



European
Commission



El. jgūdžiai užimtumui Europoje skatinti

Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

31415926535 8979323846 284883271
5028641971 6939957510 5820074944
5923078164 0628620819 3623034825
3401170570 6214808601 3282200647
0084445395 0058223172 155408123

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti

Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Paneigimas

Europos Komisija ar bet koks jos vardu veikiantis asmuo neprisiima atsakomybės už čia pateiktos informacijos naudojimą. Leidinyje išreikšta autorių nuomonė nebūtinai sutampa su Europos Komisijos pozicija. Jokia šiame leidinyje pateikta informacija negali būti laikoma garantija. Rezultatai gali būti naudojami tik kaip gairės bendrajai strategijai.

© Europos Bendrijos, 2014
Leidžiama atkurti tik nurodžius šaltinį.

Leidimo duomenys

Šį leidinį Europos Komisijos Įmonių ir pramonės generalinio direktorato užsakymu parengė „Empirica Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH“. Tai Europos tyrimo „El. įgūdžių politikos ir partnerystės stebėjimas“ leidinys.

Redaktoriai

Redaktoriai: Werner B. Korte, Karsten Gareis, Tobias Hüsing,
„Empirica GmbH“
Dizainas ir maketas: www.mediadesign-bonn.de
Printed in Germany

Pratarmė

XXI a. pradžioje Europos įmonių gebėjimas konkuruoti ir vystytis vis labiau priklauso nuo inovatyvaus ir efektyvaus naujųjų informacinių ir ryšio technologijų (IRT) naudojimo. El. įgūdžių strategija yra svarbi Europos skaitmeninės darbotvarkės ir užimtumo srities dokumentų rinkinio dalis, siekiant padidinti darbo jėgos konkurencingumą, našumą ir darbingumo įgūdžius. Europai reikia sukurti geresnes, inovacijoms, augimui ir naujoms, su skaitmeninėmis technologijomis susijusioms darbo vietoms būtinas sistemines sąlygas. Be to, būtina užtikrinti, kad Europos darbo jėgos, įskaitant IRT specialistus, žinios, įgūdžiai, kompetencijos ir išradingumas atitiktų aukščiausius pasaulinius standartus ir būtų nuolat atnaujinami efektyviai mokantis visą gyvenimą.

Nepaisant aukšto nedarbo lygio, el. įgūdžių trūkumas visuose sektoriuose ir toliau didėja. Turimų įgūdžių ir darbo rinkos poreikių neatitikimas būdingas visoms valstybėms narėms, tačiau skirtingu mastu. IRT specialistų poreikis kasmet išauga apie 4 proc. ir vis labiau viršija pasiūlą. Numatoma, kad iki 2015 m. šiame sektoriuje laisvų darbo vietų skaičius pasieks 500 000, o daugelis iš jų taip ir liks neužpildytos, jei nebus dedama daugiau pastangų perkvalifikuojant bedarbius ir skatinant jaunimą mokytis kompiuterijos mokslų.

Europos šalių vyriausybės vis labiau stengiasi spręsti įgūdžių trūkumo problemą, formuodamos tam skirtą politiką, iniciatyvas ir partnerystes, nors daugumai šalių ir toliau trūksta strategijos. Tarp teigiamų pastarojo meto signalų paminėtinos Lietuvoje ir Lenkijoje sudarytos nacionalinės koalicijos, kurios tapo 2013 m. kovo mėn. Europos Komisijos pradėtos Didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti dalimi. Kitos valstybės narės iš Pietų ir Rytų Europos nacionalines koalicijas planuoja sudaryti 2014 m.



El. lyderystės įgūdžiai į europinės politikos darbotvarkę buvo įtraukti 2013 m. ir sulaukė entuziastingo grįžtamojo ryšio iš suinteresuotųjų šalių.

El. lyderystės įgūdžius sudaro pagrindinės žinios ir kompetencijų, kurių individui reikia norint inicijuoti ir valdyti su IRT susijusias inovacijas visų lygių įmonėse, tiek privačiose ar viešosiose, tiek pradedančiose įmonėse ar didžiausiose korporacijose, rinkinyse. Sutarta, kad Europai skubiai reikia imtis lyderystės klausimo ir telkti jungtines suinteresuotųjų šalių pastangas europiniu mastu, idant būtų galima sukurti tinkamas el. lyderystės iniciatyvas, atitinkančias skaitmeninio amžiaus įmonių – ne tik didžiųjų korporacijų, bet ir mažų bei vidutinių įmonių (MVĮ), kurios Europoje sukuria didžiąją dalį darbo vietų – poreikius.

Tai pagrindinės mintys, išsakytos 2013 m. gruodžio 10 d. Europos Komisijos organizuotoje konferencijoje „Europos el. įgūdžiai 2013“. Šiame leidinyje nušviečiama el. įgūdžių veiklos eiga Europoje. Rezultatai susilaukė stipraus palaikymo, taip pat buvo pasiektas bendras sutarimas, kad būtina kuo skubiau imtis veiksmų žiojinčiai įgūdžių spragai užpildyti. Europos Komisijai ir nacionalinėms vyriausybėms šioje srityje reikia ir toliau aktyviai veikti.

Michel Catinat

Vadovas

Didelio poveikio technologijų ir skaitmeninės ekonomikos skyrius
Įmonių ir pramonės generalinis direktoratas
Europos Komisija

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti

Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Kontekstas

Šio tyrimo tikslas – stebėti el. įgūdžių poreikį ir pasiūlą visoje Europoje bei atlikti nacionalinės politikos iniciatyvų ir daugiašalės partnerystės Europos Sąjungoje lyginamąją analizę. Atlikta dešimties pastarųjų metų poreikio ir pasiūlos vystymosi analizė suteikia galimybę:

- suprasti nuo 2007 m. ES ir nacionaliniu lygiu pradėtų įgyvendinti iniciatyvų poveikį,
- pasiūlyti reikiamų pagalbos priemonių,
- įvardyti veiksmingus daugiašalės partnerystės stiprinimo būdus, kad būtų galima sumažinti el. įgūdžių trūkumą, spragas ir neatitikimus.

Europinės politikos atsakas į el. įgūdžių keliamus iššūkius konkrečią formą įgijo Europos Komisijos 2007 m. komunikate apie el. įgūdžius 21-ajame amžiuje, kuriam nedelsdamos pritarė ir valstybės narės. Tolesnį impulsą davė 2010 m. pristatyta Europos skaitmeninė darbotvarkė ir 2012 m. išleistas komunikatas „Ekonomikos atsigavimas kuriant darbo vietas“ (nuo 2012 m.), kuriuose pateikiama pasiūlymų, kaip susidoroti su el. įgūdžių keliamais iššūkiais. O 2013 m. kovo 4–5 d. Briuselyje vykusioje konferencijoje Europos Komisija paskelbė apie Didžiąją koaliciją skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti.

Šis tyrimas remiasi ankstesniu Komisijos darbu apie el. įgūdžių poreikį ir pasiūlą visoje ES bei politiką / suinteresuotųjų šalių iniciatyvas, kurių valstybės narės ėmėsi siekdamos užtikrinti, kad jų darbo rinkos būtų tinkamai aprūpintos IRT specialistais. 2010 m. atliktas vertinimas („eSkills21“ – Komisijos komunikato „El. įgūdžiai 21-ajam amžiui“ įgyvendinimo vertinimas) nustatė, kad per dvejus metus po europinės el. įgūdžių darbotvarkės priėmimo padaryta įspūdinga (su nedidelėmis išimtimis) pažanga: vis daugiau valstybių narių kuria el. įgūdžių strategijas ir naudojami tokie inovacijos kaip partnerystė su suinteresuotosiomis šalimis, kuri tradiciškai nėra švietimo sistemos dalis. Tačiau tyrime prieita prie išvados, kad, norint išspręsti įgūdžių trūkumo problemą ir įgyvendinti europinę el. įgūdžių darbotvarkę, reikia įdėti dar daugiau pastangų.



Klaus Behrla,
LPI Centrinės
Europos biuro
generalinis
direktorius

*„Linux“ specialistų institutas
visomis jėgomis palaiko partnerystes,
kurios padeda užpildyti el.
įgūdžių spragas ES.*



Frits
Bussemaker,
vadovas,
atsakingas už
europinius ryšius
(CIONET)

*Vykstant visuotiniam perėjimui prie
skaitmeninės visuomenės, labai svarbu
suvokti, kokia Europos politika gali
suteikti atitinkamą el. įgūdžių.*

El. įgūdžių poreikis ir pasiūla Europoje

Kas tie IRT specialistai ir kiek jų yra?

IRT sektoriaus darbo jėga Europoje 2012 m. sudarė 7,4 mln. darbuotojų – 3,4 proc. visos europinės darbo jėgos. Apie 1,5 mln. darbo vadybos, architektūros ir analizės srityje, 3,4 mln. specialistų buvo kūrėjai, inžinieriai arba administratoriai, o dar 2,5 mln. – jaunesnieji ir techninio lygio darbuotojai.

Pradedančiųjų IRT specialistų srautas iš formaliojo švietimo sistemų – stabilus, bet nepakankamas

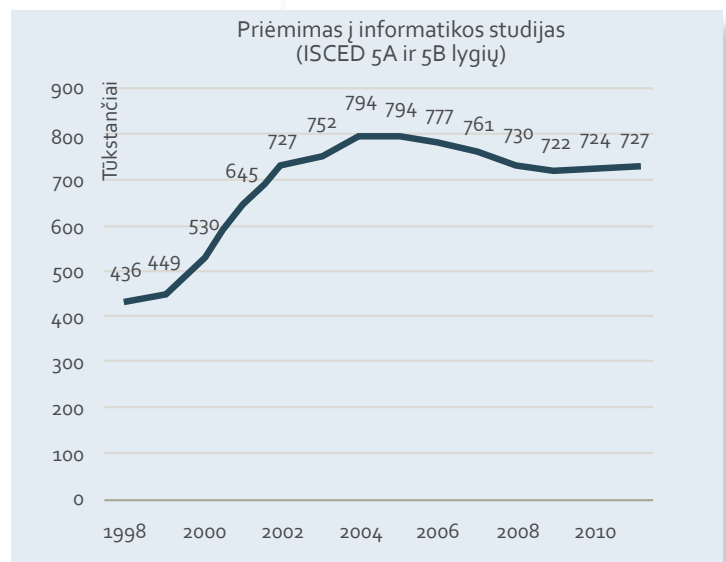
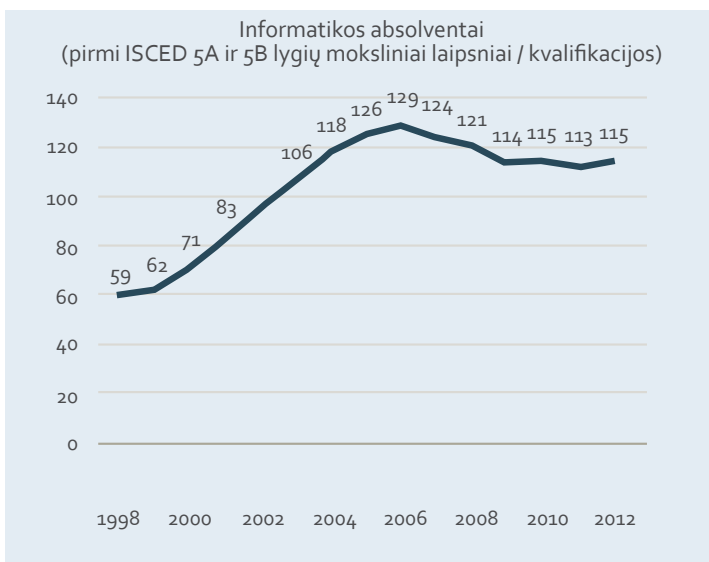
Susidomėjimas IRT specialybėmis, aukščiausią tašką pasiekęs praėjusio dešimtmečio viduryje, sumenko, ir nuo 2006 m. informatikos mokslų absolventų skaičius Europoje nuolat mažėja.

Didžiausias absolventų skaičiaus kritimas stebimas JK – 63 proc., palyginti su 2003 m. lygiu, tačiau mažėjimas akivaizdus ir daugelyje kitų šalių, išskyrus Vokietiją ir Prancūziją.

Šiuo metu pagal IRT absolventų paruošimą universitetuose pirmauja Prancūzija, parengianti 18 proc. visų į Europos darbo rinką įsiliejančių specialistų ir į antrą vietą nustūmusi JK (17 proc.). Prieš dešimtmetį JK parengdavo beveik trečdalį Europos informatikos mokslininkų (30 proc.), o Vokietija – tik 7 proc. (palyginti su 15 proc. šiuo metu).

2004 ir 2005 m. stojančiųjų skaičius pasiekė aukštumą, paskui šiek tiek stabilizavosi, o nuo 2009 m. pradėjo nežymiai mažėti.

Priėmimas į informatikos studijas ir jų absolventai (ISCED 5A ir 5B lygiai) Europoje (ES27) 1998–2012 m.



Šaltinis: Eurostatas, yra tam tikrų apribojimų ir prielaidų

Į IRT darbo jėgą įsiliejančių informatikos mokslų absolventų sumažėjimas Europą labiau paveikė dėl to, kad daugėja į pensiją išėinančių IRT specialistų.

Panaši padėtis ir kalbant apie profesinių mokyklų absolventus. 2011 m. į darbo rinką jų įsiliejo 67 000 – gerokai mažiau nei 2005 m., kai šis skaičius siekė 97 000. Specialistų profesinio rengimo srityje pirmauja Lenkija, paruošianti 30 proc. visų Europos absolventų, o su Vokietija, Ispanija ir Nyderlandais – 75 proc. visų profesinių absolventų.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Naujai išskylantis įgūdžių poreikis skatina sparčius įgūdžių profilių ir užimamų pareigų pokyčius

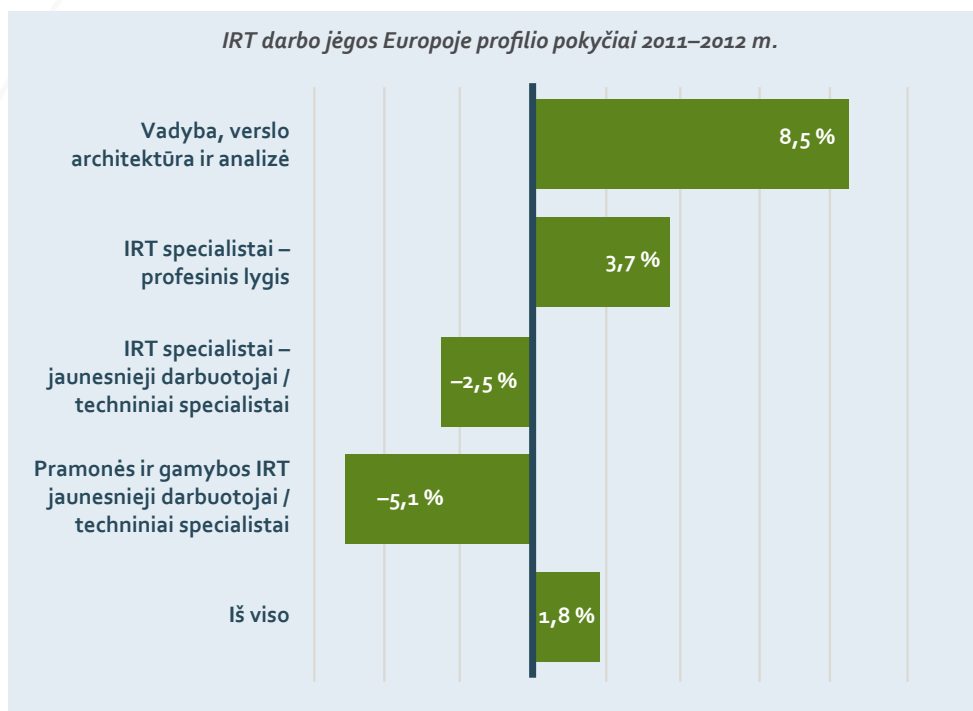
Šiandien, kaip ir prieš daugelį metų, išskyrus laikotarpį po interneto bendrovių burbulų sprogdimo, IRT darbuotojų poreikis viršija pasiūlą. 2012 m. aštuoniose Europos šalyse atlikta empirinė informacinių technologijų vadovų ir žmogiškųjų išteklių vadybininkų apklausa atskleidė, kad el. įgūdžių (IRT profesionalų ir specialistų) poreikis visoje ES siekia 274 000. Tai sudaro 73 000 laisvų darbo vietų IRT procesų vadybos, architektūros kūrimo ir analizės įgūdžių turintiems specialistams bei apie 201 000 – IRT praktikams.



Sebastiano Toffaletti,
generalinis sekretorius,
EIT MVJ (angl.
PIN SME)

Europos el. įgūdžių žemėlapis – tai sertifikavimo džunglės. MVJ reikalinga politinė vadovybė, kuri taikytų paprastus ir nešališkus el. įgūdžių standartus.

IRT darbo jėgos Europoje profilio pokyčiai 2011–2012 m.



Šaltinis: „Empirica 2013“, skaičiavimai atlikti remiantis Eurostato darbo jėgos apklausos (LFS) duomenimis. Yra tam tikrų apribojimų ir prielaidų.

Poreikio struktūra aiškiai atsiskleidžia ir iš suskirstymo pagal veiklas; čia esama žymių pokyčių. Nors 2011–2012 m. bendras IRT darbo jėgos augimas sudarė 1,8 proc., vadybos, verslo architektūros ir analizės lygio darbų padidėjimas siekė 8,5 proc., o IRT profesinio lygmens specialistų (ISCO 2 lygis) – 3,7 proc. Tuo pat metu techninio arba jaunesniojo lygio IRT specialistų sumažėjo 3,9 proc., pagrindinių technikų grupių (ISCO 35) – 2,5 proc., o pramonės ir inžinerijos IRT technikų – 5,1 proc.



Prof. Liz Bacon,
vicekanclerio pavaduotoja,
Grinvičo universitetas

Sveikinu šioje ataskaitoje aprašytas iniciatyvas, parodančias, kaip daugelis suinteresuotųjų šalių sprendžia el. įgūdžių tobulinimo problemą visais lygiais ir visos visuomenės mastu.

Kur link einame?

Šio tyrimo eigoje buvo parengti trys scenarijai. Vienas jų, pats optimistiškiausias, vaizduoja labiausiai tikėtiną ateitį. Stagnacijos scenarijuje piešiama ateitis – ne tokia patraukli, o griunamojo proveržio scenarijus numato, kad poreikis augs, nes viename ar keliuose sektoriuose įvyks su IRT susijusių proveržių.

Pirmajame scenarijuje kalbama apie nuosaikų ekonomikos augimą (2012–2015 m. Europos BVP metinis augimas didėja po 1,0 proc., o 2015–2020 m. kasmet siekia 1,7 proc.) ir nuosaikias investicijas į IT (iki 2015 m. metinis augimas siekia 2,2 proc., o likusį dešimtmetį – 3,0 proc.). Investicijas į IT didžia dalimi skatins spartus mobiliųjų įtaisų, taikomųjų programų, debesų kompiuterijos paslaugų ir kitų naujų duomenų perdavimo modelių paplitimas. Prognozuojama, kad iki 2020 m. smarkiai padaugės didelių duomenų programų ir paslaugų.

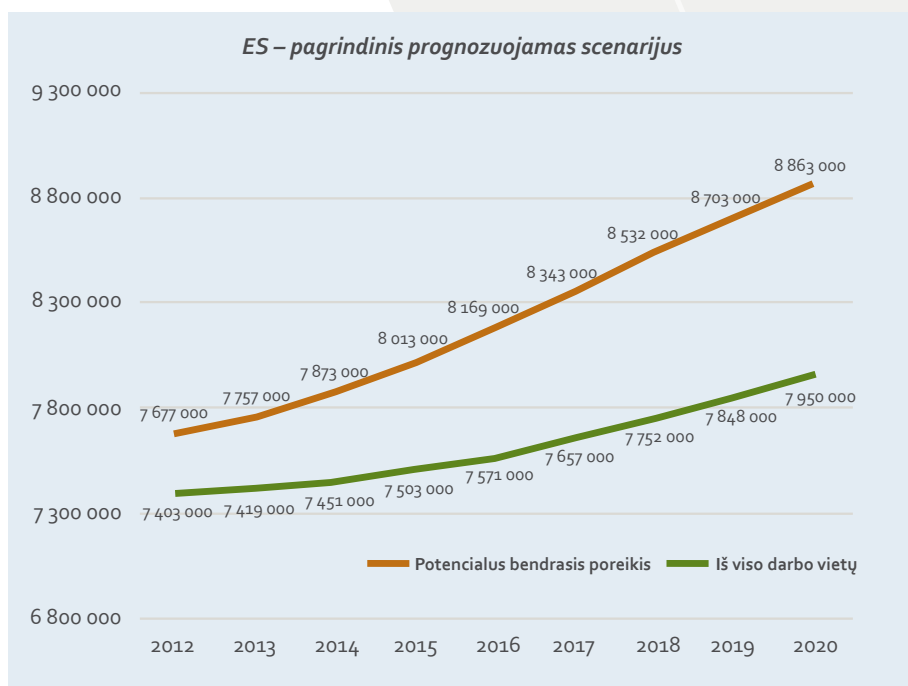
Palyginus šiuos tris scenarijus matyti, kad laisvų darbo vietų skaičius 2015 m. sieks nuo 449 000 iki 558 000, o 2020 m. – nuo 730 000 iki 1,3 mln.



John Higgins,
CBE, generalinis
direktorius,
DIGITALEUROPE

Esu tikras, kad labiau padėdami darbdaviams užpildyti spragas ir skatindami bendroves kurti naujas darbo vietas galime pasiekti didelių pokyčių.

IRT darbo jėgos raida ir IRT darbuotojų poreikio potencialas Europoje (ES27) 2012–2020 m. (pagrindinis prognozuojamas scenarijus)

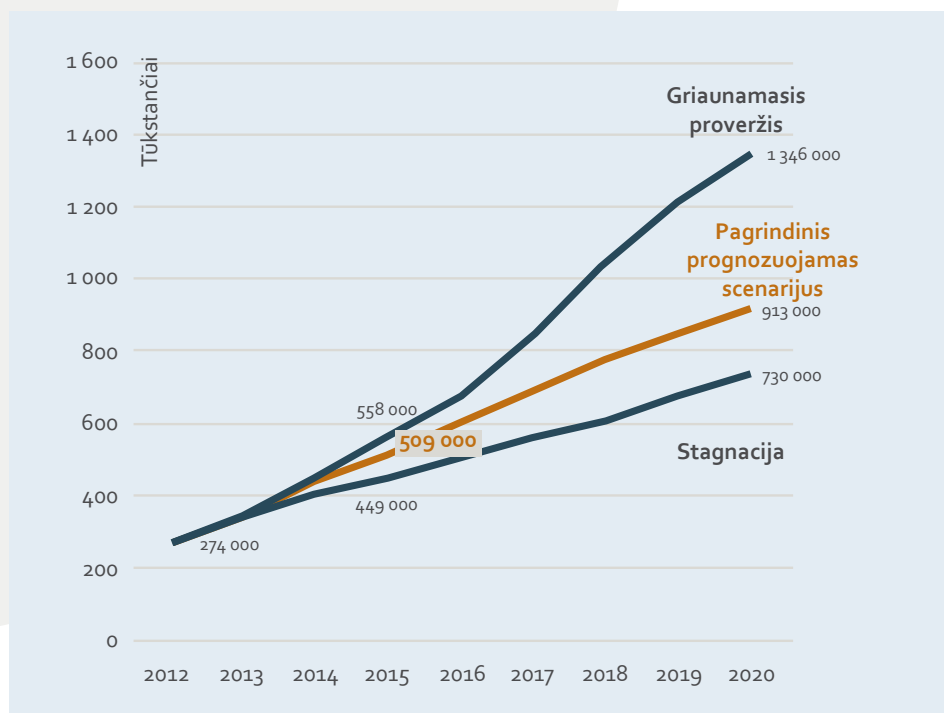


Šaltinis: „Empirica 2013“

Pagal šį scenarijų darbo vietų skaičius nuosekliai augs ir iki 2015 m. pasieks 100 000, tačiau dėl talentų stokos struktūriškai stigs 509 000 darbo vietų. Tačiau jame teigiama, kad turint minėtų įgūdžių tuos 509 000 darbo vietų būtų galima sukurti. Didžiausi sunkumai laukia JK, Vokietijos ir Italijos, kuriose kartu paėmus bus 60 proc. visų laisvų darbo vietų Europoje.

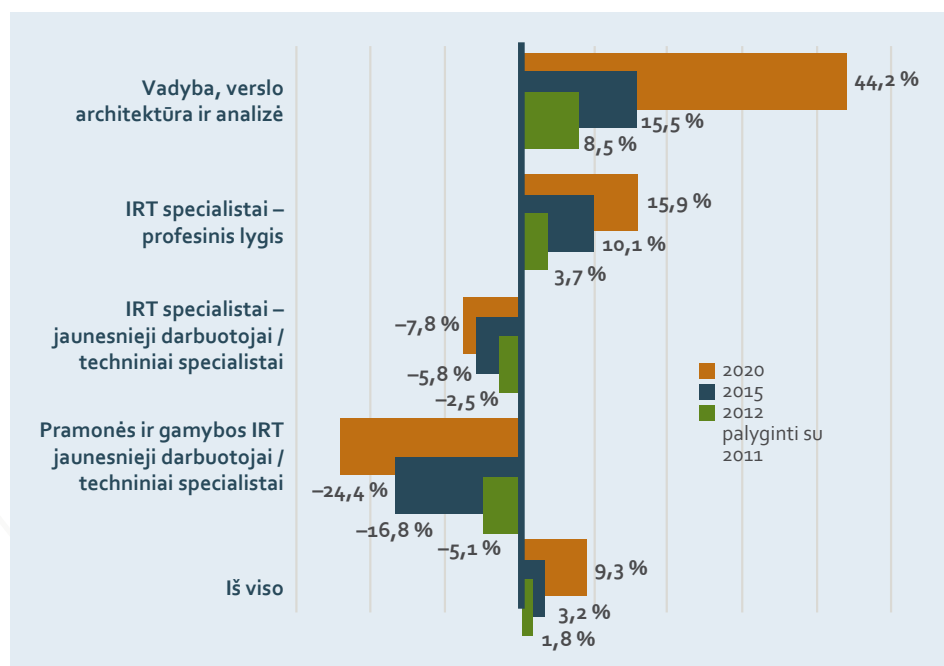
El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

El. įgūdžių trūkumas (potencialiai laisvos darbo vietos) Europoje (ES27) 2012–2020 m.:
trijų scenarijų palyginimas



Šaltinis: „Empirica 2013“

Tikėtini IRT darbo jėgos profilio pokyčiai Europoje (ES27) 2011–2020 m.
(pagrindinis prognozuojamas scenarijus)



Šaltinis: „Empirica 2013“, prognozė pagrįsta Eurostato darbo jėgos apklausos (LFS) duomenimis.

Kokių specialistų reikės?

Tikimasi, kad ir toliau išliks aukštesnio lygio įgūdžių poreikio tendencija, tačiau ji nebus tokia ryški kaip 2011–2012 m. Pagrindinis prognozavimo scenarijus numato, kad vadybos, architektūros ir analizės darbų poreikis, palyginti su 2011 m., išaugs 44 proc., specialistų lygio darbų (ISCO 2 lygis) – 16 proc., o technikų darbo vietos ir toliau nyks dėl automatizavimo, verslo perkėlimo į lengvatinių mokesčių zonas ir didėjančio našumo.



Michael Hobbs,
„Pearson VUE“,
EMA prekybos
administratorius

„Pearson VUE“ entuziastingai palaiko
Europos el. kompetencijų sistemos
kūrimą ir įgyvendinimą.

Ateitis tebelieka neaiški...

Rezultatus būtina aiškinti apdairiai. **Potencialaus poreikio** projekcija – trapus konstruktas, kuris anaipol nereiškia, kad iš tiesų rasis gausybė laisvų darbo vietų. Tos darbo vietos, kurių metai iš metų vis nepavyks užpildyti, išnyks – projektų nepavyks realizuoti, niekas neateiks paraiškų konkursams ir tiesiog nebus inovacijų. Dėl nuolatinio įgūdžių trūkumo veikiausiai išaugs veiklos ranga ir verslo perkėlimas į lengvatinių mokesčių zonas, o prie neišnaudoto inovacijų potencialo, nepageidaujamo arba vis labiau didėjančio našumo prisidės algy augimas ir neoptimalios gamybos struktūros.

Kitas įspėjimas susijęs su laikiniais sprendimais, kurie IT sektoriuje egzistavo nuo pat jo gyvavimo pradžios. Ataskaitos rengėjų vertinimu, iš šalies įsiliejančių darbuotojų ir ne IRT studijų absolventų skaičius išliks ribotas. Pagal pagrindinį scenarijų per aštuonerius metus, palyginti su 1,4 mln. absolventų, prie darbo jėgos prisijungs dar apie 1 mln. **specialistų iš šalies ir ne IRT studijų absolventų**. Tačiau informacinių technologijų vadovai patvirtino, kad specialistų iš šalies įdarbinimo tendencija yra kur kas mažesnė nei praėjusio amžiaus paskutiniame dešimtmetyje.

Tiesa, toks **poreikio vertinimas yra labai konservatyvus** ir grindžiamas modeliu, glaudžiai susietu su IRT darbo jėgos augimu ir BVP / IT išlaidų augimu, buvusiu 20-ojo amžiaus paskutiniame ir 21-ojo amžiaus pirmajame dešimtmetyje. Iš tikrųjų pastaruosiu metu, net ir 2008–2012 m. krizės metais, darbo jėgos smarkiai daugėjo.

Be to, prognozėse atsargiai kalbama apie naujas ir kuriamas darbo vietas. Kol kas jos nėra įtrauktos į prognozavimo modelį, o daugelis jų, kurių atsižvelgiant į trečiosios platformos technologijas, neįtraukiamos į užimtumo statistiką. Didelių duomenų, debesų kompiuterijos, socialinės terpės, mobiliųjų platformų ir kitos vyraujančios tendencijos suteiks naujų galimybių ir sukurs darbų, kuriems reikės naujų įgūdžių. Be to, daugelis trečiosios platformos darbų, kurie griežtąja prasme nėra IT darbai, taps darbais specialistams finansų, rinkodaros arba konsultavimo sektoriuose, apibrėžiant ir įgyvendinant naujus verslo procesus.

Kitas šiuo metu sunkiai įvertinamas veiksnys – Didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti poveikis. Neabejojama, kad milžiniškas šios veiklos mastas, apimantis pramonę, politikos kūrėjus ir kitas suinteresuotąsias šalis, taip pat platus prisiimtų įsipareigojimų ratas paveiks statistinį visos Europos vaizdą.



Alfonso Fuggetta, CEFRIEL generalinis direktorius ir direktorius mokslo reikalams

Rengiant specialistus, kurių reikės ateinančių dešimtmečių iššūkiams įveikti, reikia suderinti technologijas, vadybą ir kūrybiškumą.

Apibendrinimas

IRT įgūdžių poreikis ir toliau sparčiai auga. Pagrindinių IRT darbų augimo tendencija siekia iki 4 proc. per metus, o vadybos darbų – visus 8 proc. Tuo pat metu mažėja jaunesniųjų ir techninių specialistų, turinčių vidutinio lygio įgūdžių, poreikis. Atitinkamai reikia didinti el. įgūdžių kokybę ir tinkamumą, ypač dėl to, kad atsilieka universitetų absolventų pasiūla.

Itin išaugęs tokių darbų, kuriems reikia labai gerų įgūdžių poreikis, pavyzdžiui, kalbant apie vadybos, architektūros ir analizės sričių pareigas, reikalauja dar daugiau el. lyderystės gebėjimų. Nors paprastai šias pareigas eina samdomi darbuotojai iš prityrusių specialistų ir kitų (ne IRT) sektoriaus vadybininkų rato, laikui bėgant įdarbinimo sunkumų galima tikėtis ir šioje srityje.

IRT užimtumo permainų tempas diktuoja naujų darbo profilių poreikį: pavyzdžiui, vietoje įprastinių IRT darbo vietų, kurios pagal statistinę klasifikaciją ir taip dar ne visos užimtos, reikia ir didelio duomenų kiekio bei debesų kompiuterijos specialistų.

Naujos darbo vietos veikiausiai bus kuriamos visuose pramonės sektoriuose ir išeis iš už tradicinės IRT studijų srities, nes laikmetis reikalauja IRT skverbti į kitas, naujas švietimo trajektorijas.

Ko gero, tradicija svarbų vaidmenį IRT sektoriuje patikėti ne specialistams (vertinant formaliojo švietimo arba karjeros požiūriu) išliks ir toliau, bet rasis ir naujesnis nuolatinio profesinio tobulėjimo įgyjant oficialias kvalifikacijas poreikis. Tačiau šios kvalifikacijos turėtų būti ne universitetinio ar profesinio išsilavinimo rezultatas, o patirtis, įgyta siekiant karjeros. Šiandien puikią galimybę užpildyti šią spragą suteikia nauji švietimo metodai, nauji pateikimo būdai, geresnės mokymo programos ir numatomi studijų rezultatai.

Europos Komisijos el. įgūdžių politika

Kelis dešimtmečius vykdytą Europos Komisijos el. įgūdžių politiką ir iniciatyvas vainikavo 2013 m. sudaryta Didžioji koalicija skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti.

Europos Komisijos el. įgūdžių politikos pradžia datuojama pirmaisiais šio šimtmečio metais. Europos Komisijos Įmonių ir pramonės generalinis direktoratas su Europos el. įgūdžių forumu pradėjo megzti daugelio suinteresuotųjų šalių dialogą šia tema. 2007 m. Europos Komisija priėmė komunikatą „El. įgūdžiai 21-ajame amžiuje: konkurencingumo, ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo skatinimas“, o 2007 m. lapkričio 22–23 d. Konkurencingumo tarybos ministrai patvirtino išvadas dėl ilgalaikės el. įgūdžių strategijos. Vėlesniais metais buvo organizuojamos Europos el. įgūdžių konferencijos, o vėliau pradėta įgyvendinti „Europa 2020“ – Europos skaitmeninė darbotvarkė 2010–2020 m. laikotarpiui, kurią 2012 m. papildė komunikatas „Ekonomikos atsigavimas kuriant darbo vietas“.

Europos Komisijos Didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti planas



Šaltinis: <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/grand-coalition-digital-jobs-o>



Olivier Crouzet,
„42“,
studijų dekanas

„42“ – tai nauja mokykla, laužanti senąsias pedagogikos taisykles ir siekianti padidinti el. įgūdžių turinčių specialistų skaičių.



Nuotraukoje: Manuel Barroso

2013 m. Europos Komisijos pirmininkas José Manuel Barroso su Europos Komisijos vicepirmininkais Neelie Kroes ir Antonio Tajani, komisarais László Andor ir Androula Vassiliou bei tuo metu ES Ministrų Tarybai pirmininkavusios Airijos darbo, įmonių ir inovacijų ministru Richard Bruton paskelbė apie sudarytą Didžiąją koaliciją skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti. Per pristatymo konferenciją organizacijos davė konkrečius įsipareigojimus Didžiajai koalicijai ir nuo to laiko jų prisiėmė dar daugiau.

Nacionalinės el. įgūdžių politikos Europoje lyginamoji analizė

Nacionaliniu lygiu vykdoma politinė veikla, susijusi su el. įgūdžiais, per pastaruosius penkerius metus smarkiai suaktyvėjo. Tačiau ryškūs skirtumai tarp šalių išlieka: vienos jų yra el. įgūdžių politikos pirmūnės, o kitoms sekasi nekaip.

2013 m. visose ES valstybėse narėse Europos Komisijos užsakymu atlikta nacionalinės el. įgūdžių, el. lyderystės įgūdžių ir skaitmeninio raštingumo politikos analizė ir palyginimas su 2009 m. rezultatais parodė, kad politinė veikla yra pastebimai suaktyvėjusi.



Silvia Leal, IE verslo mokyklos IRT programų vadovė

Akademinės organizacijos turi priderinti savo studijų programas prie technologinių inovacijų reikalavimų. Europos kokybės ženklas taps svarbiausiu veiksmu kuriant sinergijas.



Peter Hagedoorn, Europos informacinių technologijų vadovų asociacijos „EuroCIO“ generalinis sekretorius

IRT bendruomenė turi rimtai padirbėti prie gamybinio mokymo ir mokymo tokiose švietimo įstaigose kaip universitetai sertifikavimo ir kokybės ženklų.

Kaip rodo nacionalinės el. įgūdžių politinės veiklos lyginamoji analizė, vertinant pagal penkiabalę sistemą, vidutinis aktyvumo lygis 2013 m. siekė 2,9 balo, palyginti su 2,4 balo 2009 m. Tai liudija, kad valstybės narės, įgyvendindamos nacionalinę el. įgūdžių politiką ir strategijas pagal nacionalinių vyriausybių 2007 m. pasirašytą komunikatą dėl el. įgūdžių, padarė aiškią pažangą.

Gretinant įvairių šalių rezultatus, aiškiai matyti, kuriose iš jų aktyvumo lygis ir pažanga yra tinkami, o kuriose politikos kūrimas ir įgyvendinimas, reikalingas šiai el. įgūdžių spragai užlopyti, atsilieka.

El. įgūdžių politikos indeksas Europos šalyse 2009 m. ir 2013 m.

Šalis	2013 m.	2009 m.	Raida
AT Austrija	●●●● 3,5	●● 2,0	+1,5
BE Belgija	●●●● 4,0	●●●●● 4,5	-0,5
BG Bulgarija	●●● 2,5	●● 1,5	+1,0
CY Kipras	●● 2,0	●● 1,5	+0,5
CZ Čekija	●● 1,5	●● 1,5	0,0
DE Vokietija	●●●● 4,0	●●●● 3,5	+0,5
DK Danija	●●●● 4,0	●●● 2,5	+1,5
EE Estija	●●●● 3,5	● 1,0	+2,5
EL Graikija	●● 1,5	●● 1,5	0,0
ES Ispanija	●● 2,0	● 1,0	+1,0
FI Suomija	●●● 2,5	●● 1,5	+1,0
FR Prancūzija	●●●● 4,0	●●●● 3,0	+1,0
HU Vengrija	●●● 2,5	●●● 3,5	-1,0
IE Airija	●●●●● 4,5	●●●● 4,0	+0,5
IT Italija	●●● 2,5	●● 1,5	+1,0
LT Lietuva	●● 2,0	● 1,0	+1,0
LU Liuksemburgas	●●● 2,5	●● 1,5	1,0
LV Latvija	●●● 2,5	●●●● 3,0	-0,5
MT Malta	●●●● 4,0	●●●●● 4,0	0,0
NL Nyderlandai	●●●● 4,0	●●●● 3,0	+1,0
PL Lenkija	●●● 3,0	●●● 2,5	+0,5
PT Portugalija	●● 1,5	●● 1,5	0,0
RO Rumunija	●● 1,5	●●● 2,5	-1,0
SE Švedija	●●●● 4,0	●●● 2,5	1,5
SL Slovėnija	●● 1,5	●● 1,5	0,0
SK Slovakija	●● 1,5	●● 2,0	-0,5
UK Jungtinė Karalystė	●●●●● 5,0	●●●●● 5,0	0,0

Šaltinis: Gareis, K., Hüsing, T., Bludova, I., Schulz, C., Birov, S., Korte, W.B.: „El. įgūdžiai: politikos ir partnerystės Europoje stebėsenos ir lyginamoji analizė (baigiamoji ataskaita Europos Komisijai)“, 2014 m. sausio mėn.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti

Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Vertinant el. įgūdžių veiklą pagal penkiabalę rodiklių skalę, iš tuomečių 27 ES valstybių narių 12-os įvertinimas buvo 3 balai arba daugiau. Pirmaujančios šalys – JK, Airija, Belgija, Vokietija, Danija, Prancūzija, Malta, Nyderlandai ir Švedija – taip pat aktyviai stengėsi užtikrinti tinkamą IRT specialistų pasiūlą šiandienos bei ateities darbo rinkai.

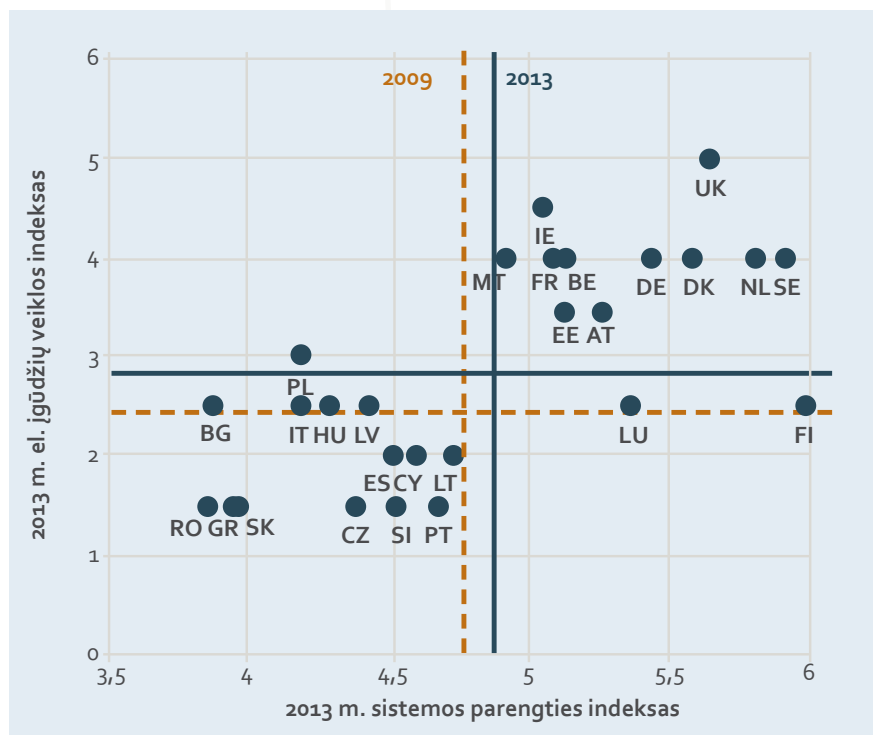
Įstatymų kūrėjų ir kitų suinteresuotųjų šalių taikomų intervencijų ratas – labai platus. Akivaizdu, kad 2007 m. priimta el. įgūdžių darbotvarkė ir paskesnės Komisijos iniciatyvos paskatino valstybes nares viešai diskutuoti apie el. įgūdžius ir padėjo imtis atitinkamų atsakomųjų priemonių.

Teisės aktų kūrimo integracijos ir nuoseklumo laipsnis daugelyje valstybių narių tebelieka ribotas, nes trūksta pagrindinės strategijos arba dėmesys įvairioms politikos sritimis skiriamas su pertrūkiais.

Pastebėtina, kad tų šalių, kurios aktyviai veikia el. įgūdžių srityje, darbo jėgos rinkoje IRT darbuotojams tenka didžiausia dalis, o pagal inovacijų ir konkurencingumo indeksus, pavyzdžiui, sistemos parengties indeksą (angl. „Networked Readiness Index“ (NRI)), kuriuo matuojamas ekonomikos gebėjimas panaudoti IRT konkurencingumui ir plėtrai didinti¹, jos užima aukščiausias vietas.

Teigiama vertinama ir tai, kad kai kurios šalys, kurias galima apibūdinti kaip atsiliekančias, tapo aktyvesnės, o dvi iš jų (Lietuva ir Lenkija) pradėjo vykdyti el. įgūdžių programas kaip nacionalines didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti programas bei kaip to paties pavadinimo Komisijos iniciatyvos dalį. Dešimt valstybių narių, daugiausia iš Pietų ir Rytų Europos, taip pat planuoja pradėti nacionalines programas.

Europos šalių padėtis el. įgūdžių politinės veiklos ir inovacijų galimybių požiūriu 2013 m.



Prof. Sharm Manwani, vyresnysis profesorius, Henlio verslo mokykla

El. lyderiams skirtų studijų turinio profilių kūrimas – tai svarbus tiltas tarp verslo organizacijų ir švietimo įstaigų.

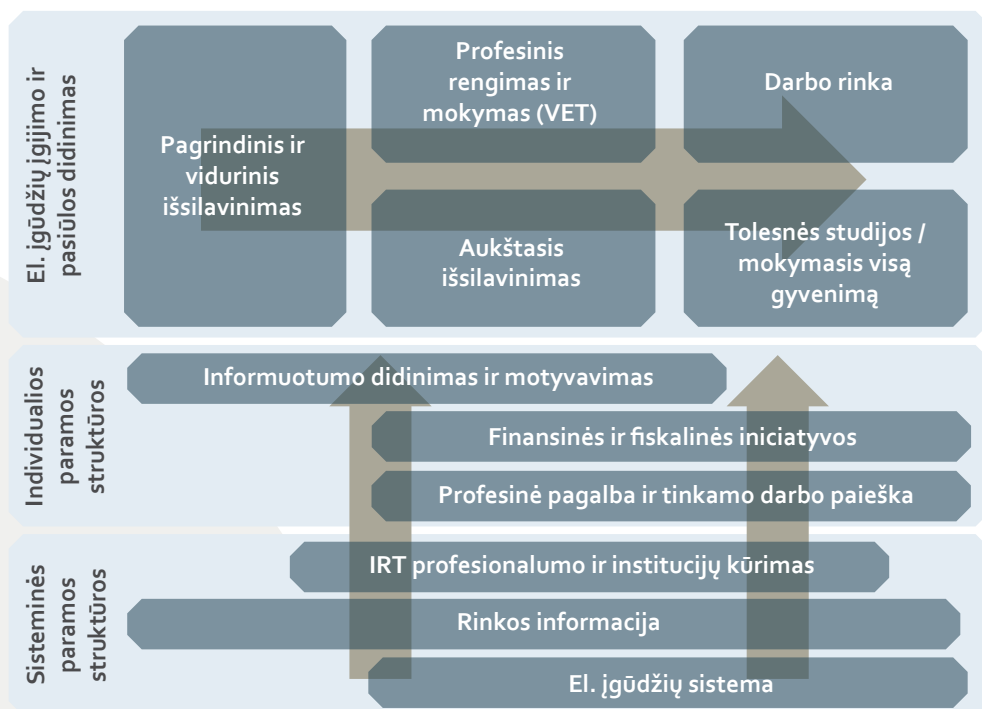
Šaltinis: Gareis, K., Hüsing, T., Bludova, I., Schulz, C., Birov, S., Korte, W.B.: „El. įgūdžiai: politikos ir partnerystės Europoje stebėseną ir lyginamoji analizė (baigiamoji ataskaita Europos Komisijai)“, 2014 m. sausio mėn.

1. 2009 ir 2013 m. el. įgūdžių veiklos indeksas atspindi nacionalinės politikos ir suinteresuotųjų šalių aktyvumą. Jį sudarant vertinama nacionalinė politika ir iniciatyvos, vykdomos el. įgūdžių srityje (pirmasis indeksas paskelbtas 2009 m., naujausias – 2013 m.). Indeksų yra trys: el. įgūdžių veiklos indeksas, skaitmeninio raštingumo veiklos indeksas, el. lyderystės įgūdžių veiklos indeksas. Šaltinis: Gareis, K., Hüsing, T., Korte, W.B., Birov, S., Bludova, I., Schulz, C. („Empirica“): Politikos ir partnerystės stebėseną ir lyginamoji analizė. Baigiamoji ataskaita Europos Komisijai (2014 m. sausio mėn.); 2013 m. sistemos parengties indeksu matuojamas ekonomikos pajėgumas visapusiškai išnaudoti IRT siekiant padidinti konkurencingumą ir plėtrą.

El. įgūdžių iniciatyvos ir daugiašalė partnerystė

Sprendžiant el. įgūdžių politikos iššūkius paaiškėjo, kad pats veiksmingiausias būdas – įtraukti daugiau suinteresuotųjų šalių.

Daugiašalės partnerystės (DŠP) – tai jungtinė veikla, sutelkianti švietimo ir mokymo sektoriaus organizacijas, pramonės asociacijas ir privataus sektoriaus darbdavius, perimanti tradiciškai viešojo sektoriaus didžiąją dalimi neštamą atsakomybę.



Pagrindinis argumentas yra tas, kad privatusis sektorius gali papildyti ir praplėsti viešojo sektoriaus teikiamas paslaugas ir, gausindamas turimus išteklius, užtikrinti spartesnį ir didesnį poveikį. DŠP sėkmė priklauso nuo to, ar bus įtrauktos visos atitinkamos suinteresuotosios šalys, nes tik taip galima užtikrinti nešališką ir visa apimančią pažangą bei išvengti fragmentiškų ar nekoordinuotų veiksmų, kurie gali – o dažnai taip ir nutinka – apsunkinti aukštojo mokslo ir profesinių mokymų sektoriaus (VET) modernizavimą Europoje. Sektoriaus požiūriu DŠP vertingumas glūdi tame, kad, darydama įtaką į darbo rinką patenkančių formalizuotų įgūdžių pasiūlai, ji nutiesia tiltą tarp viešosios švietimo sistemos ir privataus sektoriaus darbdavių, kurie reikalauja konkrečių įgūdžių.



Bernd Taselaar,
EXIN generalinis
direktorius

Spragos tarp el. įgūdžių poreikio ir pasiūlos užpildymas Europoje pareikalaus inovatyvaus požiūrio į el. kompetencijų mokymąsi ir patvirtinimą.



Jan Muehlfeit,
valdybos
pirmininkas
Europoje,
„Microsoft“
korporacija

Europos Komisijos el. lyderystės iniciatyva – būtent tai, ko reikia šiuo metu, kai Europai būtini specialistai, galintys vadovauti kvalifikuotiems darbuotojams ir išnaudoti atsirandančias IRT galimybes.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn



Dr. George Sharkov,
direktorius,
Europos programinės įrangos institutas

Jeigu dirbate IT srityje arba IT intensyviai naudojančioje konkurencingoje įmonėje, jūsų išsiugdytas arba įgytas kompetencijas galima nusakyti visuotinai suprantama kalba.

Lyginamoji daugiašalės partnerystės analizė

Metodologijoje, kuri taikoma gerai praktikai nustatyti ir analizuoti, naudojama SSGG analizė (stiprybių, silpnybių, galimybių ir grėsmių tyrimas) ir ankstesnių darbų, nuveiktų tiriant el. įgūdžių DŠP, patirtis. Atliktas pačios iniciatyvos ir politinio konteksto, kuriame ji įgyvendinama, stebėjimas. Atranka ir lyginamoji analizė vykdo kaip daugiapakopis procesas, kuriam be kitų taikyti toliau nurodyti kriterijai. Koku mastu iniciatyva atspindi daugiašalę partnerystę? Ar didžiausias dėmesys skiriamas IRT specialistų įgūdžiams, ar skaitmeniniam raštingumui apskritai?

1 etapas

- Identifikuojamos DŠP tipo iniciatyvos (kritinė analizė).
- DŠP analizuojamos ir peržiūrima tipologija.
- Atliekami DŠP ir politinio konteksto tyrimai ir aprašymai.

- ➔ >200 DŠP abstraktūs aprašymai
- ➔ 135 atrinktos kaip kandidatės tolesnei analizei.

2 etapas

- Atliekami nuodugnūs DŠP atvejų tyrimai.
- Trečiosios šalys (nacionaliniai ekspertai) atlieka patikrinimą.

- ➔ 58 atrinktos kaip kandidatės tapti geros praktikos pavyzdžiu.
- ➔ 17 iš jų atrinkta pagal patikrintus aprašymus.

3 etapas

- Naudojant įprastą rodiklių rinkinį atliekama lyginamoji analizė (kokybinė ir kiekybinė).
- Išmokstamos pamokos ir pateikiamos rekomendacijos.

- ➔ 17 geros praktikos pavyzdžių pateikta baigiamajame ataskaitoje.

Koks partnerystės įgyvendinimo platesniame politiniame kontekste mastas? Ar užtikrinama jos apimties ir aprėpties atitiktis su el. įgūdžiais susijusiai šalies raidai? Ar iniciatyva vykdoma pakankamai ilgą laiką, kad būtų galima įvertinti jos patirtį? Ar inovatyvūs jos būdai arba tikslai? Ar iniciatyva pakankamai lanksčiai prisitaiko prie besikeičiančių aplinkybių? Ar ji pasiekė numatomų rezultatų ir ar yra apčiuopiamų rezultatų, leidžiančių užtikrinti pakankamą tinkamos kvalifikacijos IRT specialistų pasiūlą šiandien ir ateityje?

Tinkamų tikslinių grupių informuotumo didinimas

Informuotumo didinimo veiksmai apima su IRT siejamo įdarbinimo, IRT specialistų vaidmens ekonomikoje, jų atitikimo MVĮ veiklai ir karjeros perspektyvų IRT sektoriuje suvokimą. Tipiškos tikslinės grupės – jaunimas, siekiantis pagrindinio, vidurinio arba tretinio lygio išsilavinimo ir besirengiantis apsispręsti dėl karjeros. Europoje naudojami būdai įvairuoja nuo konkursų ir susitikimų su būsimuoju darbdaviu renginių tipo veiklos iki priemonių ir platformų, kuriose siekiama, kad IRT paaugliams taptų patraukliu karjeros pasirinkimu. Tarp dabartinių IRT specialistų ir IRT studentų itin mažai moterų, todėl daugelis šių iniciatyvų išimtinai nukreiptos į mokyklinio amžiaus mergaites ir merginas. Vokietijoje ir Austrijoje tokios programos pradėtos įgyvendinti pirmaisiais šio amžiaus metais. Jų pavyzdžiu pasekė ir daugelis kitų valstybių narių. Dažniausiai IRT studentės arba absolventės siunčiamos į mokyklą kaip profesinio orientavimo pavyzdžiai ir mentorės.

Austrijoje vykdoma iniciatyva „Sparkling Science“ – tai universitetų ir mokyklų bendradarbiavimo projektų rėmimo programa, kuria siekiama vaikus praktiškai supažindinti su mokslu. Vykdam šią programą pavyko sudominti jaunuolius mokslo tyrimais (daugiausia tiesiogiai ar netiesiogiai susijusiais su IRT); tam pasitarnavo ir vaikų universitetų veikla.

Austrijoje kaip ambasadorių programa įgyvendinama solidi moterų technologijose programa – IRT studentės ir absolventės naudojamos mentorystei kaip profesinio orientavimo pavyzdžiai. Svarbiausia, kad šios priemonės yra nukreiptos į mokytojus, tėvus ir mokinius.

Padėti pagrindą ankstyvajame amžiuje

Kai kuriomis iniciatyvomis siekiama pagrindinį ir vidurinį išsilavinimą adaptuoti taip, kad ankstyvajame amžiuje būtų ne tik suteikiami pagrindiniai IRT naudotojų įgūdžiai, bet ir didėtų susidomėjimas galimybėmis tęsti su informatika susijusias studijas po vidurinės mokyklos baigimo. Pastaraisiais metais visos valstybės narės atnaujino ir modernizavo mokyklų programas ir IRT infrastruktūrą, kad šios derėtų su techninėmis inovacijomis ir iškylančiais pramonės ir visuomenės poreikiais. Ne visos sėkmė lydėjo vienodai – iš dalies dėl skirtingų kiekvienos šalies galimybių investuoti į švietimo sistemą. Tačiau kai kurios šalys iš pagrindų peržiūrėjo visą pagrindinio ir vidurinio lavinimo sistemą ir į programas įdiegė su mokslu, technologijomis ir inžinerija susijusius dalykus, kad vaikų susidomėjimas jais padidėtų jau ankstyvajame amžiuje. Kitos mokymo programą pertvarkė taip, kad visame mokymosi procese rastųsi vietos IRT naudojimui ir medijų raštingumui. informatikos dalykų mokymo mokykloje naujove laikytinas Danijoje dėstomas naujas dalykas „Kompiuterinis mąstymas ir praktika“, panaši programa rengiama ir JK.



James Whelton, vienas iš „Coder Dojo“ steigėjų

Mūsų visuomenės ateities labai svarbu suvokti ir kiekybiškai įvertinti europiečių turimus technologijų įgūdžius, dėl šios priežasties stengtis dėl el. įgūdžių tiesiog gyvybiškai būtina.

Iš apačios kylantis judėjimas „Coder Dojo“ organizuoja programavimo seansus („Dojos“) įvairaus amžiaus moksleiviams. Prasidėjęs Airijoje, dabar jis apima 29 šalis. Tai skaitmeninės socialinės inovacijos, kuri kyla iš apačių ir yra grindžiama žodinėmis rekomendacijomis socialiniuose tinkluose, pavyzdys.

Danijos mokyklose dėstomas naujas dalykas „Kompiuterinis mąstymas ir praktika“ buvo sukurtas ir sėkmingai įdiegtas daugiašalės partnerystės pastangomis. Jame dėmesys nuo IRT naudotojo įgūdžių perkeliamas į kūrybišką IRT taikymą praktiniams iššūkiams spręsti.



Marianne Mikkelsen, „It-vest“

Vykdam programą „Create IT“ (liet. kurk IT), gimnazijų mokytojai dalijasi internetiniais mokymo ištekliais, orientuotais į mokinių interesus, o universitetų profesoriai kuria gimnazijų mokytojams skirtus mokymo išteklius.

Adaptuoto švietimo ir mokymo kūrimas ir veikla

Švietimo ir mokymo pasiūlymų, pritaikytų prie darbo rinkos poreikių, kūrimas ir teikimas – tai viena pačių svarbiausių DŠP sričių. Daugelis valstybių narių, susidūrusios su augančiu nedarbu tuo metu, kai sunku užpildyti IRT specialistams skirtas laisvas darbo vietas, pabandė nukreipti absolventus ir kitus darbo ieškančius specialistus į taip reikalingus IRT darbus.

Šioje srityje ypač gerai sekasi Airijai. Ieškoma ir naujų profesinių mokymų būdų: kai kurios iniciatyvos studentams ir darbuotojams siekia pateikti alternatyvių išsilavinimo kanalų ir pasiūlyti patobulintų „neatsitraukiant nuo darbo“ ir „mokymosi laiku“ priemonių.

Estijoje vykdoma IT akademijos programa – tai jungtinės vyriausybės, aukštojo mokslo ir pramonės pastangos, kuriomis siekiama pagerinti IRT aukštojo mokslo kokybę ir propaguoti studijų pasiūlymus Estijoje ir už jos ribų. Jos tikslas – pasiekti, kad Estija jauniems europiečiams taptų patrauklia vieta studijuoti IRT.



Prof. Jaak Aaviksoo, Estijos švietimo ir mokslo ministras

Investuodami į IT studijų programas, prisidedame prie Estijos gerovės ir ekonomikos augimo. Estijos universitetų stiprybė – nišinės sritys, ypač kibernetinės gynybos studijų programa.

Informacinių technologijų valdymo ir verslo (ITMB) laipsnis – tai specializuota, JK bakalauro laipsnio studijų programa, apimanti IRT ir valdymo įgūdžius. Jos atsiradimą lėmė didžiųjų JK darbdavių, kurie ieško absolventų, turinčių IRT specialisto, verslo ir lyderystės įgūdžių, poreikiai.

Malta pavyko nukreipti studentus į tas ekonomikos sritis, kurios laikomos iš esmės svarbiomis šalies raidai. Pramonei reikalingas specialybės pasirinkusiems studentams pagal programą „Get Qualified“ (liet. įgyk kvalifikaciją) suteikiamos stipendijos, ypatingas dėmesys skiriamas IRT specialistams.

Airijoje vykdoma programa „Level 8 Conversion“ skirta akademinį laipsnį įgijusiems, bet darbo neturintiems ne IRT sričių specialistams. Tai geriausias pavyzdys, kaip per trumpą laiką, glaudžiai bendradarbiaujant vyriausybei, darbdaviams ir švietimo paslaugų teikėjams, galima padidinti IRT specialistų skaičių.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Profesinė pagalba, mokymasis visą gyvenimą ir el. lyderystės mokymas

Besirenkantiems profesiją žmonėms sunku aiškiai suvokti IRT darbo rinką, nes jos siūlomos profesijos yra kur kas mažiau nusistovėjusios nei kitų, ilgiau gyvuojančių sektorių. Imamasi iniciatyvų teikti profesinę pagalbą tiems, kurie jau dirba IRT srityje. Dažniausiai tai daroma pateikiant pagal individualius poreikius pritaikytos informacijos apie rinką. Kai kurios šių iniciatyvų skirtos asmenims, siekiantiems įgyti naujų profesinių el. įgūdžių, ir pateikia patarimų apie rinkoje esančius mokymosi pasiūlymus.

Nuo praėjusio amžiaus paskutinio dešimtmečio nacionaliniu lygiu kuriamos visuotinai pripažintos el. įgūdžių sistemos ir apibrėžimai (pavyzdžiui, AITTS ir APO-IT Vokietijoje, SFIA – Jungtinėje Karalystėje, „Les Métiers des Systèmes d’Information dans les Grandes entreprises – Nomenclature RH“ – Prancūzijoje). Sukūrus el. kompetencijos sistemą („e-CF“), šis procesas pastaruoju metu dar labiau paspartėjo. Daugelis europinių el. įgūdžių mokymo ir sertifikavimo programų arba naudoja „e-CF“, arba prie jos taikosi. Regioniniu lygiu buvo sukurtos ir susijusios sistemos, kuriomis siekiama nukreipti atitinkamus profesinius įgūdžius ten, kur jaučiamas IRT specialistų poreikis, bei konsultuoti ieškančiuosius darbo naujų įgūdžių įgijimo bei sertifikavimo klausimais. Kaip parodė projektas „CompeTIC“, kurį Belgijos Valonijos regionas įgyvendina su kaimyniniu Prancūzijos Šiaurės-Pa de Kalės regionu, darbo jėgos judumas regione ir šalyse gali suvaidinti didžiulį vaidmenį. Tarp kitų priemonių paminėtinas į naudotoją orientuotas interneto portalų / žinių duomenų bazių teikimas bei darbdavių, ypač MVL, informuotumo didinimo kampanijų vykdymas.



Jean-Pierre
RUCCI,
direktorius,
ne pelno siekianti
organizacija
EVOLIRIS

Briuselio regiono EVOLIRIS IRT informacijos centras sėkmingai didina švietimo IRT srityje, mokymo ir IRT specialistų darbo rinkos skaidrumą.

Briuselio regiono IRT informacijos centras sėkmingai didina švietimo IRT srityje, mokymo ir IRT specialistų darbo rinkos skaidrumą. EVOLIRIS padėjo įveikti nevienalytės ir dvikalbės rinkos trūkumus bei kliūtis.

Italijoje „e-CF“ potencialui išnaudoti bendradarbiaujant su didžiosiomis bendrovėmis sukurtas skaitmeninės ekonomikos kompetencijų tinklas RETE. Jį kuriant vadovautasi pagrindine prielaida, kad vienas iš sprendimų, kaip išspręsti Italijos ekonomikos sunkumus, glūdi veiksmingoje el. įgūdžių sistemoje.

ECF-NL darbo grupė parengė strateginę požiūrį, kaip išnaudoti „e-CF“ nacionaliniu lygiu; dabar didžiosios viešojo ir privačiojo sektoriaus suinteresuotosios šalys jį plačiai naudoja žmogiškiesiems ištekliams valdyti.

„Finish-IT“ – tai spartaus parengimo ir sertifikavimo programa, skirta oficialių kvalifikacijų stokojančioms IRT specialistams, įskaitant iš universitetų nubyrėjusius studentus ir imigrantus, kurių turimos kvalifikacijos Vokietijoje nepripažįstamos.



Jari
Handelberg,
Alto universiteto
Mažųjų įmonių
centras

Sulaukusieji paramos iš „Nokia Bridge“ yra labai motyvuoti kurti bendroves, o apie 90 proc. tokių įmonių ir toliau aktyviai veikia, didelį dėmesį skirdamos tarptautiškumui.

„Nokia Bridge“ remia atleistus darbuotojus ir tapo didele skaitmeninio verslumo skatintoja Suomijoje bei kitose pasaulio vietose, kur tik veikia korporacija „Nokia“.



Johann
Kempe,
leidybos grupės
„Holtzbrinck“
informacinių
technologijų
vadovas

Drąsinkime ir skatinkime talentingus inžinierius ir mokslininkus, kad jie taptų sėkmingais verslininkais ir versliais darbuotojais! Būtent to siekia „Software Campus“.

Vokietijos „Software Campus“ siūlo stipendijas geriausiems IRT srities doktorantams bei magistrams ir taip sudaro jiems optimalias sąlygas tapti rytdienos el. lyderiais.



Anne-Marie Fransson, Švedijos IT ir telekomunikacijų įmonės generalinė direktorė

Nuo 2007 m. mūsų įgyvendinama lyderystės tobulinimo ir mentorystės programa „Womentor“ yra svarbus ilgalaikio Švedijos IT ir telekomunikacijų sektoriaus konkurencingumo veiksnys. Svarbiausia, kad pradėjo daugėti moterų, norinčių dirbti IT srityje.

„Womentor“ – tai Švedijoje įgyvendinama programa, per mentorystę padedanti žemesnes vadovavimo pozicijas užimančioms moterims tobulinti lyderystės įgūdžius ir užmegzti profesinių ryšių tinklus, kad su IRT susijusiose aukščiausiose vadybos pozicijose padaugėtų moterų.



Kay P. Hradilak, SAP

Geresni el. įgūdžiai – pagrindinė kovos su jaunimo nedarbu ir įgūdžių trūkumu Europoje priemonė. Tai bendra pramonės partnerių, akademinų ir visuomenės suinteresuotųjų šalių užduotis.

Visapusės nacionalinės el. įgūdžių partnerystės

Be jau minėtų iniciatyvų, kai kuriose valstybėse narėse veikia vyriausybės remiamos partnerystės, apimančios pačias įvairiausias su el. įgūdžiais susijusias iniciatyvas, grindžiamas ilgalaikė politinė strategija. Pavyzdys būtų „e-Skills UK“ – vyriausybei pavaldi IRT sektoriaus įgūdžių taryba, sulaukianti dosnaus viešojo finansavimo ir stipraus politinio palaikymo. Tiesa, dėl biudžeto apkarpyimų taikyti tokios rūšies valdymo modelį tapo sunkiau.

Kitose šalyse el. įgūdžių visapusės partnerystės buvo sukurtos vyriausybės visai nesikišant arba darant labai mažai įtakos. Prancūzijoje sukurtą partnerystę „P@scaline“ stipriai palaiko verslo sektorius ir profsąjunga, o su vyriausybės politine darbotvarke ji tesusijusi labai menkai.

JK veikianči „e-Skills“ – tai pramonės diktuojama iniciatyva, skirta el. įgūdžių iššūkiams įveikti. Kadangi vyriausybė šiai partnerystei suteikė oficialų IRT sektoriaus įgūdžių tarybos statusą, ji yra stipriai susijusi su politika. Ji tebelaikoma visapusių nacionalinių el. įgūdžių partnerystė etalonu ir, nepaisant apkarpyto vyriausybės finansavimo, sugebėjo išlikti itin aktyvi.

„Pasc@line“ – tai veiksmingo pramonės ir aukštojo mokslo bendradarbiavimo platforma, skirta IRT specialistų pasiūlai ir poreikiui suderinti. Joje svarbus vaidmuo tenka profsąjungoms.

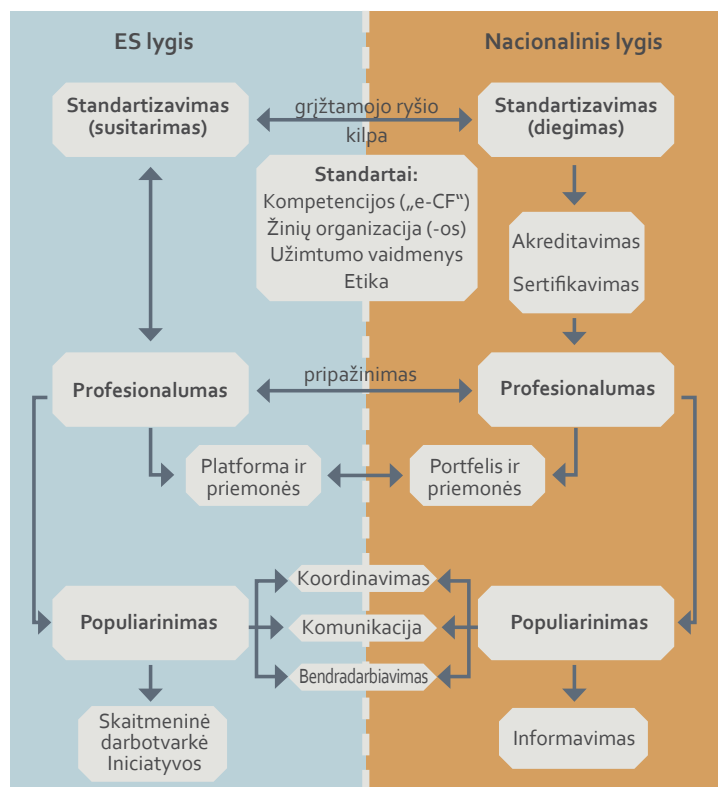
IRT profesionalumo valdymo sistema

IRT profesijos brandumas padėtų pritraukti daugiau žmonių, norinčių tapti IRT praktikais arba specialistais. Komisija jau daugiau kaip dešimtmetį tiesia kelią tokio brandumo link, vienas iš šios veiklos rezultatų yra Europos el. kompetencijų sistema. Šiuo metu „e-CF“ tobulinama toliau, kad taptų europiniu standartu, pateiktų susijusius IRT specialistų darbo profilius ir, kaip siūloma, pasiūlytų IRT profesionalumo valdymo sistemą, kurią galėtų įgyvendinti pramonė ir kitos suinteresuotosios šalys.

El. kompetencijos sistema („e-CF“) (www.ecompetences.eu) – tai bendras standartas, kurį taikydami visos Europos praktikai, darbdaviai ir švietimo specialistai galėtų įvertinti specialistų kompetencijas ir gebėjimus, nustatyti specialius IRT darbo vaidmenis, atitinkamus sertifikatus ir kvalifikacijas. Be to, ji galėtų būti naudojama atrankos kriterijams ir reikalavimams, keliamiems darant pažangą profesinėje srityje, nustatyti.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Profesionalumas IRT srityje: apibendrinta institucinės ir valdymo sistemos apžvalga



Šaltinis: IRT profesinių kvalifikacijų valdymo sistema Europos Komisijos Įmonių ir pramonės generalinio direktorato ataskaita, pateikta 2013 m. gruodžio mėn. pagal paslaugų sutartį dėl tyrimo „Politikos ir partnerystės stebėseną ir lyginamoji analizė“.

„E-CF“ ir IRT profesiniai profiliai buvo pristatyti CEN praktiniame seminare apie IRT įgūdžius. Šią europinę darbo grupę sudaro nacionaliniai ir tarptautiniai IRT pramonės, profesinio mokymo organizacijų, socialinių partnerių ir kitų institucijų (iš viso apytikriai 100 organizacijų) atstovai.

2013 m. nuspręsta įkurti iš nacionalinių standartizacijos institucijų atstovų sudarytą CEN komitetą, turintį priimti „e-CF“ kaip oficialų Europos standartą. 2014 m. sausio mėn. 28 d. Milane surengtas pirmasis naujojo CEN komiteto posėdis. 2013 m. gruodžio mėn. išleista trečioji „e-CF“ versija.

Ši veikla yra platesnės europinės darbotvarkės, skirtos IRT profesijai brandinti, dalis, ji apima IRT profesijos institucinę ir valdymo sistemą visos Europos mastu. Siūloma Europoje įgyvendinti IRT profesinių kvalifikacijų struktūrą. Jai tektų kelios pagrindinės funkcijos visos Europos lygiu. Nacionaliniu lygiu ji atsispindėtų visose valstybėse narėse. Pagrindinės trys funkcijos yra standartizavimas, profesionalumas ir skatinimas.

Siūloma sukurti DŠP, kuri būtų atsakinga už profesionalumą ir skatinimą europiniu lygiu. Pasiūlytas ir nacionalinio lygio modelis, pagal kurį DŠP palaikytų visas tris funkcijas: standartų diegimą, nacionalinį IRT profesionalumą ir skatinimą.

Ten, kur tai įmanoma, jau esamos iniciatyvos ir mechanizmai būtų išsaugoti ir įtraukti į procesą. Kiekviena valstybė narė šį modelį veikiausiai diegs skirtingai, atsižvelgdama į esamas institucijas ir iniciatyvas, IRT profesionalumo brandumą, nacionalinius prioritetus ir tikslus. 2014 m. pradžioje Komisija paskelbė ataskaitą, kurioje buvo pateiktos veiksmų rekomendacijos, pirmą kartą pristatytos 2013 m. gruodžio mėn. vykusioje konferencijoje „Europos el. įgūdžiai 2013“. Į formuojamą susijusių internetinių rėmimo priemonių ekosistemą jau įeina Europos el. įgūdžių sertifikavimo ir įvertinimo priemonė (www.eskillslandscape.eu), CEPIS el. kompetencijų kokybės palyginimas (www.cepis.org/ecompetencebenchmark) ir el. kompetencijos vertinimo paslauga (<http://www.ecfassessment.org/en/1/home>).

IRT profesijai galutinai subrandinti prireiks daugelio metų, tad šie žingsniai – tik pirmieji bendro europinio profesijos institucinio ir valdymo modelio pasiūlymai.

Politinės rekomendacijos

Toliau pateiktos rekomendacijos, kaip užtikrinti, kad Europai pakaks tiek el. įgūdžių, tiek el. lyderystės įgūdžių. Jos laikomos indėliu į išsamų ES ir nacionalinių veiksmų planą.

PIRMOJI REKOMENDACIJA: IMTIS INICIATYVŲ ATSILIEKANČIOSE ŠALYSE

El. įgūdžių veiklos Europoje pakilimas 2013 m. yra įkvepiantis, nors to negalima pasakyti apie visas valstybes nares. Kaip nurodoma pirmiau minėtoje ataskaitoje, 40 proc. valstybių narių demonstruoja aktyvią politinę veiklą, dar 10 proc. yra teisingame kelyje, tačiau likusieji 50 proc. vangiai priiima įsipareigojimus ir turi skubiai sustiprinti pastangas. Nacionalinių vyriausybių² pasirinkti būdai ir suinteresuotųjų šalių iniciatyvos sudaro neįkainojamą gerosios praktikos pavyzdžių fondą.

Šalių, kuriose el. įgūdžių veikla vykdoma vangiai, vyriausybės turėtų kurti išsamias strategijas, skatinti daugišalę partnerystę ir imtis susijusių priemonių bei iniciatyvų. Paskata imtis tokių priemonių auga visoje Europoje. 2013 m. spalio 25 d. Europos Vadovų Tarybos išvadose teigiama, kad „dalis Europos struktūrinių ir investicinių fondų (2014–2020 m.) lėšų turėtų būti panaudotos švietimui IRT srityje, paramai perkvalifikavimo procesams ir IRT srities profesinio rengimo ir mokymo procesams (be kita ko, pasitelkiant skaitmenines priemones ir turinį), įgyvendinant Jaunimo užimtumo iniciatyvą“³.

Nacionalinėms el. įgūdžių iniciatyvoms reikalingas ilgalaikis strateginis požiūris, pavyzdžiui, toks kaip „e-Skills UK“, kai yra sukurta nacionalinė IRT sektoriaus įgūdžių taryba, sulaukianti dosnaus visuomenės finansavimo ir stipraus įsipareigojimo iš pramonės pusės, arba iniciatyva „P@scaline“, kurią remia akademinė bendruomenė, pramonė ir profsąjungos. Tinkamoms el. įgūdžių iniciatyvoms įgyvendinti galima panaudoti finansavimą iš Europos struktūrinių ir socialinių fondų. Nacionalinėms ir regioninėms valstybės institucijoms galima patarti, kaip el. įgūdžius geriausia įdiegti į Pažangiosios specializacijos mokslinių tyrimų ir inovacijų strategijas⁴, o ypač – į Pažangiosios specializacijos platformą⁵.

Komisija, nacionalinės ir regioninės vyriausybės turėtų palaikyti informuotumo didinimą, kuris galbūt galėtų remtis 2014 m. visoje Europoje vykdoma kampanija „El. įgūdžiai užimtumui skatinti“. Valstybės narės turėtų padėti darbdaviams (ypač MVĮ) pasiūlyti įdarbinimo galimybių ir pasirūpinti profesiniu studentų orientavimu. Reikia ieškoti naujų finansavimo šaltinių tarp pramonės asociacijų, socialiai atsakingo verslo veiklos ir socialinių partnerių.

Įgyvendinimas didžia dalimi priklauso nuo valstybių narių pradedamų vykdyti nacionalinių iniciatyvų, palaikančių Didžiąją koaliciją skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti, ir finansavimo priemonių mobilizavimo. El. įgūdžius reikia integruoti į nacionalines ir regionines inovacijų strategijas, o 2014 m. Europos Komisijos sukurtas tinklas, skirtas Didžiosios koalicijos veiklai palaikyti, gali padėti palaikyti veiksmų eigą, nes suteiktų galimybių pasimokyti iš jau duotų įsipareigojimų ir iniciatyvų, motyvuotų vietos suinteresuotąsias šalis juos atkartoti jų poreikius atitinkančiu formatu.

2. Nacionalinės politikos sistemos turi apimti platų veiklų spektrą, į kurį įeina:

- informuotumo didinimo veikla ir veiksmai, suteikiantys pagrindus pirmaisiais pagrindinio ir vidurinio išsilavinimo metais, bei kitos priemonės, nukreiptos į darbo rinkos poreikiams patenkinti skirtą individualų švietimą ir mokymą,
- profesinė pagalba, padedanti pagerinti įgūdžius ir kvalifikacijas tų IRT darbuotojų, kuriems kyla grėsmių dėl automatizavimo procesų ir naujai ryškejančių tendencijų, formuojančių visiškai naujus reikalavimus, keliamus įvairių tipų įgūdžiams, kurių tie asmenys neturi,
- mokymasis visą gyvenimą, įskaitant aukštąjį mokslą ir vadovaujančių darbuotojų mokymą, atitinkantis besikeičiančius rinkos poreikius per naujų studijų programų ar el. įgūdžių partnerystės ir pan. kūrimą.

3. http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/ec/139197.pdf

4. http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_lt.pdf

5. <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/home>

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

ANTROJI REKOMENDACIJA: STIPRINTI PASTANGAS, ĮSIPAREIGOJANT LAIKYTI ILGALAIKĖS POLITIKOS

Patirtis rodo, kad į atitinkamą ilgalaikę nacionalinę politiką integruota veikla, kaip byloja ir JK ar Airijos pavyzdžiai, turi daugiau galimybių išlikti pasibaigus pirminiam finansavimui. Vien pavienių asmenų ar nedidelio pramonės žaidėjų skaičiaus įgyvendinamas iniciatyvas gali lengvai pažeisti verslo strategijų pokyčiai.

Tam, kad užtikrintų sėkmingos veiklos tvarumą ir gebančias į el. įgūdžių iššūkį reaguoti partnerystės, visos nacionalinės vyriausybės turi sukurti ilgalaikę strategiją, numatančią aiškius tikslus ir priemones. Siekiant sustiprinti el. įgūdžių plėtros, verslumo populiarinimo ir inovacijų ryšį, kuris užtikrina augimą ir įdarbinimo galimybes, reikia iš visų jėgų stengtis, kad el. įgūdžiai į švietimo, mokslo, inovacijų ir verslumo politiką būtų įtraukti ES, valstybių narių ir regioninių ar vietos lygiu.

Nuo 2007 m. Komisija⁶ pateikė solidžią žinių bazę su informacija apie valstybių narių el. įgūdžių politiką ir daugiašales partnerystes, dalyvaujančias priimant nacionalinius politinius sprendimus. Iš tęstinio vertinimo, stebėsenos ir lyginamosios analizės nacionalinėms vyriausybėms tapo akivaizdu, kodėl reikia susitarti ir imtis įgyvendinti būtinas politines priemones bei veiksmus.

TREČIOJI REKOMENDACIJA: ŠVIETIMĄ IR MOKSLĄ PRITAIKYTI SKAITMENINIAM AMŽIUI

2013 m. spalio 25 d. Europos Vadovų Tarybos išvadose raginama „užtikrinti didesnę skaitmeninių gebėjimų integravimą į švietimą nuo ankstyviausių mokyklinio ugdymo etapų iki kitų aukštojo mokslo, profesinio rengimo bei mokymo ir mokymosi visą gyvenimą etapų“. Atnaujindamos mokyklinines programas ir IRT infrastruktūrą, ne visos valstybės narės⁷ vienodai sėkmingai spėja koja kojon su sparčiomis techninėmis inovacijomis ir atsirandančiais pramonės bei visuomenės poreikiais. Nors kai kurios šalys iš pagrindų pakoregavo mokomąsias programas tam, kad visuose mokymosi proceso segmentuose rastųsi vietos IRT ir medijų raštingumui, dauguma valstybių narių dar tiek toli nepasistūmėjo. Kuriant ir teikiant švietimo bei mokslo pasiūlymus, atitinkančius darbo rinkos poreikius, labai svarbios yra daugiašalės partnerystės. Daugelis valstybių narių absolventus ir kitus darbo ieškančius specialistus pabandė nukreipti į tas IRT darbo vietas, kurių užpildymo poreikis labai didelis, o kai kurios stengiasi studentams ir darbuotojams pateikti alternatyvių išsilavinimo kanalų ir pasiūlyti patobulintų „neatsitraukiant nuo

darbo“ ir „mokymosi laiku“ priemonių. Kai kuriuos šioje ataskaitoje paminėtų pavyzdžių⁸ galima pasiskolinti ir pritaikyti pagal vietos sąlygas.

Nacionalinės ir regioninės valdžios institucijos turi užtikrinti, kad į viso pagrindinio ir vidurinio lavinimo proceso mokomąsias programas būtų įtraukti IRT ir medijų raštingumo dalykai, ypatingą dėmesį skiriant kūrybiškam IRT pritaikymui praktikoje. Nacionalinės vyriausybės ir suinteresuotosios šalys turi skirti išteklių įdarbinimo ir prisiderinimo paslaugoms, kad padėtų darbo ieškantiems darbuotojams rasti tokias pareigas, kuriose būtų panaudojami jų įgūdžiai. Valstybėms narėms reikia pagerinti naujų absolventų įgūdžių suderinamumą su pramonės reikalavimais. Vokietijos ir Austrijos profesinių mokymų sektoriuje taikoma dvejojo profesinio mokymo sistema siūlo alternatyvų IRT profesinio augimo kelią tiems, kuriuos šioje srityje domina labiau praktinis darbas. Tas pats pasakytina ir apie tolesnį švietimą bei mokymą, kurie sudaro galimybę kurti kompetenciją ankstesnės darbo patirties pagrindu. Siekiant užtikrinti šių schemų ir programų absolventų įsidarbinimą, labai svarbu bendradarbiauti su įdarbinimo agentūromis ir užimtumo sektoriumi. Minėtų priemonių įgyvendinimas turėtų būti nukreiptas į pripažįstamo profesinio mokymo ir sertifikavimo schemų adaptavimą arba integravimą. Kitomis naudingomis suinteresuotiesiems šalimis taps pirmaujančios IRT bendrovės, siūlančios profesinio sertifikavimo kursus, tarptautinio sertifikavimo ir egzaminavimo paslaugų teikėjai, pramonės atstovai, asociacijos ir profsąjungos.

KETVIRTOJI REKOMENDACIJA: SKATINTI PROFESIONALUMĄ IR KOKYBĘ

Kadangi IRT profesija neturi aiškaus apibrėžimo, renkantis karjerą pagal pateikiamą informaciją susiduriama su švietimo IRT srityje ir mokymo rinkos miglotumu. Šią padėtį turėtų pataisyti profesinė pagalba IRT specialistams, kuri tampa prieinama nacionaliniu lygiu. Ją sudaro programos, pateikiančios individualiai pritaikytos informacijos apie rinką, ir asmenims, siekiantiems mokytis naujų profesinių el. įgūdžių, pateikiančios patarimai, kokių mokymosi pasiūlymų esama rinkoje. Europoje vis gausėjančios švietimo ir sertifikavimo schemos naudoja arba taikosi prie „e-CF“ standarto, jis iki 2015 m. turėtų tapti europiniu. Svarbia pagalbine priemone galėtų tapti geografinio darbo jėgos judumo tarp regionų ir šalių palengvinimas, į naudotoją orientuoti interneto portalai, žinių duomenų bazės ir informuotumo didinimo kampanijos.

6. Kaip indėlis į Komisijos komunikato „El. įgūdžiai 21-ajame amžiuje: konkurencingumo, ekonomikos augimo ir darbo vietų kūrimo skatinimas“, KOM (2007) 496, įgyvendinimą

7. Danijoje pradėtas mokytis naujas dalykas „Kompiuterinis mąstymas ir praktika“ laikytinas pačiu šiuolaikiškiausiu didaktiniu požiūriu į informatikos dalykų mokymą mokykloje. Panaši veikla vykdoma ir JK „Coder Dojo“, sumanytas kaip iš apačios kylantis judėjimas, organizuoja programavimo seansus („Dojos“) įvairaus amžiaus moksleiviams. Prasidėjęs Airijoje, šiandien jis veikia 29-iose pasaulio šalyse.

8. Programa „IT akademija“ Estijoje; ITMB laipsnį suteikianti programa JK ir programa „Get Qualified“ Maltoje; programa „Level 8 Conversion“ Airijoje ir t. t.

Reikia puoselėti nacionaliniu ir ES lygiu vykdomas iniciatyvas, kuriomis siekiama stiprinti profesionalumą IRT srityje ir, naudojant el. kompetencijų sistemą („e-CF“) bei internetines profesinės pagalbos ir mokymosi visą gyvenimą priemones, nukreipti profesinius įgūdžius į tas sritis, kuriose jaučiamas IRT specialistų poreikis, bei konsultuoti darbo ieškančiuosius naujų įgūdžių įgijimo ir sertifikavimo klausimais. Šioms veikloms būtų naudingas koordinavimas ES lygiu. Kaip šios priemonės bus įgyvendinamos kiekvienoje valstybėje narėje, priklausys nuo šalyje susiklosčiusios padėties, tačiau prie jų turėtų prisidėti pramonei, sertifikavimo institucijoms, nacionalinei ar regioninei vyriausybei, IRT specialistų asociacijoms ir įdarbinimo agentūroms atstovaujantioms suinteresuotosios šalys. 2013 m. kovo mėn. Europos informatikos profesionalų taryba, Europos el. įgūdžių asociacija ir kelios kitos suinteresuotosios šalys Didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti kontekste inicijavo visą Europą apimančią veiklą, skirtą profesionalumui IRT srityje skatinti, šią veiklą turės glaudžiai koordinuoti CEN ir Komisijos atstovai.

PENKTOJI REKOMENDACIJA: TIESTI TILTUS VISIEMS STUDENTAMS, ABSOLVENTAMS IR DARBUOTOJAMS

Karjerą mokslo, technologijų, inžinerijos ir matematikos (STEM) srityje tęsia pernelyg mažai studentų, nors šios studijos, neatsižvelgiant į tai, ar įgūdžiai įgyti universitete, gamybinės praktikos ar profesinio rengimo stažuotčių metu, siūlo daug žadančių darbo ir karjeros galimybių. Jaunuoliams ir jų tėvams reikia nešališkų ir kokybiškų informacijos apie karjerą teikimo bei pagalbos paslaugų⁹, kurias teikiant būtų siūlomi patarimai apie darbo perspektyvas ir aiškiai parodoma, kad yra tokių įgūdžių poreikis. Be to, neturėjusios galimybės pasisamdyti IRT specialistų bendrovės STEM absolventus irgi laiko tinkamais po mokymo priimti į darbo vietas, susijusias su IRT. Skatinant naudoti IRT pramonės sertifikavimą ir specializuotus kursus bei sertifikatus¹⁰ ne IRT srities STEM absolventams bei darbuotojams, galima padidinti pramonei taip reikalingų IRT specialistų skaičių. Naudos duoda ir Komisijos organizuojamos informuotumo didinimo kampanijos.

Nacionalinės vyriausybės jaunimui turi suteikti prieigą prie kokybiškos informacijos ir profesinės pagalbos paslaugų, kurias teikiant būtų siūlomi patarimai apie esamas ir būsimas darbo galimybes bei rinkos poreikių klausimus ir aiškiai parodoma, kad jie gali greitai susirasti darbo. Vyriausybėms patikėta užduotis rinkti duomenis, reikalingus norint nustatyti, kokių įgūdžių poreikis jaučiamas ir kokios rūšies švietimas ir mokymas yra veiksmingas – galbūt tam tiktų stebėjimo institucija, kuri pateiktų darbo rinkos duomenis, leidžiančius studentams priimti informacija pagrįstus sprendimus, ir sektų, kaip studentams sekasi, įskaitant studijas, pirmąjį įsidarbinimą, pradinį atlyginimą ir pan. Taip būsimieji studentai galėtų susidaryti aiškesnį vaizdą apie ateities perspektyvas. Reikia įvertinti studentams skirtas IRT karjeros siekimo iniciatyvas, pavyzdžiui, „Academy Cube“, ir parengti pamokas apie profesinę realizaciją, jos kopijavimą ir praktinį darbą kitose šalyse. Nacionalinės vyriausybės ir įdarbinimo institucijos turi būti atsakingos už kokybiškas profesinės pagalbos ir patarimų paslaugas, teikiamas kolegijose ir universitetuose. Tačiau IRT pramonės žaidėjai, vartotojų pramonės šakos, universitetai, švietimo įstaigos, įdarbinimo agentūros ir užimtumo sektorius turėtų dalytis atsakomybe už motyvavimą taikyti visuotinį IRT pramonės sertifikavimą, rengti specializuotus kursus ir išduoti sertifikatus, skirtus ne IRT srities STEM absolventams ir darbuotojams.

9. Šiuo metu tik 25 proc. ekspertų mano, kad dabartinės profesinės pagalbos iniciatyvos, nukreiptos ne tik į STEM studentus, absolventus ir darbuotojus, bet ir į atėjusiuosius iš kitų disciplinų, kuriuos domina IRT profesinė karjera, yra tinkamos ir veiksmingos; tik kiek didesnis procentas yra jomis patenkinti. Tačiau beveik 70 proc. jas laiko svarbiu ateities politikos ir iniciatyvų elementu (šaltinis: 2013 m. spalio mėn. atliktas tyrimas „Empirica“).

10. „Academy Cube“ – tai internetinė IRT specialistų mokymo platforma, kuria gali naudotis visos IRT bendrovės. Pradėta kurti Vokietijoje, ji išaugo ir tapo Didžiosios koalicijos skaitmeniniams įgūdžiams ir užimtumui skatinti garantu. Ši platforma bus ir toliau plėtojama kitose Europos šalyse.

El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Padėka

Šis tyrimas buvo atliktas Europos Komisijos Įmonių ir pramonės generalinio direktorato užsakymu. Tyrimo metu mūsų kontaktinis asmuo buvo Didelio poveikio technologijų ir IRT skyriaus administracijos vadovas André Richier.

Atskirą ataskaitą – „IRT profesinių kvalifikacijų valdymo sistema (pasiūlymas)“ – parengė subrangovas, Inovacijų vertės institutas (IVI), veikiantis prie Airijos Meinuto nacionalinio universiteto.

Projekto nebūtų buvę įmanoma įgyvendinti be nuoširdaus beveik 800 ekspertų, atstovavusių įvairioms nacionalinėms suinteresuotosiomis šalimis iš visų ES valstybių narių, darbo, jie palaikė mus viso šio tyrimo metu.

Už paramą ir indėlį esame labai dėkingi iniciatyviniam komitetui, kurį sudarė Nils Fonstad („INSEAD eLAB“), Diem Ho (IBM), Markku Makkula (Alto universitetas), Silvia Leal (IE verslo mokykla), Anders Flodström („EIT ICT Labs Master School“) ir Alfonso Fuggetta („Cefriel“).

Reiškiame padėką Louise Veling, Sinéad Murnane ir Stephen McLaughlin iš IVI, kiekvienoje ES valstybėje narėje dirbusiems nacionaliniams korespondentams iš Europos informacinės visuomenės tyrimų tinklo (ENIR), 2013 m. gruodžio 10 d. Briuselyje vykusios konferencijos „Europos el. įgūdžiai 2013“ ekspertams ir dalyviams, o ypač – pranešėjams, viešų diskusijų dalyviams ir apskritojo stalo ekspertams: John Higgins (DIGITALEUROPE), Antti Peltomäki (Europos Komisijos Įmonių ir pramonės generalinis direktoratas), Kay P. Hradilak (SAP), Olivier Crouzet („42“), Erki Urva (IT švietimo fondas), Sebastiano Toffaletti (EIT MVJ), Heleen Kist (EDP), Francis Behr („Syntec numérique“), Sasha Bezuhanova (BCWT), Jan Muehlfeit („Microsoft“), Fabianne Ruggier („e-Skills Alliance Malta“), Johann Kempe (leidybos grupė „Holtzbrinck“), Kaisa Olkkonen (NOKIA), Alexander Riedl (Europos Komisijos Ryšių tinklų, turinio ir technologijų generalinis direktoratas), Jutta Breyer („Breyer Publico“), Fiona Fanning (CEPIS), Peter Hagedoorn (Europos informacinių technologijų vadovų asociacija „EuroCIO“), Maarten Dolf Desertine (EXIN), Philippe Saint-Aubin („industriALL Europe“), Peter Baur (Europos Komisijos Švietimo ir kultūros generalinis direktoratas), Silvia Leal (IE verslo mokykla), Sharm Manwani (Henlio verslo mokykla), Tawfik Jelassi (Paryžiaus tarptautinės vadybos mokykla ENPC), Joe Peppard (Europos vadybos ir technologijų mokykla, ESMT) ir Nils Fonstad („INSEAD eLab“).

Taip pat norime išreikšti ypatingą padėką už tai, kad iš daugiau kaip keli šimtai interviu su ekspertais ir suinteresuotosiomis šalimis bei kelių šimtų ekspertų apklausa internetu davė mums daug vertingų įžvalgų. Esame dėkingi daugybei profesionalų, radusių laiko pasidalyti savo požiūriu.



El. įgūdžiai užimtumui Europoje skatinti

Pažangos vertinimas ir žengimas pirmyn

Informacija kontaktams

Dėl išsamesnės informacijos ir šios brošiūros egzempliorių kreiptis:



Europos Komisija
Įmonių ir pramonės generalinis direktoratas
Didelio poveikio technologijų ir skaitmeninės ekonomikos skyrius |
ENTR/E4 BREY 10/083 | 1049 Brussels
El. paštas: ENTR-KETS-AND-DIGITAL-ECONOMY@ec.europa.eu

empirica

Gesellschaft für Kommunikations- und Technologieforschung mbH

„Empirica GmbH“
Oxfordstr. 2
53111 Bonn, Vokietija
El. paštas: info@empirica.com
Internetas: www.eskills-monitor2013.eu