholáthar do gach tionscnamh roghnaithe.

"Ag an am céanna, theastaigh uainn foghlaim uathu faoin mbealach is fearr ar féidir le teicneolaíochtaí digiteacha tacú leis an gcineál sin oibre, go háirithe conas tacú le comhoibrithe agus tionscnaimh faisnéise comhchoiteanna le saorálaithe, eolaithe agus pobail áitiúla," a deir Simperl.

Bhí an Luasaire ábalta cuidiú le tionscadail ar bhealaí éagsúla. Féachadh leis an tionscnamh Street Spectra, mar shampla, le foinsí soilsithe poiblí ar fud an domhain a mhapáil agus a thréithiú. D'fhéadfadh réaltfhisiceoirí na sonraí sin a úsáid ansin chun tuilleadh eolais a fháil faoin tionchar atá ag soilsiú sráide cathrach ar an gcomhshaol. Leis an Luasaire ACTION bhíothas ábalta aghaidh a thabhairt ar dhúshláin theicniúla, aird a tharraingt ar an ngá atá le clúdach sonraí níos mó a bhaint amach, agus feasacht a mhúscailt faoi shaincheisteanna príobháideachta sonraí a d'fhéadfadh a bheith ann, amhail an riosca go bhféadfadh saorálaithe faisnéis a sheoladh gan chuimhneamh faoina suíomh nó faoina ngluaiseachtaí agus iad ag uaslódáil sonraí.

"Níl ann sin ach sampla amháin den dóigh ar oibríomar chun cuidiú le tionscnaimh," a deir Simperl. "Bhí cineálacha éagsúla rannpháirtíochta de dhíth i gcomhair tionscnaimh éagsúla."

I measc na dtionscadal eile a fuair cúnamh ón Luasaire ACTION bhí turgnamh Iodálach chun cumas crann truailliú aeir a ionsú a thomhas, agus bhailigh na saoránaigh sonraí ó bhraiteoirí nuálacha a chuirtear timpeall ar fhoraoisí uirbeacha. Sa Phortaingéil, rinneadh cleachtadh mapála ar úsáid lotnaidicídí agus leasacháin san fheirmeoireacht bhaile agus sa gharraíodóireacht.

Sna 16 thionscnamh ar fad, ghlac thart ar 1 200 saorálaí saoránaigh páirt, agus cuireadh isteach beagnach 245 000 grianghraf agus 7 600 comhad fuaime.

Cumhacht na ndaoine a threisiú

Tá torthaí an tionscadail cuimsithe i sraith uirlisí le haghaidh eolaíocht na saoránach atá ar fáil saor in aisce chun cuidiú leis an lucht acadúil tionscadail um eolaíocht na saoránach a dhearadh agus a bhaint amach a mbaineann lántairbhe as na teicneolaíochtaí atá ar fáil.

Níl aon réiteach a oireann do chách maidir leis an gcineál tacaíochta teicneolaíochta atá de dhíth i gcomhair tionscadal um eolaíocht na saoránach. Tá speictream riachtanas ann.

Ba mhaith le Simperl freisin go ndéanfaí níos mó obair thaighde dírithe ar uirlisí digiteacha a úsáid chun tionscadail um eolaíochta na saoránach a mhéadú, agus chun oiliúint a chur ar níos mó foirne eolaíochta saoránach. "Tá a fhios agam go bhfuil na mílte tionscnamh ann a d'fhéadfadh leas a bhaint as seo," a deir sí ar deireadh.

TIONSCADAL
ACTION – Participatory science toolkit against pollution

ARNA CHOMHORDÚ AG
Kings College London sa Ríocht Aontaithe

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

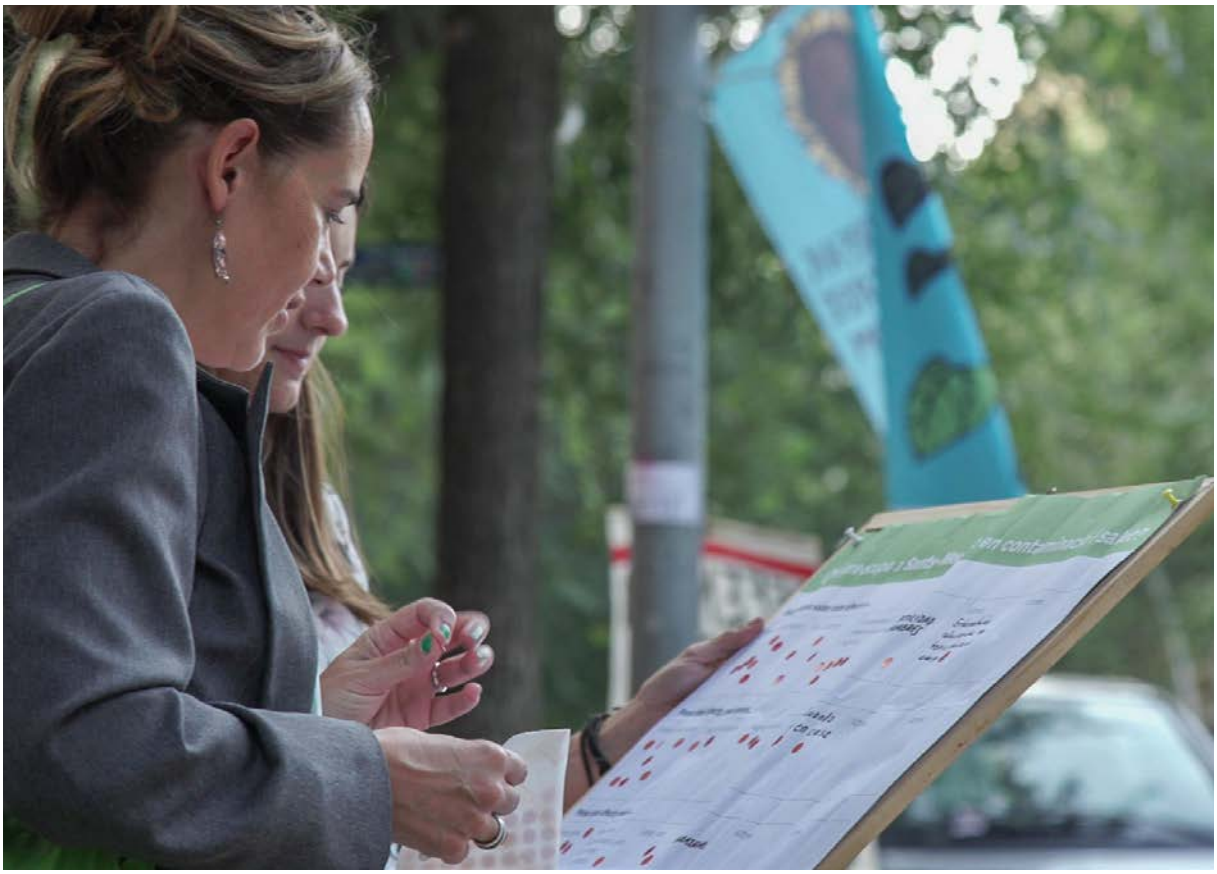
BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/824603

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
actionproject.eu

Sláinte phoiblí: saoránaigh a chumasú chun monatóireacht a dhéanamh ar thruailliú uirbeach

Sa tionscadal CitieS-Health, arna mhaoiniú ag an AE, cuirtear ábhair imní na saoránach i gcroílár an taighde ar an tsláinte phoiblí agus ar an gcomhshaol uirbeach. Cuirtear béim leis na torthaí ar na buntáistí a bhaineann le bheith páirteach i bpobail áitiúla.

Is féidir le saol na cathrach leas a bhaint as rochtain éasca ar dheiseanna fostaíochta, gníomhaíochtaí cultúrtha agus naisc iompair, ach d'fhéadfadh roinnt míbhuntáistí a chruthú leis chomh maith. Bíonn leibhéil níos airde truaillithe aeir agus torainn i dtimpeallachtaí uirbeacha de ghnáth ná mar a bhíonn i gceantair thuaithe, agus is gnách go mbíonn níos lú spásanna glasa iontu.



© Martín Balestrini / Ideas for Change

"Chun staidéar ceart a dhéanamh ar thionchar timpeallachtaí uirbeacha ar an tsláinte, ní mór dúinn a bheith ábalta nochtadh pearsanta do na tosca riosca sin a mheas," a mhíníonn Xavier Basagaña, comhordaitheoir tionscadail CitieS-Health (Citizen Science for Urban Environment and Health) ó Institiúid Barcelona don tSláinte Dhomhanda sa Spáinn. "Is féidir leis sin a bheith deacair d'eolaithe a thomhas astu féin. Ní mór faisnéis thábhachtach amhail gníomhaíocht choirp nó nósanna pearsanta eile a chur san áireamh freisin."

Mar gheall ar an dúshlán sin a aithint tá páirt níos mó á glacadh ag saoránaigh i dtionscadail uirbeacha eolaíochta le cúpla bliain anuas, agus iarradh ar an bpobal a bheith rannpháirteach i bhfeachtais chun monatóireacht a dhéanamh ar cháilíocht an aeir nó ar thorann.

"Cheapamar, áfach, nár baineadh úsáid iomlán as eolaíocht na saoránach chun an nasc idir nochtadh comhshaoil agus sláinte a mheas," a deir Basagaña. "Ba é sin príomhaidhm CitieS-Health."

Páirt a thabhairt do shaoránaigh

Seoladh an tionscadal CitieS-Health i mí Eanáir 2019 agus reáchtáladh é ar fud cúig chathair Eorpacha. Cruthaíodh staidéar difriúil i ngach ceann acu, ina díríodh ar thopaic a bhaineann leis an tsláinte agus an timpeallacht uirbeach: truailliú aeir, dó bithmhaise, truailliú torainn, truailliú tionsclaíoch agus dearadh uirbeach.

Mar gheall ar rannpháirtíocht na saoránach bhí na treoirthionscadail sin níos ábhartha do riachtanais an phobail áitiúil, chuir siad léargas ar fáil lenar cuireadh feabhas ar dhearadh na staidéar.

In Barcelona, chuidigh saoránaigh le staidéar a dhearadh ar an dóigh ar féidir le truailliú dul i bhfeidhm ar an meabhairshláinte. Sholáthair thart ar 300 saoránach thart ar 2 500 tomhas cognaíochta agus folláine ar laethanta éagsúla. Cuireadh iad sin i gcomparáid ansin le tiúchan truaillithe aeir ar chuidigh saoránaigh le monatóireacht a dhéanamh orthu, ag baint úsáid as feadáin phearsanta bailithe dé-ocsaíde nítrigine.

In Lucca, san Iodáil, de thoradh suirbhé ar 1 025 cónaitheoir in Serchio Valley rinneadh cinneadh díriú ar ghalar ainsealach duáin. Go dtí seo, cuireadh agallamh ar 367 cónaitheoir faoina slite beatha, a n-aiste bia agus a stíl mhaireachtála, agus tá samplaí bitheolaíocha tugtha ag 353 acu.

I staidéir eile féachadh ar thionchar an torainn ar shláinte (Liúibleána, an tSlóivéin) agus ar dhó bithmhaise agus an tsláinte (Amstardam, an Ísiltír), chomh maith leis na naisc idir braistintí ar cháilíocht an chomhshaoil, gníomhaíocht choirp agus strus (Kaunas, an Liotuáin).

"I ngach ceann de na cathracha sin, bhain na heolaithe leas as caidreamh láidir le saoránaigh trí cheardlanna, cruinnithe agus suirbhéanna a dhéanamh," a dúirt Basagaña. "Bhí na saoránaigh páirteach i ngach céim den taighde, lena n-áirítear cinneadh a dhéanamh faoi na ceisteanna taighde. Chuidigh sé sin le hábharthacht shóisialta gach staidéir a chinntiú, agus rinne sé na torthaí níos inmhínithe."

Tuilleadh rannpháirtíochta a chur chun cinn

Mairfidh CitieS-Health go dtí Meitheamh 2022, agus tá anailís agus plé á ndéanamh fós ag Basagaña agus a fhoireann ar na sonraí atá ag teacht isteach. Mar sin féin, tá roinnt réamhthorthaí ag teacht chun cinn: i staidéar Barcelona fuarthas gaol idir leibhéil truaillithe aeir agus feidhmíocht aird agus strus a bhraitear.

I ngach cás, cuireadh béim ar an luach a bhaineann le rannpháirtíocht na saoránach i ngach céim den taighde. "Mar gheall ar rannpháirtíocht na saoránach bhí na treoirthionscadail sin níos ábhartha do riachtanais an phobail áitiúil, chuir siad léargas ar fáil lenar cuireadh feabhas ar dhearadh na staidéar, agus chuidigh siad linn na torthaí a chur in iúl," a deir Basagaña. "Baineann sé sin leis an eolaíocht a thabhairt níos gaire don tsochaí."

Tá sraith uirlisí idirghníomhacha d'eolaíocht na saoránach forbartha leis an tionscadal chun cuidiú le tionscadail a bheith ag plé le pobail agus dul i ngleic le saincheisteanna ar ábhar leasa coitinn iad dóibh. Cuimsítear samplaí agus acmhainní ón tionscadal sa tsraith uirlisí, chomh maith le leideanna maidir le staidéar taighde faoi thionchar saoránach a dhearadh agus sonraí a bhailiú.

"Tá rannóg ar shuíomh gréasáin an tionscadail chomh maith trína féidir le haon duine a oibríonn ar thionscadail rannpháirtíochta bealaí nua a mholadh chun páirt a thabhairt do na saoránach san eolaíocht," a deir Basagaña. "Tá sé beartaithe againn freisin páipéar a fhoilsiú ar na ceachtanna a foghlaimíodh ó CitieS-Health. Táthar ag súil go mbeidh sé sin ar fad úsáideach do thionscadail um eolaíocht na saoránach atá le teacht."

TIONSCADAL
CitieS-Health – Citizen Science for Urban Environment and Health

ARNA CHOMHORDÚ AG
Institiúid Barcelona don tSláinte Dhomhanda sa Spáinn

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/824484

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
citieshealth.eu

Is í an eolaíocht phobail a mhéadaíonn rannpháirtíocht an phobail

I bhfad rómhinic, bíonn na cláir chumarsáide poiblí maidir leis an eolaíocht de chineál teagascach. Chun cuidiú le fíor-rannpháirtíocht a chruthú, sheol an tionscadal DITO, arna mhaoiniú ag an AE, plé dhá bhealach chun an pobal a spreagadh agus tionchar a imirt ar bheartas.



© Muki Haklay / Shared under Creative Commons

Is minic a chuireann cumarsáid thraidisiúnta eolaíochta cosc ar dheiseanna chun tuairimí an phobail i gcoitinne a chur in iúl, agus bacainní ar rannpháirtíocht san eolaíocht ar bhealach fónta á gcruthú léi.

"Le 'Doing-Science-Together' cruthaítear an acmhainn d'fhíorchumarsáid dhá bhealach idir an eolaíocht agus an tsochaí," a deir Muki Haklay ón tionscadal eolaíochta DITOs (eolaíocht 'Doing It Together').

Chun bheith páirteach leis an bpobal, soláthraíodh leis an tionscadal 829 imeacht poiblí thar 3 bliana, ag baint amach os cionn leathmhilliún caidreamh aghaidh le haghaidh agus 3 300 000 ceann eile ar líne. Rinneadh na gníomhaíochtaí a dhearadh ar dhá théama: bithdhearadh agus inbhuanaitheacht chomhshaoil.

Bhí DITOs á dtreorú ag an tsamhail formhéadúcháin rannpháirtíochta. Leis an gcoincheap sin áitítear gur féidir le

rannpháirtíocht daoine san eolaíocht a mhéadú nó a laghdú le himeacht ama, ag brath ar a gcéim saoil, acmhainní, inniúlachtaí, eolas agus suimeanna.

Haighdeá ar ghníomhaíochtaí

Bhí seacht leibhéal rannpháirtíochta i samhail DITOs, ó úsáid éighníomhach eolais, mar shampla tríd an teilifís, go rannpháirtíocht níos gníomhaí, amhail clárú i dtionscadail um eolaíocht na saoránach.

"Theastaigh uainn deiseanna a aithint chun daoine aonair a bhogadh suas nó síos go leibhéal a oireann dá gcúinsí. Ag tosú leis an áit ina bhfuil daoine, agus gan bheith á dtarraingt go dtí an áit a bhfuil an eolaíocht, tairgtear rannpháirtíocht fhónta agus ar feadh an tsaoil leis an eolaíocht," a mhíníonn Haklay ó University College London (UCL), óstach an tionscadail.

D'úsáid comhpháirtithe an tionscadail líonraí agus gníomhaíochtaí for-rochtana a bhí ann cheana féin chun ceangal a dhéanamh le baill den phobal, le réimse beart idir na meáin shóisialta agus bheith i láthair ag músaeim nó ag féilte.

Cuireann tacaíocht ar fáil le DITOs freisin do na comhpháirtithe sin nach raibh mórán taithí acu ar eolaíocht na saoránach, mar shampla, trí dheiseanna idirghníomhacha don phobal a chomhtháthú in imeachtaí pleanáilte ar nós taispeántas.

"Chuireamar gníomhaíochtaí eolaíochta in oiriúint de réir an chomhpháirtí, agus iad á ndearadh chun daoine agus áiteanna a shroicheadh nach ndéantar iarrachtaí rannpháirtíochta traidisiúnta ina leith de ghnáth," a dúirt Haklay.

B'fhéidir gurbh é an Bus Eolaíochta an sampla ba liteartha de sin, arna chomhordú ag an charthanacht Ollannach Waag. Earcaíodh baill den phobal cumarsáide eolaíochta chun an bus a thiomáint ar fud na hEorpa, agus stopadh sé ag 17 stad ag ionaid phobail, bailte beaga, ag féilte poiblí agus ag músaeim.

I gceardlanna rannpháirtíochta ag na láithreacha sin táirgeadh naoi ngníomhaíocht lena n-áirítear turgnaimh chun iógart a dhéanamh (ag teagasc faoi bhaictéir) agus uachtar gréine (ag fiosrú airíonna gathanna gréine). Bhí treoracha ar fáil i dteangacha éagsúla, agus roinneadh eispéiris ar na meáin shóisialta.

D'éirigh go maith freisin le BioBlitz, cuid de Dhúshlán Dúlra na Cathrach, inar tháinig daoine le chéile ag láithreacha ar leith agus inar úsáideadh an aip iNaturalist chun sonraí bithéagsúlachta a bhailiú. Bunaíodh líonra BioBlitz ar fud na hEorpa chun na heispéiris sin a roinnt.

Athrú céime

Ar cheann de na hoidhreachtaí nithiúla atá le DITOs tá méadú ar Chumann Eorpach Eolaíochta na Saoránach Eorpach (ECSA), a leanann lena chuid oibre, go háirithe i bhforbairt an ardáin EU-Citizen.Science. "Is é ECSA an eagraíocht 'le dul chuici' anois do thionscadail um eolaíocht na saoránach, a thugtar isteach sa chumann go minic lena lucht spéise a mhéadú," a deir Haklay.

Le 'Doing-Science-Together' cruthaítear an acmhainn le haghaidh cumarsáid dhá bhealach idir an eolaíocht agus an tsochaí.

Agus é gníomhach i mbeartas, ghlac ECSA páirt sa phlé ar eolaíocht na saoránach mar chuid de chlár oibre Eolaíochta Oscailte an Choimisiúin Eorpaigh.

Sa Ríocht Aontaithe, thug DITOs ionchur i rannpháirtíocht an phobail agus i straitéisí maoinithe an mhaoinitheora náisiúnta eolaíochta, UKRI. San Iodáil, chuidigh sé le líonra taighdeoirí agus cleachtóirí le haghaidh eolaíocht na saoránach a bhunú, a bhfuil tionchar acu faoi láthair ar bheartas náisiúnta eolaíochta.

Tá torthaí an tionscadail foilsithe go forleathan cheana féin, agus tá réimse treoracha beartais agus treoirlínte a bhí mar thoradh ar an tionscadal ar fáil ar líne.

TIONSCADAL
DITOs – Doing It Together science

ARNA CHOMHORDÚ AG
University College London sa Ríocht Aontaithe

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/709443

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
togetherscience.eu

Le huirlisí sluafhoinsithe faightear amach cá bhfuil na drochbholaithe

Trí theicneolaíocht chliste a chomhcheangal le teicnící monatóireachta bolaidh agus go leor poill sróine, le D-NOSES cuirtear plá tearcrialaithe an truaillithe bolaidh chun cinn sna cláir oibre comhshaoil agus beartais.

Is féidir le raon tinneas a bheith mar thoradh ar nochtadh go minic do bholaithe, sa bhaile nó ag an obair, lena n-áirítear: tinneas cinn, bheith deacair aird a dhíriú, strus, easuan agus fadhbanna riospráide.

"I ndiaidh torainn, is iad bolaithe an dara truailliú comhshaoil is mó a dhéantar gearán faoi ar fud an domhain. Ní thugann formhór na dteicnící chun bolaithe a thomhas cuntas leordhóthanach dá dtionchar ar shaoránaigh, áfach. Tá an réimse iomlán sin tearcrialaithe," a deir Rosa Arias, comhordaitheoir an tionscadail D-NOSES (Distributed Network for Odour Sensing, Empowerment and Sustainability), a bhí le Fondúireacht Ibercivis roimhe seo, óstach an tionscadail, atá anois ina bunaitheoir agus ina POF ar Science for Change.



© Science for Change

Rinneadh feabhas leis an tionscadal um eolaíocht na saoránach, D-NOSES, le tacaíocht ón AE, ar aip a bhí saindeartha chun sonraí maidir le bolaithe geoshuímh i bhfíor-am a shluafhoinsiú, rud a méadaíodh le heispéiris na ndaoine a raibh tionchar orthu.

Feictear gur braiteoir an-éifeachtach í an tsrón!

Rinneadh tástáil sa tionscadal ar a mhodheolaíocht i 10 dtreoirthionscadal ar fud ocht dtír Eorpacha, in éineacht leis an tSile agus Uganda le haghaidh dearcthaí níos leithne. Tá cuid de thorthaí na dtreoirthionscadal sin foilsithe cheana féin, amhail na cinn don Iodáil, don Ghréig agus don tSile.

Sa Spáinn, bhuaigh OdourCollect gradam mór le rá Prismas (suíomh gréasáin i Spáinnis) le haghaidh for-rochtain eolaíochta le déanaí.

Uirlisí mapála

Lean an tionscadal cur chuige 'Extreme Citizen Science de chuid University College London, a thugann tosaíocht do chleachtais ón mbun aníos, le feasacht ar riachtanais áitiúla, chun cuidiú le rannpháirtíocht agus cuimsitheacht saoránach a chinntiú le linn gach céime taighde.

Cuireadh na straitéisí chun rannpháirtíocht bhaill an phobail a mhealladh in oiriúint do gach treoirthionscadal, agus i ndiaidh taighde eitneagrafach rinneadh gníomhaíochtaí spriocdhírithe i músaeim agus i bhféilte, mar aon le láithriú sna meáin áitiúla. A luaithe a bhí siad rannpháirteach, ghlac siad páirt i siúlóidí céadfacha agus i dtraenáil bolaidh, mar aon le ceardlanna anailíse sonraí.

I gcroílár D-NOSES bhí an aip OdourCollect, a tógadh ar atriall níos luaithe arna cruthú leis an tionscadal MYGEOSS agus a dearadh chun cur ar chumas na bpobal lena mbaineann truailliú bolaidh a mhapáil agus athrú a mholadh. Le linn na 10 dtreoirthionscadal, mhol rannpháirtithe feabhsuithe ar fheidhmiúlacht na haipe, mar shampla bolaithe deasa a mhapáil chomh maith le drochbholaithe.

Díríodh i dtreoirthionscadal suaitheanta Barcelona ar réimse an Fhóraim sa chathair a raibh na saoráidí cóireála fuíolluisce agus dramhaíola ag cur isteach orthu le breis agus 20 bliain. Cuireadh oiliúint ar úsáideoirí chun bolaithe éagsúla a aithint lena n-áirítear dramhaíl, séarachas, sloda agus bithghás, agus chun iad a mhapáil. Rinneadh na sonraí sin a nascadh ansin le hoibríochtaí tionsclaíocha ag baint úsáid as anailís stairiúil na haipe. Tuairiscíodh breis agus 600 breathnóireacht thar thréimhse 12 mhí, ina raibh 86 rannpháirtí páirteach.

Ar an iomlán thiomsaigh an tionscadal breis agus 10 000 breathnóireacht bolaidh ar fud an domhain, ó bhreis is 1 200 saoránach.

"A bhuí le dearcadh inscne ár samhla rannpháirtíochta, bhailigh mná 70 % den bhreathnóireacht" a deir Arias. "Ar an iomlán, bailíochtaíodh lenár dtreoirthionscail ar ár modheolaíocht, agus treoirthionscadail Barcelona agus na hIodáile ag teacht le torthaí staidéar bolaidh traidisiúnta. Feictear gur braiteoir an-éifeachtach í an tsrón!"

Tionchar a imirt ar bheartas

Mar thoradh ar imeacht D-NOSES, "Athchuairt ar Thruailliú Bolaidh san Eoraip', arna óstáil ar líne ag an bhFeisire ón nGréig, Maria Spyraki, cuimsíodh truailliú bolaidh agus eolaíocht na saoránach i bPlean Gníomhaíochta an AE 'um Uisce, Aer agus Ithir Saor ó Thruailliú'".

Tá súil ag an bhfoireann freisin go spreagfaidh a bpáipéar uaine plé ar bheartas cuimsitheach Eorpach maidir le boladh, agus go mbeidh páipéar bán mar thoradh air.

Toradh eile ba ea an Fhaireachlann Idirnáisiúnta maidir le Bolaithe, acmhainn idirghníomhach ar líne ina n-ionchuireann úsáideoirí sonraí sluafhoinsithe agus a sheiceálann iad ar fud an domhain. Tugadh faoi athruithe beartais go háitiúil freisin le linn na dtreoirthionscadal, agus ar bhonn níos ginearálta freisin le sraith uirlisí tacaíochta, treoracha beartais agus an treochlár straitéiseach um rialachas.

Tá an fhoireann ag caighdeánú a modheolaíochta sa Spáinn faoi láthair, agus iad ag obair freisin ar shamhail bhardasach chun treoir a chur faoi rialú bolaithe. "Is é ár gcuspóir ná go n-úsáidfidh na húdaráis sonraí na saoránach mar fhianaise chun gníomhaíocht a spreagadh," a deir Arias ar deireadh. " Thar aon rud eile, is féidir ár modheolaíocht a athchruthú i gcomhthéacsanna eile agus/nó í a chur i bhfeidhm ar shaincheisteanna shoch-chomhshaoil eile."

TIONSCADAL
D-NOSES – Distributed Network for Odour Sensing, Empowerment and Sustainability

ARNA CHOMHORDÚ AG
Fondúireacht Ibercivis sa Spáinn

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/789315

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
dnoses.eu

An bhféadfadh an eolaíocht oscailte cuidiú leis an nglúin fhótavoltach a spreagadh?

Trí dhíriú ar theicneolaíochtaí ceannródaíocha gréine, léiríonn GRECO go mbraitheann neadú rathúil na heolaíochta oscailte sa taighde agus san fhorbairt ar a thairbhe don teicneolaíocht féin agus dá haistriú chuig an tsochaí a dhéanamh soiléir.



© Regina Schwald, European Science Communication Institute

Tá ról tábhachtach ag teicneolaíocht fhótavoltach (PV) inár n-aistriú ó bhreoslaí iontaise go foinsí fuinnimh éadroma atá níos neamhdhíobhálaí don chomhshaol. Toisc go mbaineann nuálaíochtaí PV le go leor timpeallachtaí, idir intíre agus thionsclaíoch, d'fhéadfadh aiseolas faoina ndearadh agus faoina gcur chun feidhme ó réimse páirtithe leasmhara cuidiú lena nglacadh níos leithne a bhrostú.

Leis an tionscadal GRECO (Fostering a Next Generation of European Photovoltaic Society through Open Science), a fhaigheann tacaíocht ón AE, rinneadh sraith treoirthionscadal chun an dóigh a bhféadfadh uirlisí eolaíochta oscailte cruth a chur ar fhorbairt táirgí PV a thástáil.

"In ainneoin phrionsabail na heolaíochta oscailte agus an taighde agus na nuálaíochta freagraí a bheith dea-bhunaithe, agus aitheantas forleathan ar a luach, tá easnamh fós ann idir teoiric agus cur i bhfeidhm praiticiúil sna hearnálacha fuinnimh agus innealtóireachta," a mhíníonn Carlos del Cañizo, an comhordaitheoir tionscadail.

Treoirthionscadail agus táirgí

Chun na bacainní a bhraitear ar chomhtháthú na heolaíochta oscailte a thuiscint, d'oibrigh GRECO le taighdeoirí PV sa Bhrasaíl, sa Bhulgáir, sa Ghearmáin, sa Phortaingéil, sa Spáinn agus sa Ríocht Aontaithe.

Fuair an fhoireann gur cheap go leor taighdeoirí nach raibh siad freagrach as, agus bhí eagla ar dhaoine eile go gcuirfí maoin intleachtúil i mbaol, nó go raibh imní orthu faoin ualach oibre breise.

D'eagraigh GRECO imeachtaí le breis agus 100 páirtí leasmhara PV – lena n-áirítear suiteálaithe, déantúsóirí, grúpaí tomhaltóirí agus lucht déanta beartas – chun tosaíochtaí taighde a shainaithint. I measc na dtosaíochtaí a luadh tá: inrochtaineacht theicniúil agus costais, ardcháilíocht agus éifeachtacht, in-athchúrsáilteacht agus truailliú íseal, mar aon le hoiriúnú don timpeallacht.

Le treoirthionscadal GRECO cuireadh ar chumas na foirne nuálaíochtaí a fhorbairt a chuideoidh le haghaidh a thabhairt ar chuid de na torthaí sin.

I dtreoirthionscadal amháin, ag obair le húinéirí córais PV, d'fhorbair an fhoireann samhlacha aosaithe agus díghrádaithe, rud a raibh deisiúcháin in situ le cúnamh ó ranganna teagaisc ar fhíseáin air. "Téann sé sin chun tairbhe an gheilleagair chiorclaigh trí níos lú dramhaíola," a deir Cañizo, ó Ollscoil Pholaiteicnice Mhaidrid sa Spáinn, óstach an tionscadail.

I gceann eile, iarradh ar uiscitheoirí a úsáideann PVanna i gcórais mhórscála ceisteanna taighde tosaigh a ath-shainmhíniú. Ba é an toradh a bhí air seo dearadh PV nua (físeán sa Spáinnis) chun caidéil ardvoltais a chumhachtú, rud atá á fhorbairt tuilleadh ag SolaQua, tionscadal leantach.

Chun glacadh PV i gcathracha a mhéadú, d'oibrigh GRECO ar roinnt nuálaíochtaí táirgí ar leith. Mar shampla, thástáil GRECO ailtireacht ceall, ag comhcheangal cill phearóivscíte le cill ghréine sileacain chun feiste trí theirminéal nua a sholáthar.

D'fhorbair an fhoireann ardmhodúl PV freisin bunaithe ar an teicneolaíocht 'teicneolaíocht micritiúchana ardéifeachtúil – atá á bheachtú faoi láthair ag comhpháirtí tionscadail Insolight – chomh maith le hailtireacht PV chun teaschaidéil a chumhachtú le haghaidh aerchóirithe.

An réiteach eolaíochta oscailte is fearr a chomhtháthú

Maidir le gach sruth oibre, shainaithin GRECO na cineálacha cur chuige oscailte eolaíochta is fearr. Mar shampla, agus an leibhéal ullmhachta teicneolaíochta (TRL) ard le haghaidh uisciúcháin, cuireadh nuálaíocht oscailte chun feidhme. Agus le leibhéal íseal ullmhachta teicneolaíochta do theicneolaíocht grianchille, cruthaíodh bunachar sonraí oscailte chun faisnéis faoi phearóivscíte a roinnt bunaithe ar 44 000 pointe sonraí litríochta foilsithe, arna sluafhoinsiú ag breis agus 80 saorálaí ó 25 000 páipéar piarmheasúnaithe.

Chuir GRECO tús fiú le tionscnamh um eolaíocht na saoránach, ag cruthú aipe agus ardáin chun sonraí ar shuiteálacha PV domhanda a bhailiú agus a mhapáil.

Ní mór dúinn a chur ina luí ar na saoránaigh gan breathnú orthu féin mar thomhaltóirí éighníomhacha na teicneolaíochta, agus ina ionad sin ba chóir dóibh breathnú orthu féin mar chomhphearsana sa réabhlóid fuinnimh.

Bhí treoir phraiticiúil mar thoradh ar na ceachtanna ó na staidéir phíolótacha sin chun cuidiú le taighdeoirí cur chuige maidir leis an eolaíocht oscailte a leabú. "Lenár bhfís ón mbun aníos tá taighdeoirí spreagtha cheana féin, agus chuidigh ár dtreoir phraiticiúil leo athruithe a dhéanamh laistigh dá réimsí tionchair," a deir Cañizo.

Cé go bhfuil 'Generation Solar' bunúsach, léiríonn sé cad a d'fhéadfaí a bhaint amach leis na hacmhainní cearta," a deir Cañizo, ag rá: "Is é atá de dhíth feachtas a thaispeánann an eolaíocht oscailte mar straitéis bhuaiteach don eolaíocht agus don tsochaí araon. Ciallaíonn sé sin go n-athrófar dreasachtaí do thaighdeoirí idir dhíriú ar lua páipéir, agus mhéadracht níos comhoibrithí agus ní mór dúinn a chur ina luí ar na saoránaigh gan breathnú orthu féin mar thomhaltóirí éighníomhacha na teicneolaíochta, agus ina ionad sin ba chóir dóibh breathnú orthu féin mar chomhphearsana sa réabhlóid fuinnimh."

Tá torthaí an tionscadail, páipéir eolaíocha san áireamh, ar fáil freisin trí Zenodo.

TIONSCADAL
GRECO – Fostering a Next Generation of European Photovoltaic Society through Open Science

ARNA CHOMHORDÚ AG
Ollscoil Pholaiteicnice Mhaidrid sa Spáinn

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/787289

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
greco-project.eu

Treonna nua a spreagadh san eolaíocht saoránach-bhunaithe

Tá sé mar aidhm le hardán comhoibritheach ar líne tionscadail eolaíochta faoi stiúir na saoránach a thaispeáint agus a scéalta – agus a n-éachtaí – a roinnt leis an domhan.

Tá tionscnaimh um eolaíocht na saoránach ar siúl ar fud an domhain, ón Eoraip go dtí an Afraic, ó Mheiriceá go dtí an Áis. Cé gur féidir leis na tionscadail sin cur go mór leis an tsochaí, is minic a dhéanann siad amhlaidh agus iad ag obair ar leithlis. D'fhéadfaí i bhfad níos mó a bhaint amach dá ndéanfadh eolaithe na saoránach, eolaithe agus príomhpháirtithe leasmhara eile a dtaithí a chomhthiomsú agus a gcuid eolais a roinnt chun taighde agus tionscadail a fhreagraíonn go díreach do riachtanais na bpobal a chruthú.

Is é sin go díreach an smaoineamh atá taobh thiar den tionscadal InSPIRES (Ingenious Science shops to promote Participatory Innovation, Research and Equity in Science) atá maoinithe ag an AE a chur chun cinn.

"Ba í ár sprioc ábhair imní agus éilimh shóisialta a nascadh le taighdeoirí chun tionscadail taighde a chomhchruthú lena bhféadfaí eolas a aistriú go beart, éagothroime a laghdú, agus féinchinneadh agus sochaí níos fearr a chur chun cinn," a deir Anne-Sophie Gresle, comhordaitheoir tionscadail InSPIRES.

Tacaíocht a thabhairt do go leor siopaí eolaíochta

Tá an siopa eolaíochta ag croílár an tionscadail, struchtúr idirghabhála idir an eolaíocht agus an tsochaí a sholáthraíonn



© Telma Lozano - CEADES

taighde neamhspleách, pobalbhunaithe a thugann aghaidh ar ábhair imní na sochaí sibhialta. "Chun tosú, thugamar le chéile cleachtóirí agus saineolaithe ón Eoraip agus níos faide i gcéin chun samhlacha nuálacha do shiopaí eolaíochta a chomhdhearadh, a phíolótú i gcomhpháirt agus a chur i bhfeidhm," a deir Gresle. "D'fhéachamar ansin le tacaíocht a thabhairt i gcomhair na dtionscadal rannpháirtíochta sin agus a dtionchar ar na grúpaí éagsúla lenar bhain a mheas."

Leis an obair sin treisíodh ár n-iontaofacht sa ghá atá le phróisis rannpháirtíochta a leathadh ar fud na heolaíochta..

Ar an iomlán, soláthraíodh le InSPIRES tacaíocht do 123 siopa eolaíochta a oibríonn sa Bholaiv, sa Fhrainc, san Ungáir, san Iodáil, san Ísiltír, sa Spáinn agus sa Túinéis. Mhaoinigh an tionscadal sé thionscadal eile freisin trí ghlao iomaíoch a eagrú.

Bhain obair an-éagsúil leis na tionscadail sin. Mar shampla, le tionscadal san Ungáir rinneadh imscrúdú ar conas is féidir úsáid a bhaint as ranganna jóga atá bunaithe ar thráma dul chun tairbhe na ngrúpaí éagsúla atá faoi mhíbhuntáiste. Sa Fhrainc, rinneadh iniúchadh i dtionscadal eile ar conas is féidir le cinntí pleanála uirbí a bheith ina gcúis le uaisliú na gcomharsanachtaí.

Tá liosta iomlán de na tionscnaimh ar thacaigh InSPIRES leo ar fáil ar líne.

Cé gur pléadh ábhair éagsúla i ngach ceann de na tionscadail sin agus go raibh siad ar siúl i dtíortha éagsúla, cruthaíodh ceann acu as an imní a bhí á léiriú ag eagraíocht sochaí sibhialta. "Cuireadh leibhéal na rannpháirtíochta do gach tionscadal in oiriúint de réir ionchais agus riachtanais na sochaí sibhialta," a deir Gresle. "Ina theannta sin, cuireadh torthaí taighde gach tionscadail in iúl ar ais don eagraíocht ábhartha sochaí sibhialta, rud atá ina chomhpháirt éigeantach laistigh de mheicníocht an tsiopa eolaíochta."

Ardán Oscailte InSPIRES

Baineadh úsáid ansin as faisnéis ó na tionscadail éagsúla go léir chun Ardán Oscailte InSPIRES a fhorbairt, bunachar sonraí comhoibritheacha agus sluafhoinsithe ina bhfuil siopaí eolaíochta agus tionscnaimh um eolaíocht na saoránach. "Is é an tArdán Oscailte an áit a dtaispeánaimid na tionscadail agus a gcuid torthaí," a deir Gresle. "Is pobal é inar féidir le gníomhairí scéalta spreagúla a insint, foghlaim le chéile agus fíorthionchar a gcuid oibre a thuiscint."

Dar le Gresle, cuireann an t-ardán uirlis iomasach éasca monatóireachta agus meastóireachta ar fáil ar féidir le tionscadail iad a úsáid chun a dtionchar a thomhas. Níl le déanamh i gcomhair tionscadail ach an t-eolas uathu a chur isteach agus a iarraidh ar rannpháirtithe ceistneoirí simplí a fhreagairt. Ansin déanann an uirlis anailís go huathoibríoch ar na sonraí agus cuireann sí tuairiscí ar fáil i bhfíor-am.

Mar a thugann an t-ainm le fios, ba í aidhm an tionscadail InSPIRES treoracha nua a spreagadh in eolaíocht na saoránach. "Leis an obair sin treisíodh ár n-iontaofacht sa ghá atá le phróisis rannpháirtíochta a leathadh ar fud na heolaíochta," a deir Gresle mar fhocal scoir. "Trí thacaíocht leanúnach a sholáthar don phobal eolaíochta domhanda, foghlaim fhrithpháirteach a fheabhsú trí eispéiris a roinnt, agus an dea-chleachtas a chur chun cinn in eolaíocht na saoránach, tá Ardán Oscailte InSPIRES breá ábalta chun é sin a dhéanamh."

TIONSCADAL
InSPIRES – Ingenious Science shops to promote Participatory Innovation, Research and Equity in Science

ARNA CHOMHORDÚ AG
Institiúid Barcelona don tSláinte Dhomhanda sa Spáinn

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/741677

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
app.inspiresproject.com

Tionchar eolaíocht na saoránach a thomhas

Tá sé mar aidhm le hardán nua cuidiú le tionscadail um eolaíocht na saoránach tuiscint níos fearr a fháil ar an tionchar atá ag a gcuid oibre.



© Claire Williams

Tá go leor buntáistí féideartha ag baint le heolaíocht na saoránach, i gcás go gcomhoibríonn an pobal le heolaithe chun taighde a dhéanamh agus eolas eolaíoch a sholáthar. Foghlaimíonn rannpháirtithe scileanna nua agus baineann siad leas as tuiscint níos cuimsithí a fháil ar an bpróiseas eolaíoch, agus faigheann eolaithe rochtain ar thacair shonraí mhóra áitiúla nach bhféadfaí siad a bhailiú agus iad ag obair leo féin. Baineann fiú an tsochaí leas as, toisc gur féidir le tionscadail um eolaíocht na saoránach bonn eolais a chur faoi chinntí an rialtais agus tacú le tionscnaimh inbhuanaithe.

"Cé go bhfuil roinnt fianaise ann faoi acmhainneacht eolaíochta na saoránach, táimid teoranta go leor maidir le hiarracht a dhéanamh é a thomhas ar bhealach inchainníochtúil," a deir Luigi Ceccaroni, eolaí ag Earthwatch na hEorpa. "Go deimhin, níl próiseas cuíchóirithe ar bith ann chun tionchar tionscadail a mheasúnú agus chun comparáid a dhéanamh le tionscadail eile."

Le tacaíocht ón tionscadal MICS (Developing metrics and instruments to evaluate citizen science impacts on the environment and society) arna mhaoiniú ag an AE, tá Ceccaroni agus a chomhghleacaithe ag obair chun modhanna agus treoirlínte a chruthú chun tionchar eolaíochta na saoránach a thomhas, agus cuirfidh siad ar fáil ar ardán cuimsitheach ar líne iad. "Tá an tionscadal ag obair faoi láthair ar chúig chás-staidéar ina ndéantar iniúchadh ar infheidhmeacht cur chuige agus uirlisí éagsúla eolaíocht na saoránach ar fud réigiún agus i gcomhthéacsanna éagsúla," a deir Ceccaroni.

Smaoinigh, mar shampla, ar an abhainn Marzenego san Iodáil. Thar na blianta, athraíodh cúrsa na habhann go saorga, rud

a fhágann go bhfuil riosca tuilte méadaithe ann. Ina theannta sin, tá an abhainn truaillithe mar gheall ar uirbiú agus ar ghníomhaíocht talmhaíochta.

Chun é sin a athrú, chuir MICS modheolaíochtaí comhdheartha a bhí ann ón tionscadal Ground Truth 2.0 project arna mhaoiniú ag an AE in oiriúint chun an t-údarás áitiúil uisce, ceannairí rialtais agus eolaithe na saoránach a thabhairt le chéile. Le chéile, phléigh siad na dúshláin a bhaineann leis an abhainn agus na bogaigh in aice láimhe, shainaithin siad tosaíochtaí, agus chuir siad na huirlisí agus an oiliúint ar fáil d'eolaithe na saoránach a theastaíonn uathu chun monatóireacht agus anailís a dhéanamh ar cháilíocht an uisce agus ar fhásra.

Ardán do chách

Breathnaíodh ar na ceachtanna a foghlaimíodh ó chás-staidéir san Ungáir, san Iodáil, sa Rómáin agus sa Ríocht Aontaithe agus ardán MICS á fhorbairt. Mar a mhíníonn Ceccaroni, beidh comhordaitheoirí tionscadail eolaíocht na saoránach ábalta logáil isteach go héasca ar an ardán agus sonraí a dtionscadal a chur isteach. Trí úsáid a bhaint as halgartaim intleachta saorga, cruthaíonn an t-ardán measúnú tionchair ar an tionscadal ansin.

Cé go bhfuil roinnt fianaise ann faoi acmhainneacht eolaíochta na saoránach, táimid teoranta go leor maidir le hiarracht a dhéanamh é a thomhas ar bhealach inchainníochtúil.

"Toisc go bhfuil an t-ardán ar fáil go héasca, beidh rochtain ag tionscadail eile um eolaíocht na saoránach ar na huirlisí measúnaithe tionchair agus ar an treoir agus beidh siad ábalta an t-ardán a úsáid chun an tionchar atá ag a ngníomhaíochtaí a mheas," a deir Ceccaroni.

Is féidir an t-ardán a úsáid ag aon chéim de thionscadal. Mar shampla, sula gcuirtear tús le tionscadal, is féidir leis cuidiú le dearadh an tionscadail a mhúnlú. Is féidir le tionscadal atá ar siúl cheana féin an t-ardán a úsáid chun cuidiú lena ghníomhaíochtaí a athrú chun a thionchar a uasmhéadú. Nuair a bheidh tionscadal críochnaithe, is féidir an t-ardán a úsáid chun achoimre a dhéanamh ar an méid a baineadh amach agus maoiniú breise a mhealladh.

"Beidh a leathanach féin ag gach tionscadal ar an ardán, ónar féidir leo tuarascálacha tionchair a roinnt le haon duine a bhfuil suim acu ina ngníomhaíochtaí," a deir Ceccaroni ar deireadh. "I ndeireadh na dála, cuideoidh an t-ardán le tionscadail um eolaíocht na saoránach smaoineamh go criticiúil ar a dtionchar féin agus a gcur chuige a chur in oiriúint lena chinntiú go mbainfidh siad tairbhí amach do rannpháirtithe, don phobal eolaíoch, don chomhshaol agus don tsochaí i gcoitinne."

TIONSCADAL
MICS – Developing metrics and instruments to evaluate citizen science impacts on the environment and society

ARNA CHOMHORDÚ AG
Conservation Education & Research Trust sa Ríocht Aontaithe

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/824711

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
mics.tools

Smaoinigh ar bhonn áitiúil, gníomhaigh ar bhonn domhanda: An féidir le gníomhaíochtaí atá faoi stiúir an phobail dul i ngleic le saincheisteanna sochaíocha ar mhórscála?

Agus é á úsáid go minic chun comhoibrithe atá ábhartha go háitiúil a choimeád, is paraidím mhealltach é an comhchruthú chun dul i ngleic le saincheisteanna sóisialta ar scála níos leithne. An gcuireann méadú ar chóras dá leithéid an fócas a sholáthraíonn sé i mbaol, áfach?

Nuair a thagann cuideachtaí, ollscoileanna, lucht déanta beartas agus saoránaigh le chéile chun comhoibriú ar thionscadal nó ar nuálaíocht, bíonn siad páirteach i rud ar a dtugtar comhchruthú.



© Rawpixel.com, Shutterstock

Agus é á úsáid le fada an lá i saol an ghnó, go háirithe maidir le caidreamh le tomhaltóirí, tá an AE ag féachaint níos mó ná riamh ar chomhchruthú mar uirlis fhéideartha chun nuálaíocht a stiúradh chun tacú le leas an phobail. Mar sin féin, tá an bhuntuiscint ann, chun tionchar forleathan a bheith ann, go gcaithfí réitigh chomhchruthaithe a mhéadú de réir a chéile.

"Ar an gcéad amharc, is cosúil go bhfuil baol ann go gcaillfí na suáilcí chomh maith leis na duáilcí leis an smaoineamh an comhchruthú a mhéadú," a deir Sebastian Pfotenhauer, ollamh in Ollscoil Theicniúil München (TU München). "Dá ndéanfaí an scála a mhéadú, d'fhéadfadh sé go gcaillfí a thairiscint croíluacha – an cumas aghaidh a thabhairt ar riachtanais agus ábhair imní atá sonrach go háitiúil agus nuálaíocht a neadú sa tsochaí ar bhealach níos fearr."

Dá ndéanfaí an scála (comhchruthaithe) a mhéadú, d'fhéadfadh sé go gcaillfí a thairiscint croíluacha – an cumas aghaidh a thabhairt ar riachtanais agus ábhair imní atá sonrach go háitiúil agus nuálaíocht a neadú sa tsochaí ar bhealach níos fearr.

Le tacaíocht ón tionscadal SCALINGS (Scaling up Co-creation: Avenues and Limits for Integrating Society in Science and Innovation) atá maoinithe ag an AE, tá iarracht á stiúradh ag Pfotenhauer a fháil amach an bhfuil méadú ar chomhchruthú inmhianaithe – nó fiú indéanta – agus cathain is féidir é a dhéanamh. "Theastaigh uainn a fháil amach cé chomh fada agus is féidir comhchruthú a mhéadú go freagrach ar fud áiteanna agus réimsí éagsúla, agus cad iad na teorainneacha," a deir sé.

Fionnachtana a chuirfeadh rudaí ar do shúile duit

Rinneadh staidéar comparáideach sa tionscadal ar iarrachtaí comhchruthaithe atá ar siúl i 10 dtír. Le linn an staidéir, rinne taighdeoirí scrúdú ar thrí ionstraim príomhshrutha chomhchruthaithe, ba iad sin saotharlanna beo, soláthar poiblí nuálaíochta, agus saoráidí comhchruthaithe, a bhí á n-úsáid thar raon réimsí teicniúla.

"Tá cuma an-difriúil ar chomhchruthú i réigiúin agus i gcomhthéacsanna éagsúla feidhmithe," a deir Carlos Cuevas Garcia, taighdeoir ó fhoireann TU München, ag rá gur féidir leis a bheith cuimsitheach agus eisiach ag an am céanna. "Cé go mbreathnaítear go minic ar chomhchruthú mar phróiseas ina dtugtar daoine le chéile, is féidir leis freisin neamhshiméadrachtaí agus míchothromaíochtaí suntasacha cumhachta a nochtadh, nó iad a dhéanamh níos measa," a deir Cuevas Garcia. "Le bheith inscálaithe, ní mór aghaidh a thabhairt sa phróiseas ar ghné pholaitiúil an chomhchruthaithe agus é a chur chun feidhme go cúramach agus go meabhrach."

Léargas mór eile ba ea go bhfuil éileamh ollmhór ar shaineolas agus ar chomhphlé maidir le comhchruthú. "Tá go leor pobal teicniúil ag úsáid formáidí comhchruthaithe go rialta cheana féin," a deir Pfotenhauer. "Mar sin féin, nuair a dhéanann siad sin, is gnách go mbíonn na ceisteanna agus na dúshláin chéanna ag baint leo."

Dar le Pfotenhauer, áirítear an méid seo a leanas le formhór na gceisteanna is coitianta a chloistear: Cé ba cheart a bheith páirteach agus cá huair ba chóir dóibh a bheith páirteach? Conas a athraíonn na riachtanais agus tú ag bogadh ó shuíomh amháin go suíomh eile? Conas is féidir na pobail sin a chothú thar thimthriallta tionscadal aonair? Cá mhéad den phróiseas comhchruthaithe is féidir a chaighdeánú in ionstraimí beartais? Cén ról ba cheart a bheith ag an Aontas Eorpach?

Treochlár le haghaidh comhchruthú freagrach

Chun cuidiú leis na ceisteanna sin a fhreagairt, rinneadh torthaí agus dea-chleachtas uile an tionscadail a threisiú chun treochlár a chruthú chun tionscadail chomhchruthaithe fhreagracha a chur chun feidhme.

"Leis an uirlis seo soláthraítear sraith leideanna d'eagraithe agus do lucht déanta beartas a chuideoidh leo a gcuid iarrachtaí comhchruthaithe a stiúradh i dtreo torthaí níos inmhianaithe, níos inbhuanaithe agus níos éifeachtaí," a dúirt Pfotenhauer. "Táimid ag súil go mbeidh an uirlis seo ina hacmhainn le dul chuig le haghaidh déanamh beartais, maoiniú taighde agus gach rud a bhaineann le comhchruthú."

Tá ról lárnach ag an treochlár, mar aon le torthaí agus acmhainní teagaisc eile SCALINGS, cheana féin i dtionscadal eile atá maoinithe ag an AE, BoostEuroTeQ, a dhíríonn ar oideachas innealtóireachta sa todhchaí a mhéadú.

TIONSCADAL
SCALINGS – Scaling up Co-creation: Avenues and Limits for Integrating Society in Science and Innovation

ARNA CHOMHORDÚ AG
Ollscoil Theicniúil München sa Ghearmáin

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/788359

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
scalings.eu

Saoránaigh a chur chun tosaigh i mbeartas iompair uirbigh

Maidir le beartais uirbeacha, bíonn a fhios go minic ag na saoránaigh féin cad is gá a fheabhsú. Le tionscadal arna mhaoiniú ag an AE, baineann leas as córais mhonatóireachta tráchta ar chostas íseal i gcúig chathair Eorpacha, rud a chuir ar chumas na gcónaitheoirí beartais iompair uirbigh a mhúnlú.



© Colman O'Sullivan, RTE News, Ireland

Páistí scoile ag bailiú áiritheoirí tráchta le linn ceardlann rannpháirtíochta

Is é an trácht rud a théann i bhfeidhm ar fhormhór áitritheoirí cathrach, cé acu an bhfuil siad sáinnithe i dtranglam tráchta, ag fanacht rófhada le hiompar poiblí, ag iarraidh a mbealach a dhéanamh de shiúl na gcos, nó go bhfuil truaillíú ag cur as dóibh. Chuimsigh WeCount (Citizens Observing UrbaN Transport), tionscadal um eolaíocht na saoránach arna mhaoiniú ag an AE, cónaitheoirí i mbailiú sonraí tráchta, rud a thug an fhianaise riachtanach dóibh chun beartais nua iompair a chur chun cinn.

"Ba í an aidhm lenár dtionscadal a chur ar chumas na saoránach próiseas déanta beartas a thionscnamh trína iarraidh orthu sonraí tráchta a bhailiú le braiteoir uathoibrithe," a deir Kris Vanherle, comhordaitheoir tionscadail WeCount ag Transport & Mobility Leuven. "Theastaigh uainn cumhacht a thabhairt do shaoránaigh, bealaí a thabhairt dóibh le sonraí tráchta a bhailiú agus anailís a dhéanamh orthu, agus réitigh a cheapadh ar fhadhbanna soghluaisteachta áitiúla."

Reáchtáil an tionscadal WeCount cúig chás-staidéar rathúla a bhain leis na céadta saoránach in Caerdydd, i mBaile Átha Cliath, in Leuven, i Liúibleána agus i Maidrid.

"Léiríomar go n-oibríonn an cur chuige do chathracha éagsúla, lena mbaineann dúshláin éagsúla chultúrtha agus shoghluaisteachta," a deir Vanherle. "I ngach cás, tá samplaí d'athruithe ar an réimse, amhail rampaí luais, luasteorainneacha a ísliú, agus athruithe ar scaipeadh tráchta – mar thoradh díreach ar ghníomhaíochtaí na saoránach sa tionscadal," a deir sé.

Leas a bhaint as an eolas áitiúil

Baineadh úsáid in WeCount as braiteoir comhairimh tráchta a bhí ann cheana ar a dtugtar Telraam: gléas ardteicneolaíochta ar chostas íseal is féidir le saoránaigh a shuiteáil i bhfuinneoga tosaigh a dtithe chun monatóireacht a dhéanamh ar thrácht a théann thart. Leis na braiteoirí sin seoltar na sonraí chuig ardán bogearraí tiomnaithe, rud a thugann deis do na húsáideoirí go léir na sonraí a rochtain agus a shamhlú go héasca.

Ba í an aidhm lenár dtionscadal a chur ar chumas na saoránach próiseas déanta beartais a thionscnamh trína iarraidh orthu sonraí tráchta a bhailiú le braiteoir uathoibrithe.

"D'fheabhsaíomar na braiteoirí agus an t-ardán sin, chun éascaíocht úsáide agus suiteála a mhéadú ó thaobh an tsaoránaigh de, agus chun bainistiú an tionscadail um eolaíocht na saoránach a éascú ó thaobh an taighdeora de," a deir Vanherle.

Ach cé go raibh an teicneolaíocht ina cuid mhór de WeCount, is tionscadal um eolaíocht na saoránach é go príomha, a deir sé. "D'oibríomar le saoránaigh chun tuiscint a fháil ar imní faoi thrácht áitiúil, ar bhailiú na sonraí féin, ar léirmhíniú sonraí agus droichead leis an leibhéal beartais a chruthú, rud a chumasaigh idirphlé."

Tá sé ar chumas na gcónaitheoirí saincheisteanna áitiúla sonracha a thuiscint, agus is féidir leo na treochtaí frith-iomasacha a fhaightear i sonraí tráchta a mhíniú. Mar shampla, cé go mbíonn na buaicphointí tráchta ann ar maidin agus tráthnóna de ghnáth, feictear patrúin úsáide aisteacha ar roinnt sráideanna áitiúla nach dtuigfeadh speisialtóir polasaí iompair taobh thiar de dheasc.

Beartas uirbeach trí rannpháirtíocht an phobail

Theastaigh ó fhoireann WeCount córas a chruthú a d'fhéadfadh cónaitheoirí cathracha Eorpacha eile a athchruthú, i dtionscadail um eolaíocht na saoránach amach anseo. Tháinig dhá threoir bheartais chun cinn freisin: dhírigh ceann amháin ar na dúshláin a bhaineann le modheolaíocht eolaíochta saoránach a oiriúnú do shuíomh ar líne, rud atá riachtanach mar gheall ar na srianta atá ann de bharr phaindéim COVID-19. Sa dara ceann tugtar chun suntais na scéalta faoi rath ó WeCount, agus conas is féidir leis na ceachtanna a foghlaimíodh eolas níos fearr a chur ar bheartas uirbeach amach anseo.

"Ar deireadh, chuaigh an tionscadal i dteagmháil freisin le húdaráis agus le cathracha áitiúla agus réigiúnacha, chun an acmhainneacht a bhaineann le rannpháirtíocht na saoránach sa phróiseas bailithe sonraí a roinnt," a deir Claudia Ribeiro, oifigeach tionscadail ag POLIS, an líonra do chathracha agus réigiúin Eorpacha a chomhoibríonn le haghaidh soghluaisteacht uirbeach inbhuanaithe. "D'fhéadfaí treoir a thabhairt leis sin do lucht déanta beartas cinntí níos eolasaí a dhéanamh maidir le pleanáil agus bainistiú trachta," a deir sí.

TIONSCADAL
WeCount – Citizens Observing UrbaN Transport

ARNA CHOMHORDÚ AG
Transport & Mobility Leuven sa Bheilg

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for Society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/872743

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
we-count.net

Torthaí na nuálaíochta comhroinnte a shaothrú

Is féidir le taighde agus nuálaíocht fhreagrach tacú go mór le comhoibriú idir earnálacha cúraim sláinte agus beartais taighde agus nuálaíochta. Tríd an tionscadal CHERRIES, arna mhaoiniú ag an AE, tacaíonn cuibhreannas de chomhpháirtithe ar fud na hEorpa le forbairt agus le glacadh an mhargaidh maidir le nuálaíochtaí freagracha cúraim sláinte.

Tacaíonn CHERRIES (Constructing Healthcare Environments through Responsible Research Innovation and Entrepreneurship Strategies) le taighde cúraim sláinte agus le beartas nuálaíochta agus le gníomhaíochtaí píolótacha trí thaighde agus nuálaíocht fhreagrach (TNF), beartas ar thaobh an éilimh agus samhlacha nuálaíochta réigiúnacha a idirnascadh. Tá sé mar aidhm leis an tionscadal éiceachórais T&N níos oscailte, níos cuimsithí agus níos féinchothaithe a chruthú trí rannpháirtíocht ón mbun aníos a chinntiú de gach cineál saoránach, beag beann ar a n-aois, a n-inscne, a mbunadh eitneach agus a gcúlra socheacnamaíoch.



© sebra #301115001, 2022. Source: stock.adobe.com

Tá samhail CHERRIES á cur chun feidhme trí thurgnaimh bheartais TNF san earnáil cúraim sláinte ar fud trí réigiún Eorpacha – in Murcia, sa Spáinn, in Orebro sa tSualainn agus sa Chipir. Ag baint úsáid as creat TNF, tá foireann CHERRIES ag spreagadh páirtithe leasmhara chun gníomhaíochta píolótacha réigiúnacha a chruthú. Sainaithnítear leis na tionscnaimh sin riachtanais áitiúla san earnáil cúraim sláinte agus spreagtar leo tairiscint agus comhchruthú réiteach nuálach ar na riachtanais sainaitheanta sin. Léirítear le taithí go mbeidh seans níos airde ag baint le nuálaíocht a sholáthraítear ar an mbealach rannpháirtíochta sin go nglacfar go forleathan leo agus go mbainfear rath tráchtála amach leo.

Éascaítear leis na treoirthionscadail réigiúnacha freisin machnamh a dhéanamh ar conas cleachtais cúraim sláinte a nuáil trí chur chuige rannpháirtíochta, agus soláthraítear moltaí leo atá bunaithe ar fhianaise maidir le hathbhreithniú ar bheartais earnála, ar straitéisí agus ar ionstraimí tacaíochta nuálaíochta. Tugtar aghaidh leis na treoirthionscadail ar dhul chun cinn na scléaróise iolraí, uaigneas i ndaoine scothaosta, agus soláthar seirbhísí cúraim sláinte do dhaoine a bhfuil cónaí orthu i gceantair iargúlta.

Trí 12 institiúid a thabhairt le chéile, lena n-áirítear ollscoileanna, eagraíochtaí taighde, FBManna, institiúidí cúraim sláinte agus údaráis réigiúnacha ó sheacht mBallstát de chuid an AE, cuirfidh CHERRIES le córais taighde agus nuálaíochta a bheidh níos oscailte, níos trédhearcaí agus níos daonlathaí sna réigiúin rannpháirteacha agus níos faide i gcéin, rud a sholáthróidh tionchair dhearfacha shochaíocha, dhaonlathacha, timpeallachta agus eolaíocha.

TIONSCADAL
CHERRIES – Constructing Healthcare Environments through Responsible Research Innovation and Entrepreneurship Strategies

ARNA CHOMHORDÚ AG
Lárionad um Nuálaíocht Shóisialta (ZSI) san Ostair

ARNA MHAOINIÚ FAOI
Horizon 2020-Science with and for society

BILEOG EOLAIS CORDIS
cordis.europa.eu/project/id/872873

SUÍOMH GRÉASÁIN AN TIONSCADAIL
cherries2020.eu

EU-Citizen.Science

Á chomhordú ag Músaem Stair an Dúlra sa Ghearmáin

Is é misean go mbeidh tionscadail um eolaíocht na saoránach ina modh le haghaidh dhaonlathú na heolaíochta san Eoraip a mbeidh meas air agus a bheidh bunaithe go forleathan. Bunaíodh leis an t-ardán EU-Citizen.Science mar an mol eolais agus pobail le haghaidh malartú agus foghlaim ardchaighdeáin um eolaíocht na saoránach ag feidhmiú mar phointe tagartha do rannpháirtithe, cleachtóirí, taighdeoirí, lucht déanta beartas um eolaíocht na saoránach agus an tsochaí ar fud na hEorpa. Leis an ardán EU-Citizen.Science cuirtear ar chumas páirtithe leasmhara cur chuige maidir le heolaíocht na saoránach a chur chun feidhme go gairmiúil, neartaítear naisc idir eolaíocht na saoránach agus déanamh beartais, agus cuirtear eolaíocht na saoránach chun cinn sa phróiseas taighde agus nuálaíochta.

ARDÁN EU-CITIZEN.SCIENCE
eu-citizen.science

• • •

WeObserve

Á chomhordú ag an Institiúid Idirnáisiúnta um Anailís ar Chórais Fheidhmeacha san Ostair

Téann WeObserve i ngleic le cineál sonrach d'eolaíocht na saoránach: Faireachlann na Saoránach. Is córais phobalbhunaithe monatóireachta comhshaoil agus faisnéise iad Faireachlanna Saoránach chun tacú le hathruithe polasaí agus iompair atá bunaithe ar fhianaise.

Le WeObserve feabhsaítear an comhordú idir Faireachlanna Saoránach atá ann cheana agus gníomhaíochtaí gaolmhara réigiúnacha, Eorpacha agus idirnáisiúnta chun dul i ngleic le trí phríomhdhúshlán atá os comhair Faireachlanna Saoránach: feasacht ar eolaíocht na saoránach, inghlacthacht agus muinín i sonraí agus próisis, agus inbhuanaitheacht gníomhaíochtaí.

Leis an tionscadal bunaíodh Pobail Chleachtais maidir le príomhábhair, leathnaíodh clúdach geografach bhonn eolais na Faireachlainne Saoránach, agus léiríodh a luach breise i sásraí monatóireachta comhshaoil.

Tá na haschuir go léir ar fáil ar shuíomh Gréasáin WeObserve agus ar **Zenodo**, lena n-áirítear **Treochlár do lucht déanta beartas** chun eolaíocht na saoránach a bhogadh isteach sa phríomhshrutha chomh maith le '**Leabhar Cócaireachta**' ar líne a threoraíonn úsáideoirí maidir le conas Faireachlann Saoránach a chur ar bun.

SUÍOMH GRÉASÁN WEOBSERVE
weobserve.eu

CORDIS Results Pack

Ar fáil ar líne i ngach teanga AE: cordis.europa.eu/article/id/435872/ga

Foilsithe
thar ceann an Choimisiúin Eorpaigh ag CORDIS ag
Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh
2, rue Mercier
L-2985 Lucsamburg
LUCSAMBURG

cordis@publications.europa.eu

Comhordú an eagarfhocail
Birgit BEN YEDDER, Staffan VOWLES

Séanadh
Tá an fhaisnéis agus na naisc maidir le tionscadail foilsithe san eagrán reatha de CORDIS Results Pack ceart ag tráth an fhoilsithe. Ní féidir an fhreagracht a chur ar Oifig na bhFoilseachán as faisnéis atá as dáta nó suíomhanna gréasáin nach bhfuil beo a thuilleadh. Níl Oifig na bhFoilseachán ná aon duine a ghníomhaíonn thar a ceann freagrach as an úsáid a d'fhéadfaí a bhaint as an bhfaisnéis atá san fhoilseachán seo nó as aon earráidí a d'fhéadfadh a bheith sna téacsanna, in ainneoin an chúraim a glacadh agus iad á n-ullmhú.

D'fhéadfadh sé go bhfuil na teicneolaíochtaí a chuirtear i láthair san fhoilseachán seo clúdaithe ag cearta maoine intleachtúla.

Is comhoibriú é an Results Pack seo idir CORDIS, an Ghníomhaireacht Feidhmiúcháin Eorpach um Thaighde agus Ard-Stiúrthóireacht an Taighde agus na Nuálaíochta.

@EUScienceInnov
@HorizonEU

@EUScienceInnov

@european-commission-joint-research-centre

Print	ISBN 978-92-78-43123-5	doi:10.2830/650988	ZZ-AK-22-003-GA-C
HTML	ISBN 978-92-78-43107-5	doi:10.2830/002720	ZZ-AK-22-003-GA-Q
PDF	ISBN 978-92-78-43087-0	doi:10.2830/153259	ZZ-AK-22-003-GA-N

Lucsamburg: Oifig Foilseachán an Aontais Eorpaigh, 2022
© An tAontas Eorpach, 2022

Údaraítear athúsáid ach an fhoinse a lua.
Déantar beartas athúsáide dhoiciméid an Choimisiúin Eorpaigh a rialú le Cinneadh 2011/833/AE ón gCoimisiún an 12 Nollaig 2011 maidir le hathúsáid dhoiciméid an Choimisiúin (IO L 330, 14.12.2011, lch. 39).
Chun grianghraif nó ábhar eile nach bhfuil faoi chóipcheart an Aontais Eorpaigh a úsáid nó a atáirgeadh, ní mór cead a fháil go díreach ó shealbhóirí an chóipchirt.
Grianghraf clúdaigh © micromonkey #38075835, 2022. Foinse: stock.adobe.com

Téann truailliú i bhfeidhm orainn go léir, idir an t-aer a análaimid, an t-uisce a ólaimid, agus an bia a ithimid.

In Eipeasóid #05 de phodchraoladh CORDIScovery, buailimid le triúr taighdeoirí atá maoinithe ag an AE agus a bhfuil raic á tarraingt acu faoi thruailliú le réitigh nuálacha chun dul i ngleic leis an sciúirse sláinte agus comhshaoil seo. Tá Rosa Arias, innealtóir ceimiceach ag a bhfuil cúlra i dtruailliú bolaidh páirteach sa tionscadal **D-NOSES** lena dtugtar na huirlisí is gá do dhaoine chun sonraí a thaifeadadh ó cheann de na braiteoirí is íogaire atá againn, ár srón! Míníonn Fabio Galatioto conas a d'fhorbair sé féin agus a chomhghleacaithe, tríd an tionscadal **APA**, teicneolaíocht bhunathraitheach chun athrú mór a dhéanamh ar ár gcur chuige i leith íontóirí aeir sa bhaile, san obair agus ar ár sráideanna. Tugann Ioannis Dontas, fisiceoir a dhíríonn ar eolaíochtaí ábhair agus dromchlaí, tuilleadh eolais dúinn faoin dóigh a bhfuil an tionscadal **IMPRESSIVE** ag baint as dróin agus sonraí breathnadóireachta an domhain chun an comhshaol a chosaint.

Éist agus bain sult as: **bit.ly/CORDIScovery_Episode_5**



© fran_kie, Shutterstock

An bhfuil spéis agat níos mó a chloisteáil faoi thaighde ceannródaíoch an AE atá ag díriú ar ár ndomhan agus ag dul i ngleic leis na príomhcheisteanna atá os ár gcomhair inniu? Gach mí, tugann podchraoladh CORDIScovery líon roghnaithe príomheolaithe san Eoraip le chéile chun plé a dhéanamh ar a bhfuil ar siúl i gcroílár a réimsí eolaíochta. Seinn na heipeasóidí is fearr leat go díreach trí do bhrabhsálaí ar **anchor.fm/cordiscovery**, nó cláraigh don tsraith iomlán tríd an tseirbhís podchraolacháin is fearr leat.

Oifig Foilseachán
an Aontais Eorpaigh

Lean muid ar na meáin shóisialta freisin!
facebook.com/EUresearchResults
twitter.com/CORDIS_EU
youtube.com/CORDISdotEU
instagram.com/eu_science

GA