Mikrokvalifikācijas - efektīvs risinājums

izglītības guvējiem, darba devējiem un izglītības īstenotājiem

Emeritētā profesore Beverlija Olivera (*Beverley Oliver*)
Dīkina Universitāte (*Deakin University*)

2019. gada augusts

Sākotnēji publicēja Dīkina Universitāte (*Deakin University*) angļu valodā ar nosaukumu: *"Making micro-credentials work for learners, employers and providers",* http://dteach.deakin.edu.au/microcredentials/.

Šis tulkojums ir veikts Akadēmiskās informācijas centra uzdevumā ar autortiesību īpašnieka Dīkina Universitātes atļauju. Autortiesības saistībā ar šo versiju pieder Dīkina Universitātei. Par tulkojuma kvalitāti un atbilstību oriģinālajā valodā sagatavotajam tekstam ir atbildīgs vienīgi tulkojuma autors (vai autori). Ja starp oriģinālo dokumentu un tulkojumu tiek konstatētas jebkādas neatbilstības, noteicošais ir oriģinālajā valodā sagatavotais teksts.

© 2020 Akadēmiskās informācijas centrs (šim tulkojumam)

Ja vien nav noteikts citādi, viss šajā dokumentā ietvertais materiāls ir nodrošināts atbilstoši starptautiskajai licencei *Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International Licence* (https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/). Vairāk informācijas par attiecīgajiem licences noteikumiem ir pieejams *Creative Commons* tīmekļa vietnē (izmantojot norādītās saites), tostarp pilns *Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License* tiesību normu kodekss (https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/%20legalcode).

Par autori

Emeritētā profesore Beverlija Olivera ir uzņēmusies vadošo lomu, ieviešot izmaiņas izglītības jomā. Viņa ir Augstākās izglītības akadēmijas (*Higher Education Academy*) vadošā locekle, kā arī Austrālijas valsts līmeņa mācībspēku pārstāve. Viņa ieņēma vicerektora vietnieces amatu Dīkina Universitātē (2013.-2018. gadā) un pašlaik turpina pētniecisko darbu un izstrādā publikācijas tādās jomās, kā digitālā izglītība, mikrokvalifikācijas, izglītības programmas pārveide, kvalitātes nodrošināšana un absolventu nodarbinātība (tiny.cc/agc).

Pieprasījumi un jautājumi saistībā ar šīm tiesībām ir nosūtāmi uz adresi:
copyright@deakin.edu.au

Pateicības

Izsaku pateicību kolēģiem par viņu ieguldījumu un atsauksmēm:
Atbalstītājiem: asociētajiem profesoriem Mārgaretai Bērmanai (*Margaret Bearman*), Markusam Odonelam (*Marcus O'Donnell*) un Filipam Dosonam (*Phillip Dawson*) no Dīkina Universitātes.
No Dīkina Universitātes: profesorei Elizabetei Džonsonei (*Elizabeth Johnson*), Šobānai Lenahanai (*Siobhan Lenihan*), *Alfred Deakin* titulētajam profesoram Deividam Boudam (*David Boud*), Metjū Bretam (*Matthew Brett*), Grantam Kenetam (*Grant Kennett*), Dr. Trīnai Jorrei de Sentjorrei (*Trina Jorre de St Jorre*), profesoram Malkomam Kempbelam (*Malcolm Campbell*), Vendijai Palmerei (*Wendy Palmer*), Dr. Ešlijai Džounsai (*Asheley Jones*), kā arī Dr. Beatrisei Takerei (*Beatrice Tucker*) no Kērtina Universitātes (*Curtin University*), Džeimsam Kīvijam (*James Keevy*) no *JET Education Services* Dienvidāfrikā un Dr. Borīnam Čakrunam (*Borhene Chakroun*) no *UNESCO*. Tāpat izsaku pateicību Kimai Džekmenai (*Kim Jackman*) no *DeakinCo.* par sagatavošanās darbiem publikācijas tapšanas gaitā.

Pilns ziņojuma teksts vai kopsavilkums angļu valodā elektroniskā formātā pieejams tīmekļa vietnē: http://dteach.deakin.edu.au/ microcredentials/.

Saturs

Kopsavilkums

Kas pasaulē pašlaik ir nepieciešamas: vairāk modulāras sertificētas mācības 8
- **Izglītību un nodarbinātību noteicošās tendences 8**
- **Iesaistīšanās formālās un neformālās izglītības procesā 9**
- **Galvenās formālo kvalifikāciju sistēmās iesaistītās puses 9**
- **Izglītības līmeņa un nodarbinātības konteksta kartēšana 11**
- **Nākotnes nodarbinātības izaicinājumi formālas izglītības kvalifikācijām 15**
- **Uz 21. gadsimtu vērstas mācības un darbs 15**

Kas notiek ar mikrokvalifikācijām 17
- **Vairāk MOOC kursu, mikrokvalifikāciju veidu un zīmolu nosaukumu 17**
- **MOOC kursos balstīti grādi globālajās platformās 19**
- **Skaļāks aicinājums integrēt nozares un darba devējiem nodrošināt pašiem savas mikrokvalifikācijas 20**
- **Haoss, juceklis un nepieciešamība pēc kvalitātes nodrošināšanas un pārvaldības 22**
- **Digitalizēti sekmju izraksti, blokķēde un aicinājums ieviest mūžizglītības rezultātu uzskaites kontus 23**
- **Aicinājums sistemātiskāk apkopot datus un veikt apjomīgāku pētījumu 23**

Īsumā: mikrokvalifikācijas tagad 25

Mikrokvalifikācijas - efektīvs risinājums. Turpmākās darbības 26
- **Uzticības vairošana 26**
  - Mikrokvalifikāciju definēšana 26
  - Kredītpunktus paredzotšo mikrokvalifikāciju standartu precizēšana 27
  - Kredītpunktus paredzošo mikrokvalifikāciju pielīdzināšana kvalifikāciju līmeņiem 29
  - To standartu apsvēršana, kas var būt noteikti kredītpunktus paredzošajās mikrokvalifikācijās 29
  - Stabilas novērtēšanas, atgriezeniskās saites, akadēmiskās integritātes un pārvaldības nodrošināšana 30
  - Visbūtiskākās informācijas pārskats, kas izskaidro galvenos kvalitātes rādītājus 32
- **Vērtības pievienošana 33**
  - Tādu mikrokvalifikāciju piedāvāšana, kas ir cieši saistītas ar darbu un nodrošina nodarbinātības iespējas 33
  - Mikrokvalifikāciju izmaksu noteikšana atbilstosi iegūtajam laikam un paredzmajiem ieguvumiem 34
  - Precīzāka iepriekšējās izglītības atzīšana un uz izglītības guvēju centrētāka struktūra 34
  - Mikrokvalifikāciju izmantošana, lai pārbaudītu inovācijas vai ierosinātu izmaiņas akadēmiskajā vidē 35
- **Ilgtspējīguma panākšana 36**
  - Izmaksu pārvaldīšana, licencējot, kopīgi izstrādājot vai atkārtoti izmantojot mācību līdzekļus, un vairāku novērtētāju piesaistīšana 36
  - Izglītības guvēju izaugsme viņiem pieņemamā tempā un vietā 39
  - Mikrokvalifikāciju atklājamības un mašīnlasāmības nodrošināšana 40

Turpmākie pasākumi savstarpēji izmantojamu sertifikācijas sistēmu izveidei 39
- **Nacionālas kredītpunktu ietvarstruktūras izveide 39**
- **Virzītājspēku radīšana pieaugušo izglītības guvēju iepriekšējās mācīšanās atzīšanai 40**
- **Mūžilgas mācīšanās rezultātu uzskaites kontu ieviešana 41**

Secinājumi 43

A pielikums – 2019. gada augustā globālajās platformās pieejamie grādi 44

B pielikums – Mikrokvalifikāciju definēšana *ISCED* izglītības taksonomijā 46

C pielikums – Standarti, kas var attiekties uz kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām 47

D pielikums – Mikrokvalifikāciju visbūtiskākās informācijas pārskatu piemēri 50

Bibliogrāfiskās norādes 53

Tabulu saraksts

1. tabula – Iegūtās izglītības līmenis attiecībā uz personām vecumā no 25 līdz 64 gadiem (2017. gads). Pieaugošo ar augstāko iegūto izglītības līmeni procentuālais apjoms 11
2. tabula – Grāda līmeņu pielīdzinājums dažādās jurisdikcijās 29
3. tabula – Informācija, ko varētu ietvert visbūtiskākās informācijas pārskatā 33

Attēlu saraksts

1. attēls – Ideāla kvalifikāciju sistēma, kurā politikas veidotāji kontrolē mehānismus, lai stimulētu vienādu labumu galvenajām iesaistītajām pusēm 10
2. attēls – Austrālijas tautas skaitīšanas datu intensitātes karte (2016. gads), kurā ir redzamas sniegtās atbildes saistībā ar augstāko iegūto kvalifikāciju pēc nozares un vecuma grupas (20 - 69) atsevišķās profesijās - A daļa 13
3. attēls – Austrālijas tautas skaitīšanas datu intensitātes karte (2016. gads), kurā ir redzamas sniegtās atbildes saistībā ar augstāko iegūto kvalifikāciju pēc nozares un vecuma grupas (20 - 69) atsevišķās profesijās - B daļa 14
4. attēls – Galvenie rādītāji, kas ir minēti nesen sagatavotajā pārskatā par MOOC kursu attīstību; *Shah* (2018) 18
5. attēls – Attīstības posmā esošā pašreizējā mikrokvalifikāciju ekosistēma, kurā lielie darba devēji un vairāk privāto izglītības īstenotāju piedāvā mikrokvalifikācijas 21

Lietotie termini un akronīmi

Kredītpunktus paredzoša mikrokvalifikācija	Mikrokvalifikācija, kas studējošajam ļauj iestāties izglītības iestādē vai iegūt kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai
Globālā platforma	Digitāla platforma, kas nodrošina piekļuvi mikrokvalifikācijām un dažkārt pilniem grādiem un ir pieejama jebkurai personai jebkurā pasaules valstī ar interneta starpniecību
Identitātes pārbaude	Novērtējamā kandidāta identitātes pārbaudes process, izmantojot vismaz vienu pierādījumu iegūšanas veidu (vienu faktoru)
ISCED	UNESCO pārraudzībā esošā Starptautiskā standartizētā izglītības klasifikācija
Mikrokvalifikācija	Novērtēto mācīšanās rezultātu apliecinājums, kas papildina, aizstāj vai pilnveido kādu formālo kvalifikāciju vai tās formālo elementu
MOOC	Masveida atvērtie tiešsaistes kursi
Neformālā mācīšanās	Institucionalizēta un apzināta izglītība, ko plāno izglītības īstenotājs. Neformālā izglītība izceļas ar to, ka tā ir formālās izglītības papildinājums, alternatīva un/vai pilnveidojums izglītības guvēju mūžilgas mācīšanās procesā (ISCED)
ESAO	Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācija (OECD)
Pēcbakalaura līmeņa izglītības guvēji	Izglītības guvēji, kuri ir ieguvuši bakalaura grādu
Pirmsbakalaura līmeņa izglītības guvēji	Izglītības guvēji, kuri atrodas sava pirmā bakalaura grāda iegūšanas procesā
Kvalifikāciju ietvarstruktūra	Formalizēta struktūra, kurā izmanto mācīšanās līmeņu aprakstus un kvalifikācijas, lai izprastu mācīšanās rezultātus. Kvalifikāciju ietvarstruktūras parasti izmanto valsts, reģionālā un starptautiskā līmenī
Uzraudzība	Novērtēšanas mērķiem izstrādāto uzdevumu pārraudzība – parasti pārbaudījumu veidā
Vienība	Mācīšanās pieredze viena semestra garumā kādā grāda programmā. To dēvē arī par moduli, priekšmetu vai kursu

Kopsavilkums

Īsie kursi nav nekāds jaunums. Jau desmitiem gadu pagarinātās izglītības kursi (*extension courses*) ir sekmējuši tālākizglītību, kopienas iesaistīšanos un mūžizglītību. Kopš 2012. gada simtiem izglītības īstenotāju, pārsvarā universitātes, piedāvā īsos tiešsaistes kursus, ko bieži vien dēvē par masveida atvērtajiem tiešsaistes kursiem (MOOC). Darba devēji jau gadiem ilgi piedāvā uzņēmuma iekšienē īstenotas apmācību programmas, un nozares iestādes pārvalda ar praktizēšanu saistītos apliecinājumus un licences. Šīs dažādās neformālās mācīšanās formas ir ļāvušas izglītības guvējiem visa mūža garumā neatkarīgi no viņu nodarbinātības statusa pieņemt intelektuāla rakstura izaicinājumus un saglabāt aktualitāti sava darba mūža laikā.

Ir daudz dokumentālu liecību par sagaidāmajām problēmām nodarbinātības jomā. Mikrokvalifikācijas un citas neformālās mācīšanās formas veidojas kā potenciālie risinājumi, reaģējot uz straujo kvalifikācijas celšanu, kas turpmāk būs nepieciešams. Ir maz ticams, ka formālo kvalifikāciju sistēma spēs ar to tikt galā, ņemot vērā aizvien pieaugošās izmaksas. Tieši personas, kurām mikrokvalifikācijas noderētu visvairāk – nodarbināti pieaugušie izglītības guvēji, daudz mazāk iesaistās sertificētā mācīšanās procesā tieši tad, kad prasmju apliecināšana būs nepieciešama visvairāk. Tomēr ar mikrokvalifikācijām vien nebūs iespējams apmierināt turpmākās izglītības vajadzības – visbūtiskākais ir turpmākajā formālas izglītības attīstībā iekļaut arī īsās kvalifikācijas, no kurām dažas var paredzēt kredītpunktus. Šajā ziņojumā galvenā uzmanība pievērsta augstākās izglītības kvalifikācijām, taču sniegtos ieteikumus var attiecināt arī uz profesionālo izglītību.

Pēdējos gados mikrokvalifikācijas ir guvušas plašu rezonansi, un daudzi tās uzskata par lielisku ideju. Lai arī daudzas mikrokvalifikācijas sniedz ekonomisku labumu, tās arī rada zināmas neskaidrības. Straujās inovācijas var būt iepriecinošs fakts, taču tās tajā pašā laikā var radīt neskaidrības tieši tiem, kuri no tām varētu gūt vislielāko labumu. Iesaistītās puses vēlas zināt:

- Kas ir mikrokvalifikācija un kas nav?
- Ko tās visas nozīmē, ņemot vērā to visdažādākās formas, izmērus, cenas un zīmolus?
- Kuras mikrokvalifikācijas **izglītības guvējiem** vajadzētu **izvēlēties,** kurām **darba devēji** varētu uzticēties un kā **izglītības īstenotāji** varētu izlemt, ar kurām no tām būtu jānodrošina iepriekšējās izglītības atzīšana? Kā **politikas veidotāji** pārvalda kvalitāti un standartus un izmanto savu potenciālu, lai pilnveidotu formālo kvalifikāciju sistēmas?

Šajā ziņojumā ir piedāvāti tūlītēji turpmākie pasākumi efektīvai vai labākai mikrokvalifikāciju darbībai, **vairojot uzticību, pievienojot vērtību** un **nodrošinot ilgtspējīgumu.**

Ir jāvienojas par skaidru mikrokvalifikāciju **definīciju,** kas ir sasaistīta ar starptautiskā līmenī saskaņoto ISCED neformālās izglītības definīciju. Šajā ziņojumā ir piedāvāts šāds risinājums:

> *mikrokvalifikācija ir novērtētas mācīšanās apliecinājums, kas papildina, aizstāj vai pilnveido kādu formālo kvalifikāciju vai tās formālo elementu.*

Ir jāprecizē mikrokvalifikācijām paredzētie standarti, kas studējošajam ļauj iestāties izglītības iestādē vai par kuru piešķir kredītpunktus, lai iegūtu kādu formālu kvalifikāciju. Šajā ziņojumā ir piedāvāts šāds risinājums:

> *kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtēšanu atbilstoši formālās kvalifikācijas līmenim. Iegūstot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam piedāvā iestāties izglītības iestādē vai iegūt kredītpunktus, lai iegūtu vismaz vienu formālu kvalifikāciju neatkarīgi no tā, vai izglītības guvējs šo piedāvājumu pieņem, vai nē. Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas atspoguļo un sekmē akadēmiskos standartus, kas ir nepieciešami vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai. Kvalifikācijas iegūšanā ieguldītais laiks un pūles ir atkarīgas no vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai nepieciešamā kredītpunktu skaita.*

Lai palīdzētu vienmēr aizņemtajiem darba devējiem un izglītības guvējiem, **koncentrēti visbūtiskākās informācijas** pārskati var iezīmēt galvenos kvalitātes rādītājus, proti, apliecināto prasmju līmeni, to novērtēšanas veidu, akadēmisko integritāti nodrošinošos līdzekļus un iegūtos akadēmiskos kredītpunktus. Šī dokumenta pielikumā ir ietverti šāda iespējamā pārskata piemēri. Lai nodrošinātu **pievienoto vērtību,** mikrokvalifikācijām ir jāsniedz pārliecinoši pierādījumi par to, ka tās ļauj apgūt prasmes, kas ir cieši saistīta ar darbu un nodrošina darba iespējas. Tām ir arī jāsniedz labumi proporcionāli ieguldāmajam laikam un naudas līdzekļiem, kā arī jānodrošina precīzāka iepriekšējās izglītības atzīšana, jo īpaši attiecībā uz pieaugušajiem izglītības guvējiem ar plašu pieredzi. Lai **nodrošinātu ilgtspējīgumu,** tradicionālie un jaunie izglītības īstenotāji varētu koncentrēt savus resursus uz novērtēšanu un izvērtēt iespēju licencēt, kopīgi izveidot vai atkārtoti izmantot mācību līdzekļus, apmācīt lielāku novērtētāju palīgpersonālu, jo īpaši nozares ekspertus, izmantot tiešsaistes vai kombinēto nodrošinājumu, apvienojot sinhronu un asinhronu pieredzi, kas ļauj pieaugušajiem izglītības guvējiem apvienot mācības ar darbu un pienākumiem saistībā ar aprūpi.

Tomēr ar mikrokvalifikācijām vien nebūs iespējams izveidot nākotnes situācijai piemērotu, 21. gadsimtam atbilstošu izglītības sistēmu. Nepieciešamas stratēģiskas valsts līmeņa sarunas. Ir nepieciešama sabiedrības iesaistīšanās un konsultēšana, lai nodrošinātu, ka izglītības guvēji ir gatavi gaidāmajām izmaiņām nodarbinātības jomā, un saprastu, kādēļ un kā izglītība būs jāpielāgo atbilstošajai situācijai.

Lai nodrošinātu esošās sistēmas attīstību, politikas veidotāji varētu sadarboties ar darba devējiem un izglītības īstenotājiem turpmāk minētajiem mērķiem:

- **Nacionālās formālo kvalifikāciju kredītpunktu ietvarstruktūras** izveide**.** Anglijā izvēles kredītpunktu ietvarstruktūras, kurā ievēro izglītības īstenotāju autonomiju un akadēmisko nostāju, nosaka, ka viens kredītpunkts ir līdzvērtīgs apmēram desmit darba stundām un kvalifikāciju veido saskaņots šo kredītpunktu apjoms. Šādu ietvarstruktūru skaidri attiecināta Eiropas sistēmas kontekstā, šādi iespējams ne tikai gūt priekšstatu par iecerēm, bet arī tās pārnesamību uz citām valstīm. Turklāt ir vieglāk orientēties kredītpunktu iegūšanas veidos, tostarp tajos, kas ietver kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas.
- **Virzītājspēku radīšana pieaugušo izglītības guvēju iepriekšējās izglītības atzīšanai,** lai mazinātu šķēršļus dalībai izglītības procesā laika trūkuma un finansiālu apsvērumu dēļ. Mikrokvalifikācijām, ar kurām apstiprina un apliecina pieaugušo izglītības guvēju pieredzi, šajā ziņā ir īpaša nozīme, proti, piešķirot kredītpunktu par jau iegūto izglītību, ne tikai tiek samazinātas izglītības guvēja izmaksas, bet arī palielinās iespējamība, ka izglītības guvējs turpinās mācības attiecīgajā iestādē. Valsts līmeņa stratēģijas šādas nacionāla mēroga problēmas risināšanai ir izstrādātas Zviedrijā, Francijā un Amerikas Savienotajās Valstīs.
- **Mūžizglītības rezultātu uzskaites kontu ieviešana.** Tā nav jauna ideja, taču, iespējams, ir pienācis laiks tās īstenošanai. Koreja, Ķīna, Singapūra un Eiropa ir uzsākušas izstrādāt digitālās sistēmas, kas ļauj to pilsoņiem reģistrēt savas kvalifikācijas, norādīt iegūtos kredītpunktus un meklēt jaunas formālās un neformālās mācīšanās iespējas, lai atrastu vai radītu jēgpilnu darbu vai veicinātu savas karjeras izaugsmi. Kas attiecas uz privātumu, politikas veidotāji var izmantot šo sistēmu, lai pielāgotu savus mehānismus un stimulētu izglītību, kas atbilst izglītības guvēju, darba devēju un izglītības īstenotāju vajadzībām.

Lai izveidotu šāda mēroga valsts līmeņa sistēmas, ir nepieciešama stratēģiska vadība, ilgtermiņa plānošana, politikas izstrāde, laba pārvaldība un pastāvīgs būtisko resursu nodrošinājums. Lielas bažas radīs drošības un privātuma joma, taču tai būs izšķiroša nozīme, lai vairotu izglītības guvēju uzticību. Veicot plānošanu, vajadzētu ņemt vērā panākumus ierobežojošos šķēršļus, stimulus, kas ir nepieciešami, lai piesaistītu individuālas personas, izglītības īstenotājus un darba devējus, kā arī pieredzi, balstoties uz šādu sistēmu īstenošanu citur.

Mūsu 20. gadsimta izglītības sistēmas mums kopumā ir kalpojušas labi.

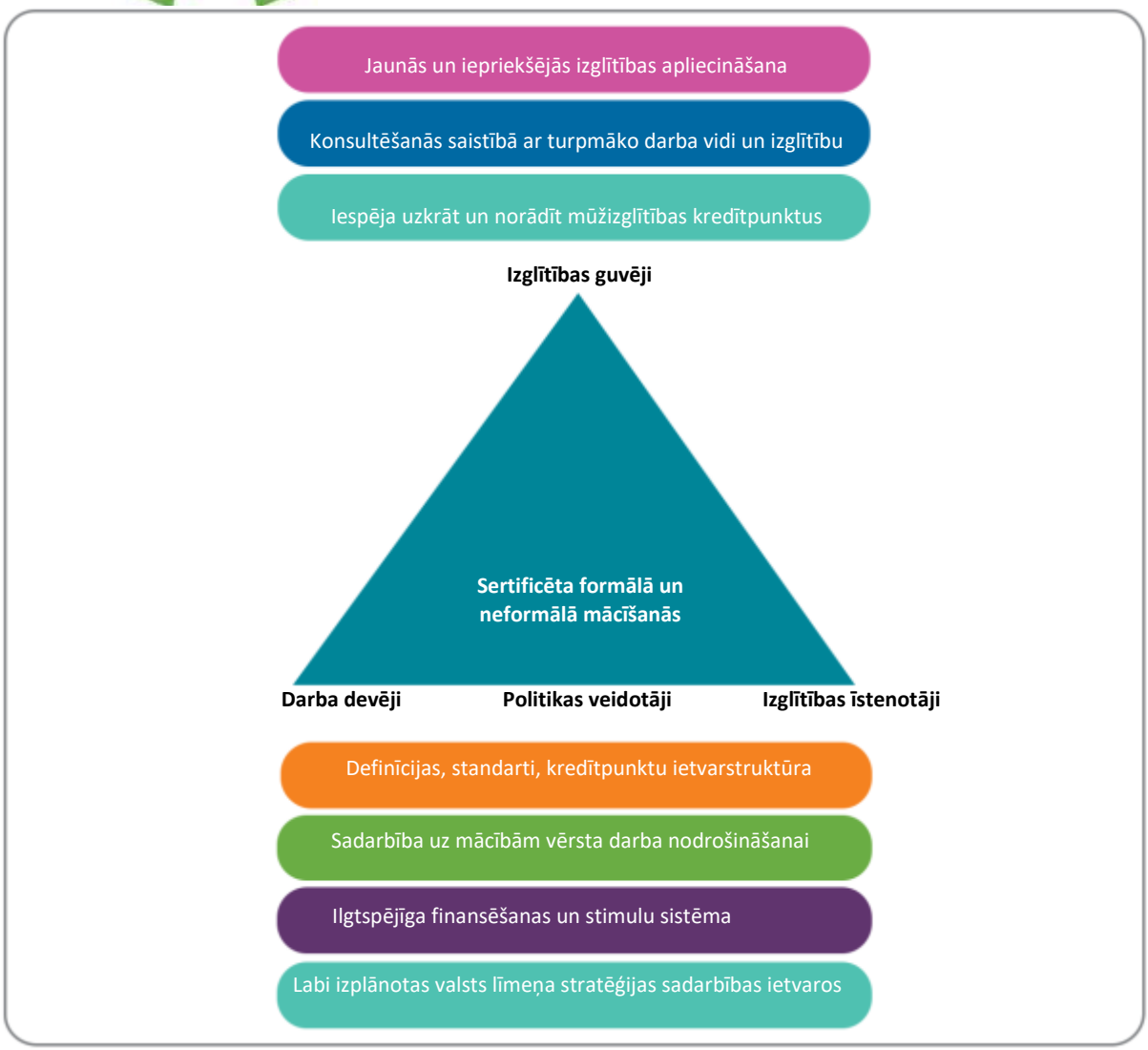
Absolventi, kuri ir pabeiguši vispārējās bakalaura un maģistra grāda programmas vai šādas programmas ar profesionālo ievirzi, ir gatavi iesaistīties pilsoniskajā un profesionālajā darbībā.

Izglītības procesā vēlas iesaistīties daudz vairāk personu, taču to viņiem liedz dažādi šķēršļi, tostarp darbam un ģimenei atvēlamais laiks un naudas līdzekļi.

Straujās automatizācijas attīstības rezultātā mūsu darba un kultūras vide ir nonākusi izmaiņu krustcelēs.

Formālās kvalifikācijas joprojām būs nepieciešamas, taču šī sistēma jau tagad ir pakļauta lielam spiedienam. Mikrokvalifikācijas ir ļoti vilinoša iespēja, taču ar šo risinājumu vien nebūs iespējams apmierināt jaunās prasības.

Attīstīta 21. gadsimta izglītības sistēma paredzēs formālās un neformālās izglītības sasaisti, lai jaunās un jau apgūtās zināšanas un prasmes varētu apliecināt ātri un vairākkārt un šī iespēja būtu pieejama ikvienam.



Kas pasaulē pašlaik ir nepieciešamas: vairāk modulāras sertificētas mācības

Izglītību un nodarbinātību noteicošās tendences

ESAO (OECD) publicētajos Izglītību noteicošās tendences (*Trends Shaping Education*) sērijas izdevumos ir izpētītas lielākās globālās tendences, kas ietekmē izglītības nākotni. 2019. gadā autoru uzmanības centrā bija jautājums par mūžizglītības un *plaštvēruma* mācīšanās kultūras sekmēšanu, ļaujot izglītības guvējiem apgūt prasmes, zināšanas un attieksmes, lai viņi varētu pilnveidoties atbilstoši mainīgajiem dzīves un darba apstākļiem digitālās ekonomijas attīstības gaitā (OECD, 2019). Paredzams, ka tādas automātiskās tehnoloģijas, kā mākslīgais intelekts un robotu tehnika, radīs izmaiņas darba vietās, aizstās darbiniekus un radīs jaunas profesijas. Līdz 2030. gadam līdz pat 14% no globālā darbaspēka nāksies mainīt profesiju kategorijas (*Manyika, Lund* et al., 2017).

Būs nepieciešama plašāka un labāka izglītība, lai pārstrukturētu zināšanas darbu zaudējušajiem darbiniekiem un iemācītu viņiem jaunas prasmes. Paredzams, ka pieaugs pieprasījums pēc izteikti kognitīvām prasmēm (radošuma, kritiskās domāšanas, kompleksas informācijas apstrādes), savukārt pieprasījums pēc uzlabotas lasītprasmes un rakstītprasmes, kā arī kvantitatīvajām un statistiskajām prasmēm var norimt vai pat samazināties, jo tehnoloģijas kļūst aizvien attīstītākas (*Bughin, Hazan* u.c., 2018). Ņemot vērā izmaiņas, kas izriet no sasniegumiem mākslīgā intelekta jomā, būs nepieciešamas prasmes, kas aptver humanitārās zinātnes, mākslu, sociālās zinātnes, dabaszinātnes, tehnoloģijas, inženierzinātnes un matemātiku (*Walsh, Levy* et al., 2019).

Nepilnības izglītībā nav iespējams novērst vienīgi, nodrošinot piekļuvi bakalaura un maģistra grāda programmām. Lai arī daudzās profesijās strādā augsti kvalificēti un apmierināti absolventi, par bakalaura un maģistra grādiem kā vienīgo kvalifikācijas celšanas risinājuma piemērotību, efektivitāti un ekonomiskumu var diskutēt. ESAO nesenajā salīdzinošajā pētījumā par augstāko izglītību dalībvalstīs ir paustas bažas saistībā ar:

- **nodarbinātību** – neskatoties uz augstāko izglītību ieguvušo personu skaita pieaugumu, absolventu atalgojuma līmenis ir palicis nemainīgs;
- **spējām** – apmēram 30% absolventu nesasniedz lasītprasmes, rakstītprasmes un rēķināšanas prasmes līmeni, kas ir nepieciešamas, lai izpildītu ar vidējas sarežģītības līmeņa informācijas apstrādi saistītus uzdevumus;
- **izmaksām** – laika posmā no 2005. līdz 2015. gadam studējošo skaits palielinājās par aptuveni 10%, savukārt kopējais izmaksu apjoms - par vairāk nekā 30%, turklāt personīgie līdzekļi veido apmēram vienu piektdaļu no augstākās izglītības izmaksām;
- **studiju programmu pabeigšanu** – vidēji 40% jauno studējošo, kuri iestājas bakalaura studiju programmās, pabeidz programmu plānotajā laikā, savukārt vairāk nekā viena piektdaļa to nepabeidz;
- **pasākumiem** – daudzas valstu valdības cenšas uzlabot rezultātus, veicot standartizētu mācīšanās rezultātu novērtēšanu, piemēram, plaša mēroga aptaujas par studējošo apmierinātību, un apkopojot detalizētu informāciju par darba tirgus rezultātiem saistībā ar absolventiem (ESAO, 2019).

Šādas atziņas ir izskanējušas arī kur citur - pēdējos gados jautājumi par grādu vērtību ir kļuvuši aktuālāki (*Gallagher,* 2016; *Productivity Commission,* 2017; *Productivity Commission*, 2017; *Business Council of Australia*, 2018; *Caplan*, 2018; *Craig*, 2018; *Gallagher*, 2018). Daudzi prognozē, ka nākotnē darbs būs ļoti atšķirīgs, un pašreizējās augstākās izglītības sistēmas nav izstrādātas tā, lai tās varētu sagatavot absolventus vai atbilstoši apstiprināt viņu prasmes darbam (ESAO, 2018; *AlphaBeta*, 2019; *Fuerte*, 2019; *Sigelman, Bittle* u.c., 2019) vai labākam, ilgākam mūžam (*Rogers, Smirl* et al.; 2018).

Daudzi pieļauj iespēju, ka mikrokvalifikācijas – iegūtās izglītības neformālās pazīmes – ir alternatīvs risinājums, lai sagatavotos nākotnes darbam (*Centre for New Economy and Society Insight,* 2019; *deLaski*, 2019; *Deloitte Access Economics,* 2019; *Fuerte*, 2019; *Strada Education Network,* 2019).

Iesaistīšanās formālās un neformālās mācīšanās procesā

Jānorāda, ka rādītāji saistībā ar brīvprātīgu iesaistīšanos neformālās izglītības procesā nav iepriecinoši. Iesaistes īpatsvars atsevišķās ESAO valstīs (galvenokārt 2012. gadā)[1] liecina, ka vidēji:

- mazāk kā 5% iesaistījās vienīgi formālās izglītības procesā;
- apmēram 42% iesaistījās vienīgi neformālās izglītības procesā;
- 9% iesaistījās gan formālās, gan neformālās izglītības procesā;
- 45% neiesaistījās nevienā no šiem izglītības procesiem (9% to vēlējās, taču neiesaistījās);
- apmēram 21% no tiem, kuri iesaistījās izglītības procesā, vēlējās iesaistīties aktīvāk, taču 34% nevēlējās iesaistīties.

Visbiežāk minētie iemesli, kādēļ persona nav iesaistījusies mācīšanās procesā, ir pārlieku aizņemtība darbā, pārāk lielas izmaksas, bērna aprūpe, ģimenes pienākumi vai fakts, ka attiecīgais kurss tika piedāvāts personai neizdevīgā laikā vai vietā. Nesenie Austrālijas sniegtie dati liecina par līdzīgu situāciju (laika posmā no 2005. līdz 2016./2017. gadam):

- iesaistīšanās **neformālās izglītības procesā samazinājās** (no 37,9% līdz 25,5%);
- iesaistīšanās **ar darbu saistītās apmācībās samazinājās** (no 35,9% līdz 21,5%);
- iesaistīšanās **ar personīgajām interesēm saistītā mācīšanās procesā samazinājās** (no 8,4% 2013. gadā līdz 6,1%).[2]

Runājot par **neformālo mācīšanos,** 2016./2017. gadā personas vecumā līdz 25 gadiem mazāk iesaistījās izglītības procesā (20%) salīdzinājumā ar personām vecumā līdz 55 gadiem (apmēram 30%). Apmēram viens no pieciem Austrālijas iedzīvotājiem pauda vēlēšanos iesaistīties aktīvāk (jo īpaši sievietes). Galvenie iemesli, kādēļ personas **neiesaistījās** izglītības procesā, bija līdzīgi iemesliem, kas minēti ESAO sniegtajos rezultātos:

- pārāk daudz darba vai laika trūkums (44,7%) attiecībā uz personām, kas ir vecākas par 25 gadiem, jo īpaši vīriešiem;
- finansiāla rakstura iemesli (26,1%), jo īpaši attiecībā uz nenodarbinātām personām;
- personīgi iemesli (10,9%), jo īpaši attiecībā uz sievietēm, kuras kā galveno šķērsli norādīja sliktu veselības stāvokli vai bērnu aprūpes pakalpojuma trūkumu (14,5% salīdzinājumā ar vīriešiem, kuru īpatsvars bija 5,9%); un
- attiecīgā kursa nepieejamība (5,7%).

Balstoties uz šiem datiem, ir vērts izpētīt virs 25 gadiem vecu personu vēlmi iegūt mikrokvalifikācijas, kuru iegūšanas izmaksas būtu samērīgas un kas būtu ērti pieejamas (iespējams, asinhroni tiešsaistē, lai būtu iespējams sabalansēt ģimenes pienākumus, jo īpaši attiecībā uz sievietēm). Ja šīs mikrokvalifikācijas tiek pielīdzinātas formālo kvalifikāciju līmeņiem un vispārīgi novērtētas, tās varētu uzskatīt par līdzekli, kas ļauj nodarbinātajiem izglītības guvējiem turpināt pilnveidot vai apstiprināt savas profesionālās prasmes un iegūt vēlamo kvalifikāciju.

Galvenās formālo kvalifikāciju sistēmās iesaistītās puses

Formālās augstākās izglītības kvalifikāciju sistēmā parasti ir četras galvenās iesaistītās puses:

- **Izglītības guvēji** – pašmāju un ārvalstīs studējošie (no gados jaunākiem studējošajiem līdz gados vecākiem pieaugušajiem), kuri īsteno pilna laika vai nepilna laika studijas izglītības iestādē (ar piekļuvi digitālajiem resursiem) vai tiešsaistē. Šajā ziņojumā izglītības guvēji ir iedalīti divās grupās:
  - **pirmsbakalaura līmeņa izglītības guvēji (parasti vecumā līdz 25 gadiem)** - personas, kuras grasās iegūt pirmo grādu – parasti absolventa karjeras uzsākšanai (daudzi ir skolu absolventi, bet daudzi nav);
  - **pēcbakalaura līmeņa izglītības guvēji (parasti vecāki par 25 gadiem)** – liels un pieaugošs absolventu īpatsvars, ņemot vērā darbspējīgā vecuma iedzīvotāju kopskaitu. Lai arī daudzi

[1] Dati iegūti no aptaujas par pieaugušo prasmēm, kas veikta ESAO Starptautiskās pieaugušo kompetenču novērtēšanas programmas (PIAAC) ietvaros - sk. OECD.Stat.

[2] Sk. 4234.0 – Ar darbu saistītas apmācības un pieaugušo izglītība, Austrālija, 2016./2017. gads - –17 Galvenās atziņas.

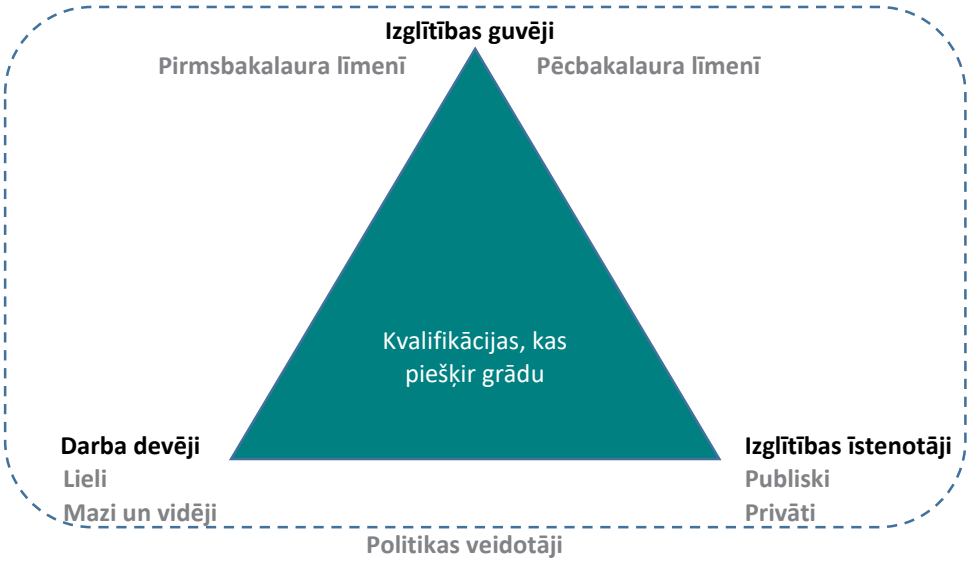
izglītības guvēji iegūst pēcdiploma kvalifikāciju, daudzi to neiegūst, taču viņi visi turpina apgūt darba vai dzīves pieredzi, vai pat abas.

- **Darba devēji** – plaša un daudzveidīga personu grupa, kurā ietilpst lielas korporācijas, nozares iestādes, galvenie sabiedriskie pakalpojumi, kā arī mazie un vidējie uzņēmumi. Mazs absolventu īpatsvars kādā brīdī viņu darba dzīves laikā ir pašnodarbinātas personas.
- **Izglītības īstenotāji** – tradicionālie izglītības īstenotāji, piemēram, universitātes, saņem valsts finansējumu, lai izglītotu valsts pilsoņus – galvenokārt bakalaura un augstāku grādu līmenī. Jaunāko izglītības īstenotāju, tostarp privāto izglītības īstenotāju, skaits pieaug, un tāpat pieaug arī to iestādēs uzņemto studējošo skaits. Daži lielāki darba devēji piedāvā paši savas izglītības programmas, lai arī pēc to pabeigšanas parasti netiek iegūtas formālas kvalifikācijas – vismaz ne pašlaik.
- **Politikas veidotāji** – nodrošina finansējumu valsts izglītības īstenotājiem un regulē izglītības kvalitāti. Viņi ietekmē darba devēju un izglītības guvēju rīcību, izdodot likumus un izveidojot dažādus mehānismus, piemēram, nodokļu sistēmu.

Ideālā sistēmā izglītojamie, darba devēji un izglītības īstenotāji gūst vienlīdzīgu savstarpēja atbalsta labumu, kas attēlots kā vienādmalu trijstūris – sk. 1. attēlu. Attēlā ir redzams, ka ideālā gadījumā:

- **izglītības guvēji (pirmsbakalaura un pēcbakalaura līmenī)** par samērīgu maksu var iegūt kvalifikācijas, kuras viņiem palīdz sagatavoties dzīves un karjeras mērķu sasniegšanai;
- **darba devēji** izmanto uzticamas kvalifikācijas, lai izfiltrētu lielu skaitu absolventu, kuru sniegums atbilst sagaidāmajam;
- **izglītības īstenotājiem** ir pieejami resursi, lai nodrošinātu kvalitatīvu mācību pieredzi lielam skaitam izglītības guvēju, turklāt cieša sadarbība ar nozares iestādēm nodrošina studiju plāna atbilstību mērķim;
- **politikas veidotāji** nodrošina, ka politiskie līdzekļi ir precīzi izstrādāti un tos iespējams pielāgot, lai pieņemtu jaunus izaicinājumus un stimulētu atbilstošu visu pušu rīcību.

1. attēls – Ideāla kvalifikāciju sistēma, kurā politikas veidotāji kontrolē mehānismus, lai stimulētu vienādu labumu galvenajām iesaistītajām pusēm



Ņemot vērā ESAO sniegtos pierādījumus, augstākās izglītības situācija starptautiskā līmenī, šķiet, neatspoguļo 1. attēlā redzamo vienādmalu trijstūri, jo daudziem izglītības guvējiem ir grūti iesaistīties izglītības procesā. Daudziem tas prasa vairāk laika, savukārt citi izglītību nepabeidz vispār. Absolventu mācīšanās rezultāti dažkārt neatbilst darba devēju cerētajam, izglītības īstenotāji tiek pakļauti aizvien lielākam spiedienam saistībā ar pašmāju un ārvalsts studējošajiem, politikas veidotājiem rodas aizvien lielākas izmaksas, savukārt kvalitātes uzlabošanas pasākumus un rādītājus ir grūti precizēt.

Izglītības līmeņa un nodarbinātības konteksta kartēšana

Ekonomisti apkopo datus saistībā ar formālajām kvalifikācijām. Tas ļauj valstīm veikt salīdzinošu pētījumu, kā arī salīdzināt un, iespējams, pielāgot kvalifikācijas darba tirgus prasībām, lai arī nepietiekamas modularitātes dēļ šādas analīzes veikšana ir sarežģīta. 1. tabulā ir sniegta informācija par personām vecumā no 25 līdz 64 gadiem atsevišķās ESAO valstīs.[3] Kā redzams tabulā, tādās valstīs, kā Dānija, Francija, Somija, Vācija un Amerikas Savienotās Valstis liels respondentu īpatsvars ir norādījis, ka visaugstākais iegūtās izglītības līmenis ir pabeigts pamatizglītības otrais posms. Somijā, Francijā un Vācijā ir zemāks bakalaura grādu ieguvušo personu īpatsvars, taču daudz mazāks maģistra grādu ieguvušo personu īpatsvars ir novērojams Austrālijā un Jaunzēlandē. Šie diezgan vispārīgie dati ļauj mums gūt tikai nelielu priekšstatu par darbaspēka sagatavotību nākotnē sagaidāmajiem izaicinājumiem, taču izteikti atšķirīgie iegūtās izglītības līmeņi norāda uz iespējamajām problemātiskajām jomām.

1. tabula – Iegūtās izglītības līmenis attiecībā uz personām vecumā no 25 līdz 64 gadiem (2017. gads). Pieaugošo ar augstāko iegūto izglītības līmeni procentuālais apjoms.

	Pamatizglītības pirmais posms	Pamatizglītības otrais posms	Īsā cikla terciārā izglītība[4]	Bakalaura vai līdzvērtīgs grāds	Maģistra vai līdzvērtīgs grāds
Austrālija	14	30	12	26	7
Beļģija	15	35	0	22	17
Dānija	16	42	5	21	13
Somija	9	43	12	17	15
Francija	14	43	14	10	10
Vācija	10	46	1	15	12
Islande	23	27	3	21	17
Īrija	12	22	10	25	10
Izraēla	7	36	14	23	12
Jaunzēlande	21	27	4	28	5
Apvienotā Karaliste	17	19	10	23	12
ASV	6	44	11	23	11
Rādītājs:	0–9%	10–19%	20–29%	30–39%	40%+

Šie salīdzinājumos balstītie uzskati ir interesanti, taču valsts līmeņa dati var sniegt detalizētāku informāciju, piemēram, 2016. gada Austrālijas tautas skaitīšanas dati norāda darbspējīgo iedzīvotāju[5] norādītās augstākās kvalifikācijas kādā noteiktā brīdī tautas skaitīšanas dienas vakarā. 3. attēlā ir redzama intensitātes karte, balstoties uz atbilžu skaitu attiecībā uz:

- visaugstāko izglītības kvalifikāciju no pēcdiploma līmeņa līdz vidusskolas līmenim atsevišķās profesijās (horizontālā ass);
- kartēts astoņpadsmit nozarēs (deviņas 2. attēlā un deviņas 3. attēlā) un vecuma grupās (vertikālā ass).

Intensitātes kartē ir redzams, kurās nozarēs ir novērojams to respondentu īpatsvars, kuri ir ieguvuši vienu vai vairākas kvalifikācijas. Vispirms jānorāda, ka šūnas ar mazāku atbilžu skaitu var attiekties uz mazāku personu skaitu, piemēram, būvniecības nozarē ir vairāk strādnieku, nekā veselības un sociālās aprūpes jomā. Taču šūnas ar mazāku atbilžu skaitu arī var iezīmēt attīstāmās jomas, izmantojot formālās kvalifikācijas vai mikrokvalifikācijas. Piemēram, 3. attēlā ir redzams, ka valsts pārvaldes, izglītības un

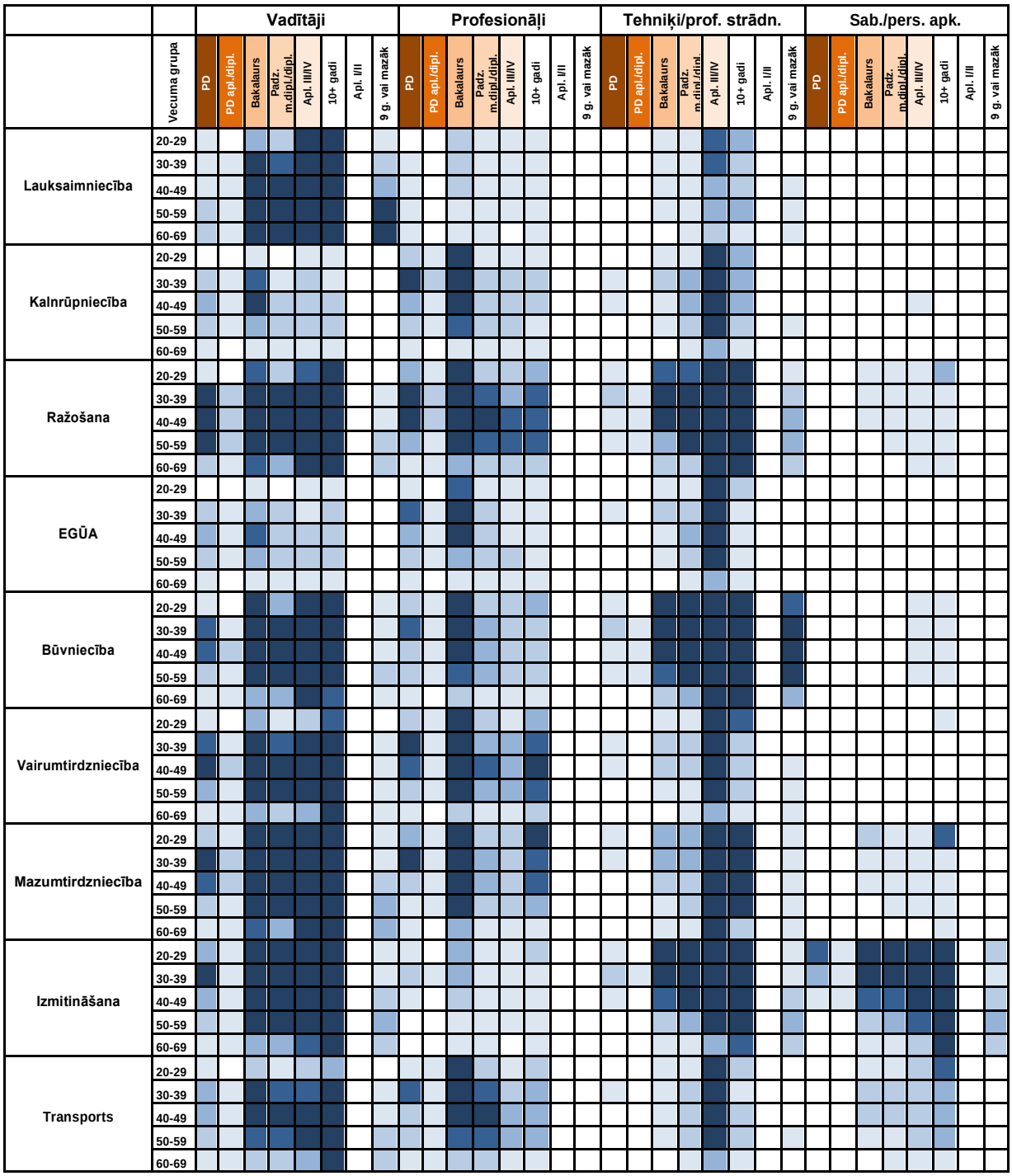
[3] Dati iegūti no A1.1. tabulas - Iegūtās izglītības līmenis attiecībā uz personām vecumā no 25 līdz 64 gadiem (2017. gads). Pieaugušo ar augstāko iegūto izglītību procentuālais apjoms ESAO valstīs (2018. gads). Education at a Glance 2018: OECD Indicators Paris, OECD Publishing.

[4] Īsā cikla terciārās izglītības programmas parasti ir praktiski orientētas, ar profesionālu ievirzi un sagatavo studējošos dalībai darba tirgū, tomēr šīs programmas arī var nodrošināt piekļuvi citām terciārās izglītības programmām, piemēram, bakalaura grāda programmām.

[5] Dati iegūti no *TableBuilder* attiecībā uz 2016. gada tautas skaitīšanas datiem - sk. https://www.abs.gov.au

veselības nozarē ir novērojams liels bakalaura un augstāku grādu ieguvušo speciālistu un vadītāju īpatsvars, savukārt pēcdiploma kvalifikācijas ieguvušo vadītāju īpatsvars vairākās nozarēs ir novērojams retāk (piemēram, kalnrūpniecības, elektrības, gāzes un ūdens padeves un atkritumu apsaimniekošanas, kā arī transporta, pasta un noliktavu pakalpojumu nozarē). Šūnas, kas apzīmē vecāka gadagājuma strādniekus ar zemākām kvalifikācijām, var liecināt par iespēju izmantot mikrokvalifikācijas, lai apstiprinātu iegūto pieredzi, izmantojot pierādījumu kopumus. Piemēram, sprieżot pēc 2. attēla, būvniecības nozarē ir novērojams mazāks to vadītāju īpatsvars, kuri ir vecāki par 50 gadiem un kuri ir ieguvuši pēcdiploma kvalifikācijas, nekā šo vadītāju īpatsvars vecumā no 30 līdz 40 gadiem. Iespējams, būtu labāk, ja par šīm mikrokvalifikācijām tiktu piešķirti kredītpunkti vēlamās formālās kvalifikācijas iegūšanai.

2. attēls – Austrālijas tautas skaitīšanas datu intensitātes karte (2016. gads), kurā ir redzamas sniegtās atbildes saistībā ar augstāko iegūto kvalifikāciju pēc nozares un vecuma grupas (20 - 69) atsevišķās profesijās - A daļa

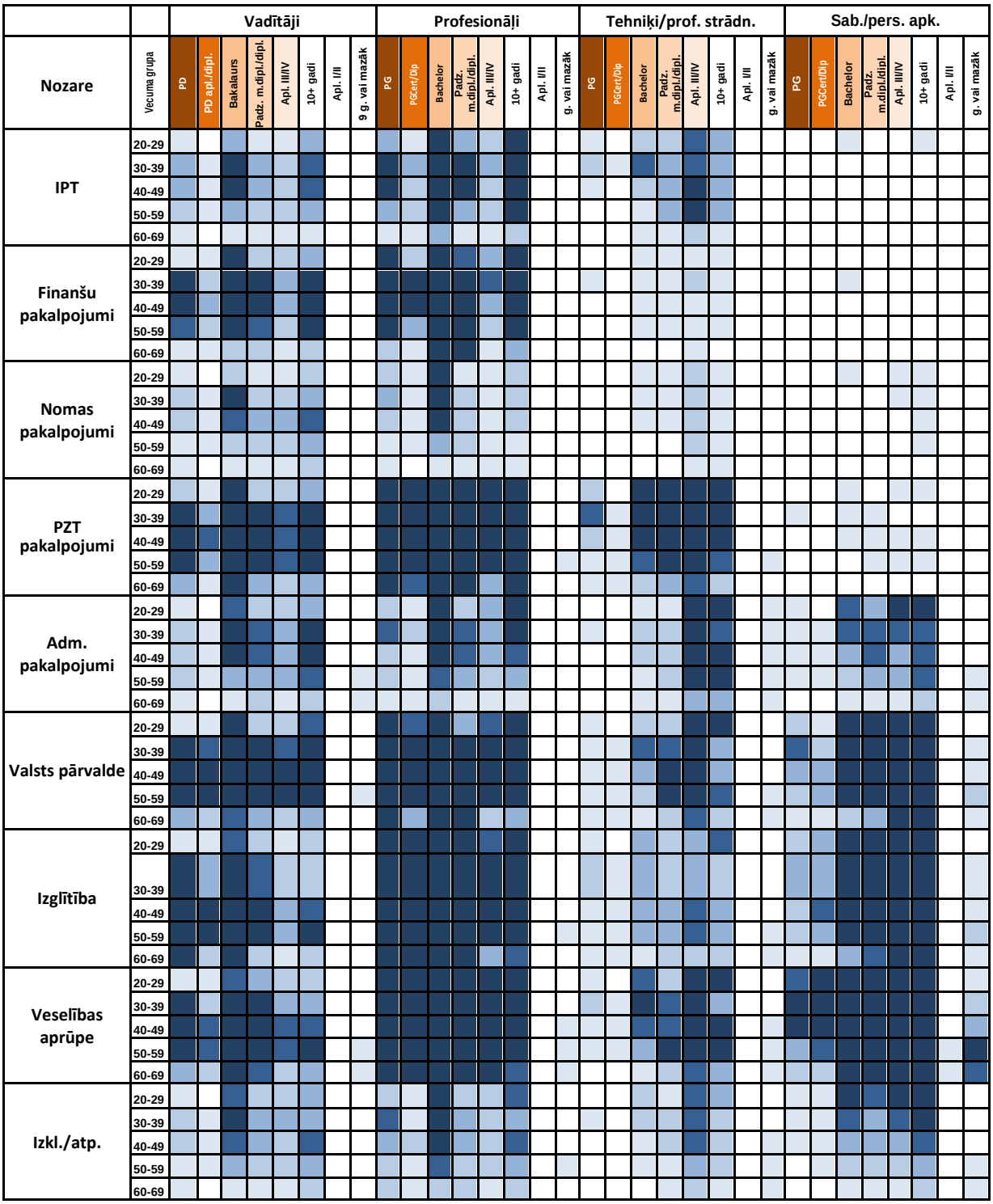


Nozare	
Saīsinājums	*Nozīme*
Lauksaimniecība	Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zvejniecība
Kalnrūpniecība	Kalnrūpniecība
Ražošana	Ražošana
EGŪA	Elektrības, gāzes un ūdens padeve un atkritumu apsaimniekošana
Būvniecība	Būvniecība
Vairumtirdzniecība	Vairumtirdzniecība
Mazumtirdzniecība	Mazumtirdzniecība
Izmitināšana	Izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumi
Transports	Transporta, pasta un noliktavu pakalpojumi

Profesijas	
Tehniķi/prof. strādn.	Tehniķi un profesiju strādnieki
Sab./pers. apk.	Sabiedrības un personāla apkalpošanas darbinieki

Augstākās iegūtās izglītības līmenis	
Saīsinājums	*Nozīme*
PD	Pēcdiploma (maģistra vai doktora) grāds
PD apl./dipl.	Absolventa diploma/absolventa apliecinājuma līmenis
Bakalaurs	Bakalaura grāds
Padz. m. dipl./dipl.	Padziļināto mācību diploms/diploms
Apl. III/IV	Apliecinājums III un IV
10+ gadi	Vidējā izglītība - 10 un vairāk gadu
Apl. I/II	Apliecinājums I un II
9 g. vai mazāk	Vidējā izglītība - 9 un mazāk gadu

3. attēls – Austrālijas tautas skaitīšanas datu intensitātes karte (2016. gads), kurā ir redzamas sniegtās atbildes saistībā ar augstāko iegūto kvalifikāciju pēc nozares un vecuma grupas (20 - 69) atsevišķās profesijās - B daļa



Nozare	
Saīsinājums	*Nozīme*
IPT	Informācija, plašsaziņas līdzekļi un telekomunikācijas
Finanšu pakalpojumi	Finanšu un apdrošināšanas pakalpojumi
Nomas pakalpojumi	Nomas, īres un nekustamā īpašuma pakalpojumi
PZT pakalpojumi	Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi
Adm. pakalpojumi	Administratīvie un atbalsta pakalpojumi
Valsts pārvalde	Valsts pārvalde un drošība
Izglītība	Izglītība un apmācības
Veselības aprūpe	Veselības aprūpe un sociālā palīdzība
Izkl./atp.	Izklaides un atpūtas pakalpojumi

Profesijas	
Tehniķi/prof. strādn.	Tehniķi un profesiju strādnieki
Sab./pers. apk.	Sabiedrības un personāla apkalpošanas darbinieki

Augstākās iegūtās izglītības līmenis	
Saīsinājums	*Nozīme*
PD	Pēcdiploma (maģistra vai doktora) grāds
PD apl./dipl.	Absolventa diploma/absolventa apliecinājuma līmenis
Bakalaurs	Bakalaura grāds
Padz. m. dipl./dipl.	Padziļināto mācību diploms/diploms
Apl. III/IV	Apliecinājums III un IV
10+ gadi	Vidējā izglītība - 10 un vairāk gadu
Apl. I/II	Apliecinājums I un II
9 g. vai mazāk	Vidējā izglītība - 9 un mazāk gadu

Nākotnes nodarbinātības izaicinājumi formālās izglītības kvalifikācijām

Kvalifikācijas tiek reglamentētas ikvienas personas aizsardzībai, un attiecībā uz formālajām kvalifikācijām kā grādiem īsteno stingru kvalitātes nodrošināšanu. Tomēr dažas to noturīgās īpašības attīstības valstīs var būt trūkumi, kā norādīts turpmāk.

- **Programmas pabeigšanas laiks** – grāda iegūšana nav īstermiņa projekts. Grādu programmu pabeigšanai parasti ir nepieciešams vismaz viens pilna laika studiju gads, un tikai daži pieaugušie izglītības guvēji var atļauties studēt pilna laika programmā, lai iegūtu savu pirmo vai turpmāko kvalifikāciju.
- **Daļēji pabeigtu formālās kvalifikācijas programmu izsaka kredītpunktos** – ja tā netiek pabeigta, mācīšanās rezultātus izsaka kā „kredītpunktus grāda iegūšanai", ko bieži vien neatzīst (un ko, iespējams, var uzskatīt par neatlaidības trūkuma pazīmi). Var rasties situācija, kad kāda iestāde neatzīst kādas citas iestādes piešķirtos kredītpunktus. Turklāt pēc noteikta laika perioda kredītpunkti parasti vairs nav spēkā.
- **Iepriekšējās mācīšanās atzīšanas rezultātā dažkārt tiek piešķirts ierobežots kredītpunktu skaits** – dažās jurisdikcijās iestāžu politika ierobežo par atzīstamo iepriekšējo izglītību piešķiramo kredītpunktu skaitu neatkarīgi no mācīšanās vietas un laika. Šāda pieeja, iespējams, ir saprātīga attiecībā uz jauniem, mazāk pieredzējušiem izglītības guvējiem, taču pieaugušajiem izglītības guvējiem vajadzētu sniegt zināmus atvieglojumus. Vairākas valstis ir īstenojušas stratēģijas, lai sniegtu to pilsoņiem iespējas vieglāk apstiprināt kredītpunktus. Piemēram, Zviedrija ir pievērsusi īpašu uzmanību tam, lai nodrošinātu izglītības guvējiem vairāk iespēju augstākās izglītības programmu kredītpunktu iegūšanai, īstenojot Nacionālās mācīšanās rezultātu apstiprināšanas delegācijas stratēģiju (*Swedish Government*, 2019).
- **Grūtības atpazīt kvalitātes un vērtības pazīmes** – izglītības guvējiem var būt grūti spriest par to, vai kāda ekskluzīvāka (un iespējams dārgāka) izglītības īstenotāja piešķirtais grāds nodrošina labāku mācīšanās pieredzi vai labākas nodarbinātības iespējas visā mūža garumā.
- **Ne vienmēr ir viegli saprast, ko izglītības guvēji iegūst, pabeidzot kādu programmu, par kuru piešķir grādu** – mācīšanās rezultātus praktiski var raksturot kā universālu parādību, tomēr tie ne vienmēr ir skaidri, un novērtēšanas uzdevumi, kuru rezultātā tie tiek apstiprināti, sabiedrībai ne vienmēr ir pieejami. Turklāt ekonomiskie rādītāji ne vienmēr sniedz detalizētas liecības par prasmēm mikrolīmenī.
- **Kvalifikācijas apliecinošie dokumenti dažkārt ir neskaidri** – formālu studiju pabeigšanu apliecina sekmju izraksts, kas ir sistematizēts pēc kursu nosaukumiem nevis mācīšanās rezultātiem vai prasmēm. Ja tas nav mašīnlasāmā formātā, tiek ierobežotas darba devēju meklēšanas iespējas.

Uz 21. gadsimtu vērstas mācības un darbs

Šajā nodaļā sniegtie dati atspoguļo 20. gadsimta skatījumu uz formālo mācīšanos un ar to saistītajām nozarēm. Pašlaik šaurās izglītības jomās nav iespējams gūt detalizētu priekšstatu par prasmēm papildus grādu atzinības zīmēm.

Vispārējs pārskats 21. gadsimta kontekstā ietvers datus par kvalifikācijām, kā arī mikrokvalifikācijām, kas ir pielāgotas jaunajām un nākotnes profesijām un darba režīmiem. Lai to paveiktu, ir jādefinē neformālā mācīšanās, piemēram, mikrokvalifikācijas, un dati ir jāapkopo pieejamās datu krātuvēs. Atbilstoši izstrādātas sistēmas varētu palīdzēt cilvēkiem gūt priekšstatu par apgūtajām prasmēm, noteikt pašu nodarbinātības iespējas, kā arī jaunos kursus, kas viņiem ir pieejami kvalifikācijas celšanai.

Šajā ziņojumā ir analizēts, cik liela ietekme varētu būt mikrokvalifikācijām pirmsbakalaura līmeņa un jo īpaši pēcbakalaura līmeņa pārstrukturēšanas procesā. Daudzas mikrokvalifikācijas jau tagad uzskata par labi atzītām un stabilām individuālām iegūtās izglītības pazīmēm. Tomēr, to rūpīgi pārdomājot, ar mikrokvalifikācijām, kas atspoguļo uz formālajām kvalifikācijām attiecināmos standartus, varētu novērst pašreizējās neatbilstības starp esošo stabilo kvalifikāciju sistēmu un jaunieviešamajām, taču pašlaik vēl juceklīgajām jaunajām mikrokvalifikācijām.

Abu sistēmu sasaiste sniegtu labumu gan izglītības guvējiem, gan darba devējiem, izglītības īstenotājiem un politikas veidotājiem. Neatkarīgi no tā, vai ir iegūstama kāda formāla kvalifikācija vai mikrokvalifikācija, sertifikāts ir apgūto prasmju un zināšanu apliecinājums. Nodarbinātības nākotni gan vēl nav iespējams paredzēt, taču nodarbinātajām personām visticamāk būs nepieciešamas apjomīgākas un modulētākas sertificētas mācības gan mikrolīmenī, gan makrolīmenī, lai apzinātos savas izglītības faktoru straujo izmaiņu kontekstā. Mikrokvalifikācijas ir viens no veidiem, kā apliecināt jaunas prasmes, kā arī apstiprināt iepriekšējās pieredzes ceļā apgūtās prasmes. Nodrošinot vairāk iespēju iesaistīties mācībās, par kurām piešķir kredītpunktus, būs iespējams izveidot sertifikācijas sistēmu, kas būs ievērojami pārāka par diezgan noslēgto augstākās izglītības un profesionālo kvalifikāciju sistēmu, kas pašlaik darbojas daudzās valstīs, kurās tai ne vienmēr tik vienkārši var piekļūt personas ar zemu sociāli ekonomisko stāvokli vai personas, kuras vairs nedzīvo un nestrādā savā dzimtajā valstī ne pēc savas izvēles (*Villalba-Garcia* & *Chakroun*, 2019).

Kas notiek ar mikrokvalifikācijām

2016. gada janvārī valsts finansēta projekta ietvaros tika publicēts ziņojums *„Labākas 21. gadsimta kvalifikācijas – vai digitālās kvalifikācijas spēj attaisnot solījumus un kādu apdraudējumu un traucējumus tās spēj radīt?"* (*Better 21C Credentials: Evaluating the promise, perils and disruptive potential of digital credentials*). Tajā tika analizēts, vai digitālās nozīmītes, mikrokvalifikācijas un masveida atvērtie tiešsaistes kursi (MOOC) spētu nodrošināt „labākas", uz 21. gadsimtu vērstas kvalifikācijas (*Oliver,* 2016). Ziņojums ietver pētījumu par jaunām, īsākā laikā iegūstamām kvalifikācijām (mikrokvalifikācijām) – galvenokārt: **īsajiem tiešsaistes kursiem** (MOOC, globālās platformās pieejami īsi bezmaksas vai maksas kursi, pēc kuru pabeigšanas par apgūto prasmju apliecināšanu parasti ir jāmaksā); **novērtēšanas pakalpojumiem[6],** kas paredzēti izglītības guvēju apgūtās izglītības apliecināšanai; un **digitālajām nozīmītēm.** Ziņojumā tika secināts, ka:

> *"vēl ir par agru atteikties no [šāda veida] 21. gadsimta kvalifikācijām… Laikā, kad augstākās izglītības kvalifikācijas ir ļoti pieprasītas, bet to iegūšana izmaksā ļoti dārgi, ir grūti pieļaut domu, ka atbilstoši izstrādātām 21. gadsimta kvalifikācijām galu gala nebūtu graujoša ietekme uz augstāko izglītību tādu, kāda tā ir pašlaik."*

Trīs gadus vēlāk ir skaidri novērojams, ka mikrokvalifikācijas ir ne tikai nostiprinājušās izglītības nozarē, pārfrāzējot Kristensena (*Christensen*) iepriekš sacīto saistībā ar inovācijām ar graujošu ietekmi, bet arī tās sāk pārveidot šo nozari, kā rezultātā produkti un pakalpojumi plašākai sabiedrībai ir daudz pieejamāki un cenas ziņā izdevīgāki (*Christensen*, 2013). Par visuzskatāmāko piemēru ir minama situācija, kad kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ir cenas ziņā izdevīgāks veids, kā piedalīties tiešsaistes kursos, ko piedāvā par izdevīgām cenām. Tajā pašā laikā novērtēšanas pakalpojumu jomā, precīzāk attiecībā uz iepriekšējo izglītību un novērtēšanu, ir palielinājies pieprasījums pēc neformālās izglītības atzīšanas un tās dažādošanas (*Harris* & *Wihak*, 2018).

Pārliecinot izglītības guvējus, jo īpaši darba devējus, par mikrokvalifikāciju sniegtajām priekšrocībām neatkarīgi no tā, vai paredzēts apstiprināt jaunas vai jau iepriekš apgūtas prasmes, un piešķirot tām skaidru vērtību, panākumus gūs gan tradicionālie, gan jaunie izglītības īstenotāji. Piedāvājot mikrokvalifikācijas kā kredītpunktus, lai iegūtu formālas kvalifikācijas, izglītības guvējiem un darba devējiem iespējams pierādīt, ka izglītības sniedzēji uzticas paši savām mikrokvalifikācijām un ka tās iespējams izmantot kā sava veida „atlaižu" mehānismu, lai samazinātu kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai nepieciešamo laiku.

Vairāk MOOC kursu, mikrokvalifikāciju veidu un zīmolu nosaukumu

Straujā masveida atvērto tiešsaistes kursu izplatība, kas sākās apmēram 2012. gadā, iezīmēja šo īso kursu iespējamo lomu, jo īpaši gadījumos, kad tie bija pieejami globālajās tiešsaistes platformās. Laikā, kad pirmo reizi tika ieviesti MOOC kursi, bija novērojams milzīgs dalībnieku skaits, tie bija brīvi pieejami, un maksa bija niecīga. Daži MOOC kursi joprojām ir saglabājuši šīs iezīmes, taču vairums MOOC kursu vairs nepiesaista milzīgas personu grupas (lai arī tās joprojām var būt ļoti lielas), piekļuve kopumā joprojām ir brīva, un jebkurš novērtējums vai apliecinājums tikai retos gadījumos ir bez maksas (*Oliver,* 2016). Šie kursi turpina izplatīties, lai arī joprojām ir novērojams zems kursu beidzēju īpatsvars (*Jung* un *Lee,* 2018). Tiek lēsts, ka Amerikas Savienotajās Valstīs pašlaik tiek piedāvātas 500,000 - 750,000 mikrokvalifikāciju programmas (*Fain*, 2018). Trīs galvenās platformas, proti, *Coursera, edX* un *FutureLearn,* ir kļuvušas profesionālākas, turklāt dažkārt tās atbalsta arī ar riska kapitālu un investīcijām. Šajā ziņā īpaši jānorāda, ka karjeras portāls *SEEK* nesen ieguva 50% platformas *FutureLearn* akciju (*FutureLearn*, 2019), vienlaicīgi investē arī platformā *Coursera* un cenšas ciešāk sasaistīt augstākās izglītības jomu ar nodarbinātības jomu.

Tomēr ir veiktas daudzas analīzes saistībā ar dalību MOOC kursos, ko piedāvā lielākās platformas. *Class Central* 2018. gada beigās ziņoja, ka MOOC kursu dalībnieku skaits sasniedza 101 miljonu. 4. attēlā ir redzami galvenie rādītāji, kas ir minēti vienā no šiem ziņojumiem *(Shah*, 2018).

6 Amerikas Savienotajās Valstīs to parasti dēvē par kompetencēs balstītu novērtējumu.

4. attēls – Galvenie rādītāji, kas ir minēti nesen sagatavotajā pārskatā par MOOC kursu attīstību; Shah (2018)

Shah norāda:

> *2018. gadā 20 miljoni jauno izglītības guvēju reģistrējās vismaz vienā MOOC kursā, kas ir mazāk nekā gadu iepriekš, kad šis skaits sasniedza 23 miljonus. Neskatoties uz šo kritumu, iespējams, ir palielinājies to lietotāju skaits, kuri piedalās kursos par maksu. Šķiet, ka MOOC kursu īstenotāju veiktā modeļa popularizēšana ir atmaksājusies, jo izglītības īstenotāju, piemēram, Coursera, ieņēmumi ir sasnieguši rekordaugstu līmeni (Coursera ieņēmumi 2018. gadā bija 140 miljoni dolāru). Turpmāk ir uzskaitīti pieci vadošie MOOC kursu īstenotāji pēc reģistrēto lietotāju skaita:*
>
> 1. *Coursera – 37 miljoni;*
> 2. *edX – 18 miljoni;*
> 3. *XuetangX – 14 miljoni;*
> 4. *Udacity – 10 miljoni;*
> 5. *FutureLearn – 8,7 miljoni.*
>
> *Vairāk nekā 900 universitātes visā pasaulē līdz 2018. gada beigām bija izsludinājušas vai ieviesušas 11,4 tūkstošus MOOC kursu. Šis skaits ietver apmēram 2000 jaunu kursu, kas šim sarakstam tika pievienoti šogad (šis rādītājs ir samazinājies salīdzinājumā ar 2500 kursiem 2017. gadā). Pēdējo gadu laikā ievērojami ir pieaudzis pieejamo MOOC kursu skaits, ņemot vērā plānošanas politikas izmaiņas, taču, tā kā lietotāju skaits nav saglabājies, katrā kursā ir mazāk dalībnieku (Shah, 2018).*

Ņemot vērā šos pārsteidzošos rādītājus, ir svarīgi norādīt, ka mikrokvalifikācijas pašlaik atrodas sava veida „datu tuksnesī". Komentētāji ir ierosinājuši rūpīgi pārbaudīt milzīgos rādītājus, par kuriem ir ziņojuši mikrokvalifikāciju sniedzēji (*Adelman,* 2017). Reģistrēto personu skaits parasti ievērojami pārsniedz programmu uzsācēju skaitu, kas savukārt būtiski pārsniedz programmu beidzēju skaitu (*Almeda, Zuech* et al., 2018; *Sujatha* & *Kavitha,* 2018; *Yuan* & *Baker*, 2018; *Reich* & *Ruipérez-Valiente*, 2019). Pētījumi par izglītības guvēju rezultātiem un MOOC mikrokvalifikācijas vērtības uztveri ir tikai sākuma stadijā (*Hollands* un *Kazi,* 2019). Tāpat ir svarīgi atzīt, ka ir ieviestas, izstrādātas un attīstītas platformas, kuros kursus īsteno valodās, kas nav angļu valoda, piemēram *Swayam* (Indijā), FUN (Francijā), *MiriadaX* (spāņu valodā) un *XuetangX* (Ķīnā).

MOOC uzņēmējdarbības modelis ir raksturots kā „zilā okeāna stratēģija", kas praksē nekad netika īstenota. Sākumā šie kursi pārsvarā piesaistīja izglītības guvējus no pārtikušām valstīm, un sociālekonomiskais stāvoklis bija saistīts ar lielāku neatlaidību un sertifikāciju. Kā liecina pētījuma dati, MOOC kursi galvenokārt ir palīglīdzeklis tiem izglītības guvējiem, kas jau ir iesaistījušies esošajās izglītības sistēmās (*Reich* & *Ruipérez-Valiente*, 2019). Šajā ziņā augstākās izglītības īstenotāji sadarbojas ar tiešsaistes programmu vadītājiem (TPV), piemēram, 2U, *Keypath* un *Online Education Services,* nodrošinot tiešsaistes kursu izstrādi, lai piedāvātu mikrokvalifikāciju un grādu kursus kādā globālā platformā vai pašu izglītības iestādes platformā.

Kopš 2016. gada **izpratne par mikrokvalifikācijām irpaplašinājušās, tās ietver arī dažāda veida īsos kursus,** piemēram:

- īsos klātienes vai tiešsaistes kursus (ko parasti dēvē par MOOC kursiem), vai abus kopā;
- intensīvos kursus – īsas intensīvas apmācības, kas bieži vien ir saistītas ar informācijas tehnoloģijām vai uzņēmējdarbības iespējām;
- digitālās nozīmītes, ko piešķir par sasniegumiem vai dalību īsos mācību pasākumos; un
- licences un sertifikātus.

Mikrokvalifikācijas visās iepriekšminētajās kategorijās var liecināt par iegūto izglītību, kas ir **individuāla vai mijiedarbojas ar formālām kvalifikācijām** kā:

- alternatīvi mehānismi, lai iestātos visa līmeņa grādu programmās, vai līdzekļi kredītpunktu iegūšanai;
- programmas, kas nodrošina vērtības pievienošanu iegūtajiem grādiem, tādējādi ļaujot jebkura vecuma un posma līmeņa izglītības guvējiem izcelties pārējo vidū, iegūstot papildu digitālās nozīmītes, portfeļus un pārskatus par gūto pieredzi;
- „pēdējā posma" pakalpojumus, kas ļauj sasaistīt izglītības guvējus, kuri grasās absolvēt iestādi, ar darba pieredzi un nodarbinātības jomu (*Dibble*, 2018). Šāda veida mikrokvalifikācijas ir bijušas par pamatu daudzu jaunu uzņēmumu un pakalpojumu izveidei, jo īpaši Amerikas Savienotajās Valstīs (*Craig*, 2018). Viens no šādiem piemēriem ir *Parker Dewey,* kur darba devēji vienkārši var publicēt digitālus īstermiņa projektus, kas ir paredzēti ieinteresētajiem kandidātiem, kuri ir partnerkoledžu pēdējo kursu studenti vai nesen tās ir absolvējuši. Samaksa par projektiem svārstās no 200 līdz 800 ASV dolāriem vai apmēram no 20 līdz 30 ASV dolāriem stundā. Šī vietne pašlaik piedāvā vairāk nekā 100 mikroprakses vietas (*Fain*, 2018).

MOOC kursos balstīti grādi globālajās platformās

Sākot ar 2017. gadu, MOOC kursi ar grūtībās nonākušiem uzņēmējdarbības modeļiem ir kļuvuši par daļu no akadēmisko kredītpunktu piedāvājuma. Šos grādus, ko vispārīgi dēvē par **MOOC kursos balstītiem grādiem,** dēvē par MOOC sāgas „otro vilni" (*Shah*, 2018). Uzsverot iepriekšējās mācīšanās atzīšanas būtiskumu (*Chakroun* & *Keevy*, 2018), izglītības īstenotāji sāka rīkoties, balstoties uz MOOC mikrokvalifikācijām kā „atbalsta punktiem" ceļā uz tradicionālo universitātes grādu iegūšanu. Pašlaik iesaistītās globālās platformas (*edX, Coursera* un *FutureLearn*) darbojas, par izdevīgām cenām piedāvājot mikrokvalifikācijas kā līdzekļus, lai iestātos kādā programmā un/vai iegūtu kredītpunktus galvenokārt attiecībā uz pēcdiploma grādiem, kas ir pieejami tajā pašā platformā (*Shah*, 2018). Tādu augsta ranga universitāšu iesaistīšanās, kas nav tradicionālie tiešsaistes izglītības īstenotāji, ir sekmējusi tiešsaistes grādu likumīguma atzīšanu dažādās jurisdikcijās, piemēram, Amerikas Savienotajās Valstīs (*Fain,* 2018). Neskatoties uz to, ir jāatzīmē, ka ceļš uz MOOC kursos balstītu grādu iegūšanu nav viegls, jo nākas saskarties ar jaunām problēmām, piemēram, grādu piedāvāšanu nezināmos tirgos (izglītības guvēji var pieteikties no jebkuras vietas, kurā tiem ir pieejams interneta pieslēgums), kur ir atšķirīgas vērtības, kultūra un ir atšķirīga mācīšanās kultūra. Cenu noteikšana pasaules tirgū jau pati par sevi rada problēmas. Tās pašas tehnoloģijas, kuras aizvien vairāk ietekmē ar izglītību nesaistītas iestādes, liekot tām pazemināt cenas, vienlaicīgi piedāvā jaunus mācīšanas un mācību fiksēšanas un apliecināšanas veidus (*deLaski,* 2019). Lai pamatotu minēto, A pielikumā ir ietverts MOOC kursos balstīto grādu saraksts, kurā ir norādīts arī izglītības īstenotājs un platforma, kā arī salīdzinošais programmas ilgums, cena un uzņemšanas kritēriji.

Lai arī ir maz informācijas par panākumiem saistībā ar šiem grādiem, nesenās attīstības tendences liecina, ka vismaz viens no šiem grādiem ir sniedzis pozitīvus rezultātus, proti, 2019. gada maijā Ilinoisas Universitāte Urbānā-Šampaņā (*University of Illinois, Urbana-Champaign*) paziņoja, ka tā vairs neīstenos biznesa administrācijas maģistra (MBA) klātienes programmu (80,000 ASV dolāri), bet gan uzsāks MOOC kursos balstītu iMBA programmu (22,000 ASV dolāri), ko tā īsteno sadarbībā ar *Coursera.* Kopš 2015. gada programma ir guvusi aizvien lielāku popularitāti, pieteikumu skaitam palielinoties no 1100 līdz prognozētajiem 3200 pieteikumiem (*Pickard*, 2019). Tomēr jānorāda, ka MOOC kursos balstītie grādi ir tikai viens no pilnībā tiešsaistē īstenotas programmas veidiem. Daudzas universitātes visā pasaulē

pamazām vērš savu darbību uz pilniem tiešsaistē iegūstamiem grādiem pašu platformās (*Clinefelter*, *Aslanian* et al., 2019) – iespējams, priekšplānā izvirzot kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas.

Skaļāks aicinājums integrēt nozares un darba devējiem nodrošināt pašiem savas mikrokvalifikācijas

Mikrokvalifikācijas ir vislabākā iespēja, kā izglītības īstenotāji var panākt labāku integrāciju ar darba devējiem. Kā liecina nesenais Austrālijā veiktais pētījums, darbinieki neatkarīgi no viņu izglītības un ienākumu līmeņa, nozares vai vecuma labprātāk mācās darbā, to uzskatot par vislabāko veidu, kā sagatavoties darbam digitālās vidēs (*Gallagher*, 2019). Šo atziņu apstiprina arī kāda cita pētījuma rezultāti, proti, darbinieki patiešām augstu vērtē darbā integrētu mācīšanos un mācību programmu, kas ir sasaistīta ar attiecīgo nozari un kuras kvalitāti ir apstiprinājis pats darba devējs. Iespējams, ka darbinieki sākuši augstāk vērtēt darba devēju nevis tradicionālo izglītības īstenotāju piedāvājumu, kopš personāla speciālisti lielāku uzsvaru liek uz apgūtajām prasmēm nevis grādiem. Jautājot, ko augstākās izglītības īstenotājiem vajadzētu izvirzīt uzmanības centrā, ASV darba devēji nesen ierosināja turpmāk minētās prioritātes, tās sarindojot šādā secībā:

- reāli projekti, sadarbība ar darba devējiem un iesaistīšanās darba pasaulē;
- akadēmisko kredītpunktu piešķiršana par gūto pieredzi un darba vidē balstītu mācīšanos;
- aktīvāka nozares un darba devēju veikta programmas apstiprināšana, piemēram, ar sertifikātiem;
- lielāks atbalsts kvalifikāciju autentiskuma pārbaudes un apstiprināšanas procesā;
- stingrāki kvalitātes nodrošināšanas un akreditācijas veidi (*Gallagher*, 2018).

Aizvien vairāk darba devēju un profesionālo asociāciju izstrādā savus kompetencēs balstītos piedāvājumus, daudzi no kuriem ļauj izglītības guvējam iegūt tradicionālā izglītības īstenotāja nodrošinātu, kredītpunktus paredzošu grādu. Korporācijas atšķirībā no tradicionālajiem izglītības īstenotājiem var izmantot mikrokvalifikācijas savu darbinieku bāzei un piesaistīt iekšējās atzīšanas un stimulu sistēmas (*deLaski*, 2019).

- Piemēram, IBM piedāvā plašākai sabiedrībai dažādas atvērtās nozīmītes (un dažas nozīmītes, kas attiecas vienīgi uz darbiniekiem) saistībā ar zināšanām, prasmēm un lietpratību, kā arī daudzina savu programmu kā veidu, kādā speciālisti var norādīt apgūto un tajā dalīties. IBM nozīmītes iespējams izmantot, lai iestātos profesionālā maģistra grāda programmās (*Jackson*, 2018). Turklāt IBM pašlaik paļaujas uz „moderno" prasmju[7] attīstīšanu kopienas koledžās, intensīvajos kursos, māceklības ietvaros un citās iekšējās apmācību programmās attiecībā uz apmēram 15% no jaunajiem darbā pieņemtajiem darbiniekiem (*Fain*, 2018).
- *Google* ir ieviesis jaunu tiešsaistes apliecinājumu IT jomas atbalsta darbiem, kas ir vērsti uz darba meklētājiem ar vidēju kvalifikāciju, kas veic sākuma līmeņa darbu, un šis kurss ir pieejama platformā *Coursera.* Kursu iespējams pabeigt astoņu mēnešu laikā, taču studējošie paši var pielāgot mācīšanās tempu. Kopš 2018. gada jūnija šajā kursā ir iestājušies 40,000 izglītības guvēji, un to ir pabeiguši 1200 izglītības guvēji. Tradicionālie izglītības īstenotāji, piemēram, Djūka Universitāte (*Duke University*) grasās piedāvāt kredītpunktus par šo kursu. *Google* ir apvienojis vairāk nekā 20 darba devēju konsorciju (kurā ietilpst tādi uzņēmumi, kā *Bank of America, Walmart, Sprint, GE Digital* un *PNC Bank*), kuri ir ieinteresēti pieņemt darbā personas, kuras ir ieguvušas šo *Google* apliecinājumu (*Fain*, 2018).
- *Amazon* ir paziņojis, ka tas sešu gadu laikā atvēlēs 700 miljonus dolāru, lai pārkvalificētu 100,000 tā darbiniekus, izvēršot pašu piedāvātās pēcvidusskolas līmeņa apmācību un kvalifikāciju programmas – galvenokārt ārpus tradicionālās augstākās izglītības sistēmas (*Fain*, 2019).
- *EY*, profesionālus pakalpojumus sniedzošs uzņēmums ar oficiālo nosaukumu *Ernst and Young,* ir izstrādājis savu iekšējo apmācību programmu, kuras mērķis ir sniegt izglītību pēc pieprasījuma par

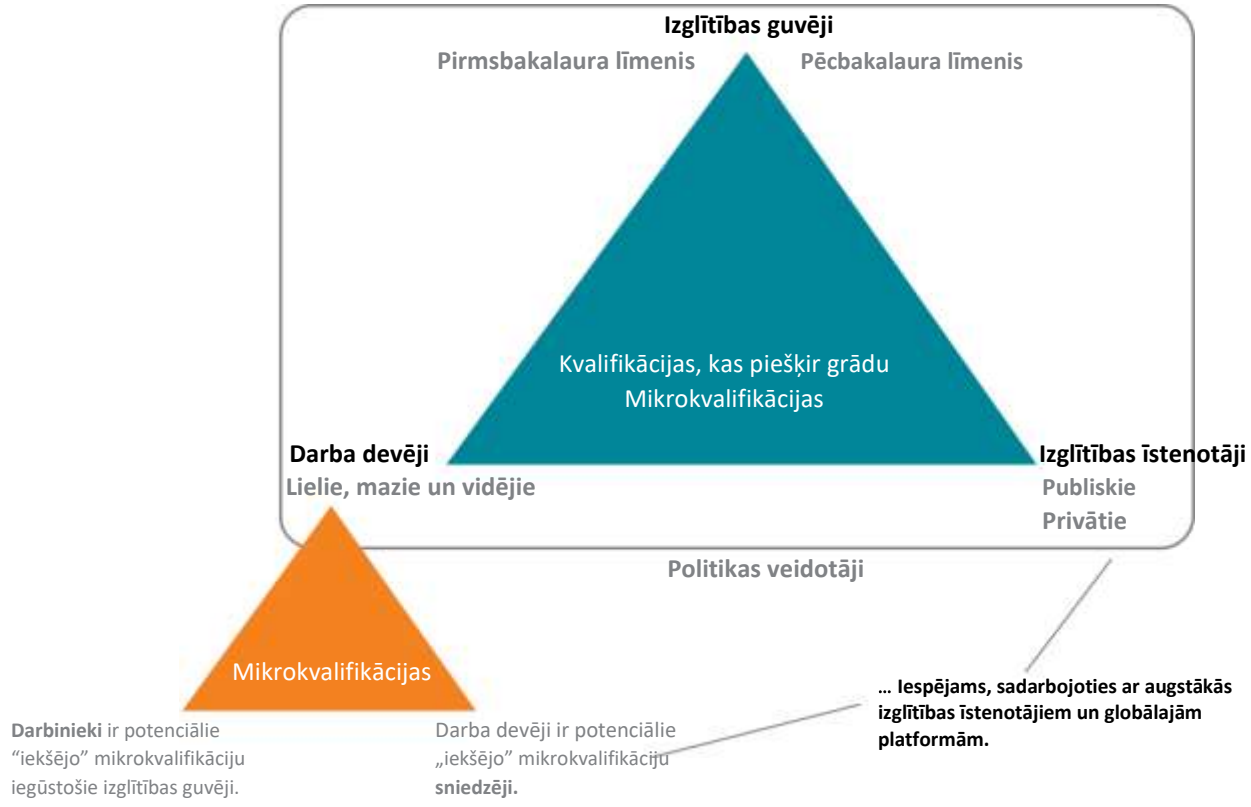
[7] IBM izpratnē "modernās" profesijas ir funkcijas tādās attīstības jomās, kā kiberdrošība, mākoņdatošana, kognitīvā uzņēmējdarbība un digitālais dizains. To priekšnoteikums ne vienmēr ir tradicionālais grāds, bet drīzāk atbilstošais pieprasīto prasmju apvienojums.

zemām izmaksām. *EY* nozīmīšu sistēma ļauj darbiniekiem iegūt nozīmītes tādās jomās, kā datu vizualizācija, dizaina domāšana un kiberdrošība (*Tadros*, 2019).

Šo norišu rezultātā kvalifikāciju sistēma mainās, un tam par iemeslu ir šādu mikrokvalifikāciju skaits un sasniedzamība, jo lielo darba devēju uzsāktās jaunās sistēmas sāk izstrādāt pašas savas sistēmas, tādējādi, iespējams, konkurējot ar tradicionālajiem izglītības īstenotājiem. Kā redzams 5. attēlā, kvalifikāciju sistēma liecina par to, ka:

- tradicionālie izglītības īstenotāji piedāvā gan mikrokvalifikācijas, gan grādu kvalifikācijas, no kurām pēdējais nereti dod iespēju iegūt grāda kvalifikāciju; un
- lielie darba devēji, kā redzams šajā sadaļā, sāk piedāvāt paši savas mikrokvalifikācijas pašu piedāvāto iekšējo programmu ietvaros – bieži vien digitālo prasmju jomā, taču papildus arī vadības un pārvaldības jomā. Daži no tiem sadarbojas ar augstākās izglītības īstenotājiem, taču daudzi to nedara.

5. attēls – Attīstības posmā esošā pašreizējā mikrokvalifikāciju ekosistēma, kurā lielie darba devēji un vairāk privāto izglītības īstenotāju piedāvā mikrokvalifikācijas



Haoss, juceklis un nepieciešamība pēc kvalitātes nodrošināšanas un pārvaldības

Noteiktā pakāpē mikrokvalifikāciju izplatības rezultātā ir iestājies haoss un juceklis, un to izjūt ne tikai izglītības guvēji un darba devēji, bet arī izglītības īstenotāji. Darba devējiem, ņemot vērā milzīgo mikrokvalifikāciju apjomu, ir nepieciešams atbalsts, lai viņi varētu izprast, izvērtēt un salīdzināt potenciālo darbinieku uzrādītās mikrokvalifikācijas kā viņu spēju apliecinājumu. Izglītības īstenotāji saskaras ar līdzīgām problēmām, kad jaunie izglītības guvēji lūdz atzīt iepriekšējo izglītību mikrokvalifikāciju iegūšanai (UPCEA, 2018). Izglītības guvējiem pašlaik nav pieejams strukturēts veids, kā apkopot un demonstrēt savu mācīšanās kopumu, un tā kļūs par vēl lielāku problēmu, mikrokvalifikāciju nosaukumiem, stiliem un rezultātiem kļūstot vēl daudzveidīgākiem.

Ir maz pētījumu par to, vai izglītības guvēji, galvenie patērētāji vai viņu darba devēji labi izprot mikrokvalifikāciju vai to variantu (alternatīvo kvalifikāciju) terminus. Tikai dažām mikrokvalifikācijām ir kopīgi standarti vai taksonomijas, kas ir saistītas ar nepieciešamajām prasmēm un kompetencēm, un tas var negatīvi ietekmēt kvalifikāciju pārnesamību. Tāpat ir izskanējuši aicinājumi un īstenoti pasākumi saistībā ar mikrokvalifikāciju kvalitātes nodrošināšanu, tostarp to pielīdzināšanu nacionālajai kvalifikāciju ietvarstruktūrai (*AQF Review Panel 2018, New Zealand Qualifications Authority*, 2018). Masveidā piešķirot nozīmītes, attiecībā uz kurām ir veikta niecīga kvalitātes nodrošināšana vai tāda nav veikta vispār, var apgrūtināt to uzticamībai un rezultātiem „nozīmīšu džungļos" (*Chakroun* & *Keevy*, 2018). Gluži tāpat, kā formālo kvalifikāciju gadījumā, panākumu pamatā ir uzticamība, autentifikācija un autorizācija. Arī nozaru aģentūras un nozari regulējošās iestādes ir noraizējušās par tādas parādības, kā mikrokvalifikācija, nosaukumu un zīmolu izplatību, jo īpaši to akadēmisko statusu. Izglītības īstenotāju tīkli izstrādā paši savas definīcijas un standartus, un ar mikrokvalifikācijām saistītie tīkli kartē savas iniciatīvas, lai izprastu šo attīstības procesā esošo ekosistēmu. Amerikas Savienotajās Valstīs ir izstrādāts detalizēts pārskats par kvalifikāciju iniciatīvām, lai dažādas aģentūras varētu pielāgot tām savus projektus (*Samson*, 2019; *Zanville*, 2019).

- **Kvalifikāciju pārskatāmības raksturošanas valoda** (*The Credential Transparency Description Language*; *CTDL*) sniedz kopīgu, vienotu, konsekventu un pārskatāmu vārdu krājumu, lai raksturotu kvalifikācijas (tostarp jebkāda veida un līmeņa diplomus, nozīmītes, apliecinājumus, sertifikātus, licences un grādus) (*Educause,* 2018). Bezpeļņas organizācija *Credential Engine* uztur un atbalsta Kvalifikāciju reģistra pamatā esošās atvērtās licences CTDL attīstību un izstrādi. Kopš 2019. gada jūnija reģistrā ir reģistrētas 6142 kvalifikācijas, ko piedāvā 378 izglītības īstenotāji. Dažas no tām piedāvā lielās platformas. Piemēram, *edX* datubāzē ir pieejamas 50 kvalifikācijas, tostarp *MicroMasters,* ko piedāvā iestādes, kas nav ASV sadarbības partneri, piemēram, *AdelaideX, CurtinX* un *UQX. Coursera* kursi ārpus ASV nav sastopami, un ja ir, tad tikai ļoti nedaudzi. Reģistrs ir lieliska ideja, lai arī CTDL ir ļoti detalizēta valoda un šķiet ļoti darbietilpīga.
- 2019. gada martā *Credential Engine* paziņoja par tā **Kvalifikāciju caurskatāmības partnerprogrammas** (*Cedential Transparency Partner Program*) ieviešanu citās organizācijās (*BrightHive Inc., Ellucian, Credly, DXtera Institute, Powerminds Inc.* un *Credential Commons*), un tā būs vērsta uz kvalifikāciju datu publicēšanu un saziņas uzlabošanu starp datu sistēmām, tādējādi nodrošinot izglītības guvējiem, darbiniekiem, darba devējiem, pedagogiem un citām personām datus, kas tiem ir nepieciešami, lai pieņemtu pārdomātus lēmumus par kvalifikācijām (*Credential Engine*, 2019).
- Eiropā **Vienotās mikrokvalifikāciju ietvarstruktūras** (*Common Microcredential Framework*) (par ko 2019. gada aprīlī paziņoja *FutureLearn, France Universite Numerique, OpenupEd, Miríadax* un *EduOpen*) mērķis ir mikrokvalifikāciju konsekvences, kvalitātes un pārnesamības uzlabošana (Eiropas MOOC konsorcijs, 2019). Lai par kādu mikrokvalifikāciju atbilstoši šai ietvarstruktūrai piešķirtu akadēmiskos kredītpunktus, kursa kopējam apjomam ir jābūt 100-150 stundām, ieskaitot novērtējumu, tam ir jāatbilst Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras 6. vai 7. līmenim vai kādam līdzvērtīgam līmenim, jāietver summatīvais novērtējums, kas nodrošina kredītpunktu piešķiršanu tieši vai iepriekšējās izglītības atzīšanas ceļā, jāparedz kādas uzticamas identitātes pārbaudes metodes izmantošana, veicot novērtēšanu, kā arī jānodrošina sekmju izraksts, kurā ir sniegta visbūtiskākā informācija (mācīšanās rezultāti, nepieciešamās akadēmiskās stundas, EKI līmenis un iegūtie kredītpunkti).

Šie vērienīgie centieni liecina par drosmīgiem risinājumiem, lai novērstu problēmas, ko ir radījis ar mikrokvalifikācijām saistītais haoss. Diemžēl tie aptver ierobežotu skaitu jurisdikciju, un tiek apgrūtināta to tīklu un institūciju iesaiste, kuras neizmanto platformas.

Digitalizēti sekmju izraksti, blokķēde un aicinājums ieviest mūžizglītības rezultātu uzskaites kontus

Digitālo grādu izrakstu ieviešana ir strauji progresējusi - gluži kā analītiskās sistēmas, kas papildus nodrošina liela apjoma datu pievienošanu. Ņemot vērā, ka mikrokvalifikācijas pārsvarā ir digitāli apliecinājumi, turpmāka datu pievienošana būs iespējama, ja tiks pieņemti attiecīgie standarti (*Naughtin, Reeson* et al., 2017; *Educause*, 2019; *Friedman*, 2019). Blokķēdes attīstības rezultātā iespējams tiks vairota uzticība mikrokvalifikācijām un kvalifikāciju izrakstiem (*Grech* & *Camilleri*, 2017; ICDE, 2019; *Williams*, 2019), lai arī šī attīstība ir tikai sākuma stadijā.Tajā pašā laikā deviņas universitātes[8] ir paziņojušas, ka tās kopīgiem spēkiem ir apņēmušās izveidot globālu infrastruktūru, lai digitālie akadēmiskie dati būtu vēl drošāki. Tās mērķis ir ļaut izglītības guvējiem saglabāt digitālās kvalifikācijas, kuras uzrāda pārbaudāmus digitālus datus par mūžisglītības laikā iegūtajām mikrokvalifikācijām(nozīmītes, prakse, intensīvie kursi, apliecinājumi, *MicroMasters*), kā arī tradicionālos grādus (*Day*, 2019).

Kādā līdzīgā jomā politikas veidotāji atkārtoti ir tikuši aicināti finansēt mūžizglītības rezultātu uzskaiti, lai cita starpā iesaistītu personas, kuri ir zaudējušas darbu mainīgā darba rakstura dēļ (*Business Council of Australia*, 2018; *Monash Commission*, 2018; *Augar*, 2019). Šīs stratēģijas īstenošanai ir nepieciešama vienota pieeja, kas paredz, ka elektroniski dokumentēti mācīšanās rezultāti ir autentificējami un pieejami jebkurā laikā un vietā (*Chakroun* & *Keevy*, 2018). Visaptverošs izglītības guvēju rezultātu uzskaites konts ir kas līdzīgs – tas ir digitāls mehānisms, ar kura palīdzību izglītības guvēji var dalīties ar saviem rezultātiem, ko iespējams pārbaudīt (prasmēm, kompetencēm, mācīšanās rezultātiem, novērtējumiem, kursiem, programmām, grādiem un praksi) (*Educause*, 2019).

Digitālās ekonomikas attīstības gaitā attīstās arī darbinieku piesaistīšanas metodes - darbinieku novērtēšana pirms viņu pieņemšanas darbā, talantu analizēšana, mikrokvalifikācijas un citas inovācijas saistībā ar darbinieku pieņemšanu darbā ir tuvu izmaiņām (*Gallagher*, 2018). Šajā jomā vadošās pozīcijas ir nostiprinājušas tādas iniciatīvas, kā Ķīnas Augstākās izglītības studentu informācijas un karjeras centrs (*China Higher Education Student Information and Career Center*), kas ir reģistrējis 117 miljonus kvalifikāciju, pārbaudījis 70 miljonus studējošo lietu un sagatavojis četrus miljonus tiešsaistes pārbaudes ziņojumu (*Chakroun* & *Keevy*, 2018). Austrālijā un Jaunzēlandē īstenotais projekts *My eQuals* līdzīgās jomās ir guvis ievērojamus panākumus.

Aicinājums sistemātiskāk apkopot datus un veikt apjomīgāku pētījumu

Tā kā mikrokvalifikācijas kļūst aizvien izplatītākas un nostiprina savas pozīcijas, būs nepieciešams apkopot lietderīgāku informāciju standarta formātā, ko iespējams salīdzināt dažādu valstu kontekstā. Pašlaik ir pieejams maz informācijas par personām, kuras iestājas mikrokvalifikāciju programmās vai tās pabeidz, nemaz nerunājot par mācīšanās rezultātiem un ieguvumiem. Atšķirībā no tradicionālajiem grādiem, kuru apliecināšanai sākotnēji izmantoja pergamentu un pēc tam papīru, mikrokvalifikācijas vairumā gadījumu jau sākotnēji ir digitālas. Apkopojot datus atbilstoši standarta klasifikācijai un digitālā formātā, būtu iespējams veikt labāku izpēti un analīzi. Visbeidzot, ja dati būtu pietiekami stabili, ar mikrokvalifikācijām saistītos datus varētu vēl veiksmīgāk izmantot starptautiskā līmenī, lai apzinātu prasmju atbilstības un neatbilstības, kā arī valsts līmeņa stiprās puses un trūkumus.

Mikrokvalifikācijas augstākās izglītības jomā un nozarē ir populāra ideja – daudzi ir vienisprātis, ka tās ir izdevīgas, ja tās piešķir kā atsevišķus sertifikātu vai izmanto kā grādu programmu papildinājumu. Tomēr joprojām ir grūti panākt, lai ar to palīdzību pielāgotu, patiešām ietekmētu un uzlabotu vispārīgo sistēmu:

- **Izglītības guvēji** (pirmsbakalaura un pēcbakalaura līmenī) interesējas par mikrokvalifikācijām, bet tās vēl pilnībā nepieņem, kam par iemeslu var būt tas, ka viņi vēl nav pārliecināti par to sniegtajiem ieguvumiem.

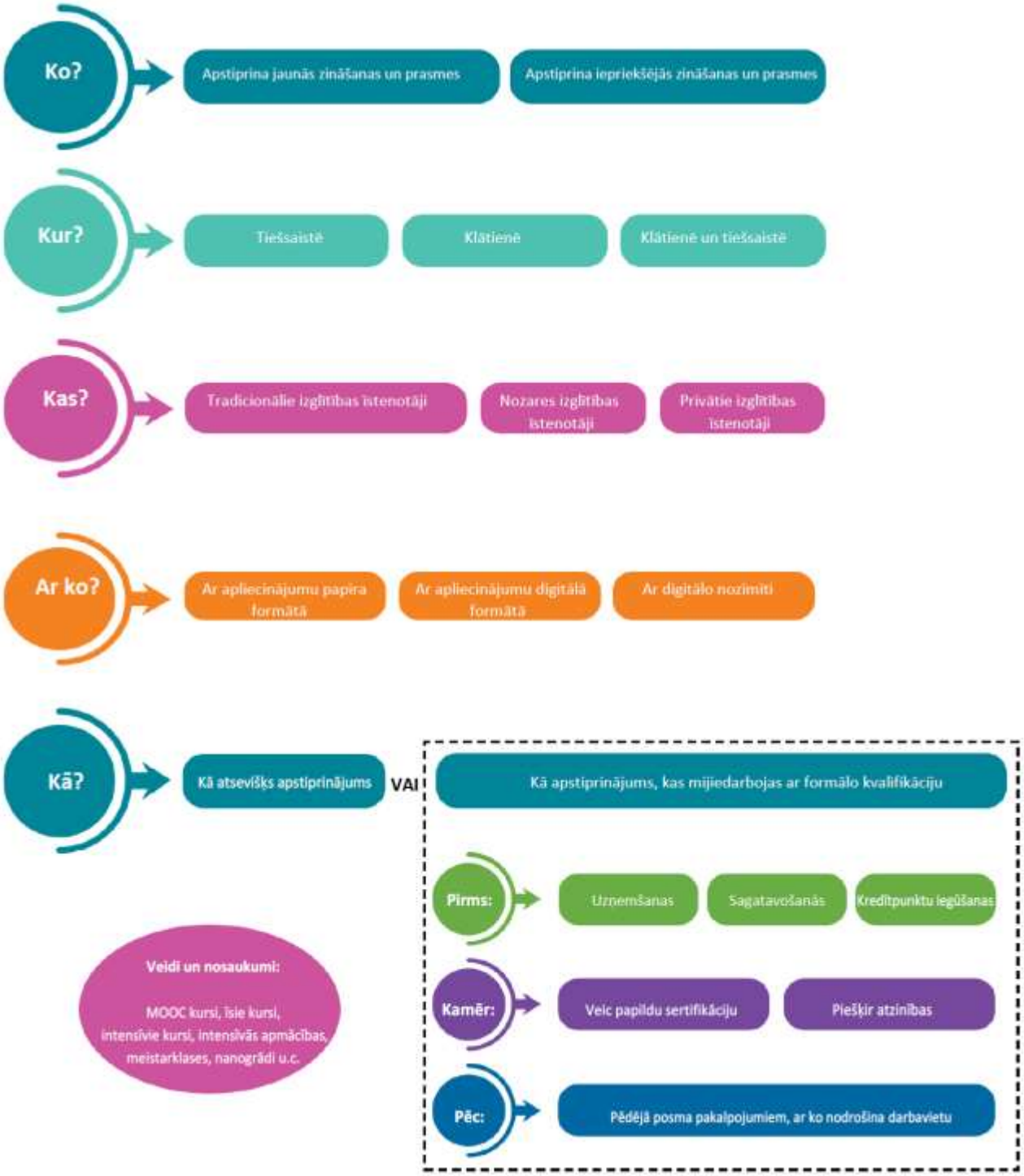
[8] Delftas Tehnoloģiju universitāte (*Delft University of Technology*), Hārvarda Universitātes (*Harvard University*) Mūžizglītības nodaļa, Potstamas Universitātes Hasso Platnera institūts (*Hasso Plattner Institute at the University of Potsdam*), MIT, Monterejas Tehnoloģiju institūts (*Tecnologico de Monterrey*), Minhenes Tehniskā Universitāte (*Technical University of Munich*), Kalifornijas Universitāte Bērkli (*University of California at Berkeley*), Kalifornijas Universitāte Ērvainā *(University of California at Irvine*) un Toronto Universitāte (*University of Toronto*).

Balstoties uz ESAO sniegtajiem datiem par izglītības guvēju iesaistīšanos neformālajā izglītībā, vislielākais virzītājspēks ir ar karjeru saistītas priekšrocības.[9] Izglītības guvēji vēl ir jāpārliecina, lai viņi dotu priekšroku mikrokvalifikācijām.

- **Darba devēji** nav pārliecināti par to, kas ir mikrokvalifikācijas un kurām no tām var uzticēties, ņemot vērā lielo mikrokvalifikāciju daudzveidību un to atšķirīgos apzīmējumus (*MicroMasters,* nanogrādi u.c.). Digitālie risinājumi, piemēram, sekmju izraksti, blokķēde, izglītības guvēja pārbaude un potenciālo prasmju pielīdzināšana, pieņemot personu darbā, ir daudzsološa, bet vēl tikai sākuma stadijā. Aizvien vairāk lielo darba devēju piedāvā paši savas iekšējās mikrokvalifikācijas, kurām par šķērsli nav neviena reglamentējošā prasība vai nepieciešamība finansēt plašāku universitāšu piedāvāto kompetenču apgūšanu.
- **Augstākās izglītības īstenotāji** ir apņēmušies piedāvāt MOOC kursus un to variantus, taču entuziastiskajiem izglītības īstenotājiem arī vajadzētu mazliet „piebremzēt" – pat tad, ja viņi piedāvā mikrokvalifikācijas. Tomēr vairuma MOOC kursu un tādējādi MOOC kursos balstīto grādu uzņēmējdarbības modeļi liecina par to, kas tas ir sarežģīti. Akadēmiskie centri ir nobažījušies par mikrokvalifikāciju un iepriekšējās izglītības atzīšanas pieprasījumu ticamību.

[9] Pētījums par pieaugušo prasmēm, kas veikts ESAO Starptautiskās pieaugušo kompetenču novērtēšanas programmas (PIAAC) ietvaros - sk. OECD.Stat.

Īsumā: mikrokvalifikācijas tagad



Mikrokvalifikācijas – efektīvs risinājums. Turpmākās darbības

Izglītības guvēji, darba devēji un izglītības īstenotāji pamatoti ievēro piesardzību, ieguldot jaunā kvalifikācijas veidā. Uzticamība ir pārliecības kodolā, ticamāk, ka mikrokvalifikācijām to izdosies sasniegt ja:

- tiks veirota uzticība;
- tiks sniegta pievienotā vērtība prioritārajās jomās; un
- tiks nodrošināts ilgtspējīgums.

Galvenais šajā ziņojumā paustais apgalvojums – mikrokvalifikācijas būs efektīvs vai pat labāks risinājums, ja visas iesaistītās puses gūs vienādu labumu. Atsaucoties uz iepriekš raksturoto ideālās kvalifikāciju sistēmas vienādmalu trijstūri, mikrokvalifikācijas var atjaunot aģentūras līdzsvaru starp trīs galvenajām iesaistītajām pusēm. Izglītības guvējiem ir lielas izvēles iespējas, un cenas ir daudz izdevīgākas. Darba devēji gan var būt pārslogoti, taču daži no tiem izstrādā paši savas mikrokvalifikācijas. Politikas veidotāji šajā procesā nav pasīvi novērotāji – līdzās kvalitātes uzraudzībai viņiem ir būtiska nozīme veiksmīga procesa nodrošināšanā, pielietojot visus viņu rīcībā esošos līdzekļus. Tie varētu ietvert tādus stimulus, kā finansējumu vai dotācijas izglītības guvējiem, darba devējiem un/vai izglītības īstenotājiem, partnerību atbalstīšanu un sekmēšanu starp izglītības īstenotājiem un darba devējiem, partnerības starp izglītības īstenotājiem, kā arī to valsts līmeņa sistēmu un digitālo datu krātuvju stimulēšanu, kas nodrošina pilsoņu apliecinājumu apkopošanu.

Uzticības vairošana

Daži no formālo kvalifikāciju visbūtiskākajiem aspektiem ir to stingrā kvalitātes nodrošināšana un standartos balstītā prakse. Būtiski standartiem ir definīcijas pieņemšana, lai ikvienam būtu skaidras attiecīgās robežas. Mikrokvalifikāciju definēšana ir pirmais solis, kas veicams, lai vairotu izpratni un uzticību.

Mikrokvalifikāciju definēšana

Pašlaik vēl nav vienas vispārpieņemtas mikrokvalifikāciju definīcijas (vai rakstības). Veicot meklēšanu meklētājprogrammā *Google Scholar,* šis jēdziens pirmo reizi parādījās apmēram 2013. gadā – bieži vien saistībā ar digitālajām nozīmītēm, un pēc tam kļuva par sinonīmu sertifikātiem, ko iegūst, pabeidzot MOOC kursus. Pašlaik šo jēdzienu vispārīgi izmanto, lai raksturotu visa veida īsākas mācību formas, izmantojot visdažādākos nosaukumus un zīmolus jebkādā veidā, formā un izmērā.

Skaidra un nepārprotama mikrokvalifikāciju definīcija ir būtiska, lai veidotu pārdomātas diskusijas un pieņemtu standartos balstītu praksi. Tā kā pašlaik jau ir atordamas daudzas mikrokvalifikāciju definīcijas, būtu lietderīgi izstrādāt vienu vispārīgu definīciju. Šī ziņojuma autori iesaka izstrādāt definīciju, balstoties uz Starptautisko standartizēto izglītības klasifikāciju (ISCED) – saskaņoto ietvarstruktūru, ko izmanto, lai sniegtu starpvalstu līmenī salīdzināmus izglītības statistikas datus (UNESCO *Institute for Statistics*, 2011). ISCED definē trīs galvenos izglītības veidus:

- **formālā –** institucionalizēta izglītība, kuru apzināti un plānoti īsteno valsts organizācijas un atzītas privātās organizācijas, un – pilnībā – veido valsts formālās izglītības sistēmu;
- **neformālā –** institucionalizēta izglītība**,** kuru apzinā un plāno izglītības īstenotājs. Neformālā izglītība izceļas ar to, ka tā ir formālās izglītības papildinājums, alternatīva un/vai pilnveidojums izglītības guvēju mūžizglītības procesā;
- **ikdienas –** mācību formas, kas ir plānotas vai apzinātas, taču nav institucionalizētas.

Tā kā mikrokvalifikācijas pašlaik vēl ir pārāk visaptverošas un „amorfas", ir jāizstrādā pilnīga definīcija, lai iezīmētu skaidras robežas, kas ir un kas nav mikrokvalifikācija. Apgalvojot, ka

mikrokvalifikācijas ir „kaut kas tāds, ko var iegūt īsākā laikā nekā formālo kvalifikāciju", šī jēdziena robežas joprojām ir ļoti plašas un neskaidras. Ja atsaucamies uz ISCED definīcijām, mikrokvalifikācijas vislabāk sasaucas ar neformālo izglītību, jo tā ir apzināta un to plāno izglītības īstenotājs, taču tajā pašā laikā tā ir formālās izglītības „papildinājums, alternatīva un/vai pilnveidojums" izglītības guvēju mūžizglītības procesā. Tomēr gadījumos, kad par tām piešķir kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai, mikrokvalifikācijas iesniedzas „formālās izglītības" jomā. Šajā ziņojumā ierosinātajā definīcijā mikrokvalifikācijas tiek norādītas kā neformālas un pēc tam izšķir tās, par kurām piešķir kredītpunktus. Ir atzīts, ka, turpinot pieņemt mikrokvalifikācijas, robežas starp formālo un neformālo izglītību saplūdīs vēl vairāk. Neskatoties uz to, tiek ierosināta šāda definīcija, jo tā balstās uz pašlaik ieviesto un saskaņoto.

Tiek ierosināta definīcija, kas izriet no ISCED izstrādātajām definīcijām:

Mikrokvalifikācija ir novērtētu mācību apliecinājums, kas ir kādas formālās kvalifikācijas papildinājums, alternatīva vai sastāvdaļa.

Kādēļ tieši šāds formulējums? Ierosinātā definīcija:

- ir vērsta uz mācību *apliecināšanu,* veicot novērtēšanu. Tādējādi mikrokvalifikācijas tiek skaidri nošķirtas no nenovērtētās mācību pieredzes, kas tāpat pieder pie neformālās izglītības (kā *apliecinājums par nenovērtētu dalību);*
- ir izvērsta, lai ietvertu formālo kvalifikāciju „sastāvdaļas" (atsevišķas formālās kvalifikācijas vienības, ko dažkārt dēvē par mikrokvalifikācijām);
- ir pietiekami plaša, lai ietvertu daudzās jau sastopamās formas un zīmolus, piemēram, MOOC kursus, nanogrādus un apliecinājumus, *MicroMasters,* specializācijas, intensīvos kursus, padziļinātās apmācības un īsos kursus neatkarīgi no to īstenošanas veida (klātienē, tiešsaistē vai, apvienojot abus minētos) vai ilguma.

B pielikumā ir redzams, kā minētais un atbilstošās definīcijas sasaucas ar ISCED taksonomiju. Gluži kā formālās kvalifikācijas, arī novērtētās mikrokvalifikācijas iespējams iedalīt divos veidos:

- pasniegtie kursi (tiešsaistē vai klātienē), piemēram, *MicroMasters* vai specializācijās*;* vai
- mācību novērtējums neatkarīgi no dalības kursā (tiešsaistē, klātienē vai, apvienojot abus). Viens no šādiem piemēram ir Dīkina Universitātes profesionālās prakses kvalifikācijas, ar ko novērtē un apstiprina darbavietā apgūtās kompetences, kas ir pielīdzinātas kādam formālo kvalifikāciju līmenim.[10] Vairākas valsts līmeņa sistēmas grasās veikt plaša mēroga apstiprināšanu (*Villalba-Garcia* & *Chakroun*, 2019).

Lai mikrokvalifikācijas definīcija būtu vienkāršāka un **ikdienā vieglāk izmantojama,** to varētu formulēt šādi:

Mikrokvalifikācija ir novērtētu mācību apliecinājums, kam ir mazāka vērtība par kādu formālo kvalifikāciju.

Kredītpunktu paredzošo mikrokvalifikāciju standartu precizēšana

Gadījumos, kad mikrokvalifikāciju iegūšanas rezultātā iespējams iestāties kādā izglītības iestādē vai saņemt kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai (ko šeit skaidrības labad saucam par kredītpunktus paredzošām mikrokvalifikācijām), ir nepieciešams papildu precizējums, jo īpaši, ņemot vērā paredzamos standartus.

Ierosinātais precizējums ir formulēts šādi:

Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtēšanu atbilstoši formālās kvalifikācijas līmenim. Iegūstot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam tiek piedāvāta iespēja iegūt kredītpunktus vai iesaistīties noteiktā formālas izglītības kvalifikācijas programmā, neatkarīgi no tā vai izglītības guvējs to izmanto vai, nē. Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas atspoguļo un sekmē akadēmiskos standartus, kas ir nepieciešami vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai. Kvalifikācijas iegūšanā ieguldītais laiks un pūles ir atkarīgas no vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai nepieciešamā kredītpunktu skaita.

[10] Sk. https://credentials.deakin.edu.au

Kādēļ tieši šāds formulējums? Ierosinātajā precizējumā ir uzsvērts, ka:

- novērtējums ir obligāts, un tam ir jāatbilst attiecīgajam kvalifikācijas līmenim;
- kredītpunktus un tiesības iestāties izglītības iestādē iespējams iegūt attiecībā uz vairākām kvalifikācijām;
- piedāvājums iegūt kredītpunktus vai iestāties izglītības iestādē nav atkarīgs no minētā izmantošanas nākotnē;
- standarta prakse, tostarp programmas ilgums un ieguldītās pūles, atspoguļo vai sekmē standartus vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai.

Dažas kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas (piemēram, *MicroMasters*), ir apzināti izstrādātas, lai saņemtu kredītpunktus kādas kvalifikācijas iegūšanai. Citas var aptvert kursus, ko vēlāk atzīst, lai iegūtu kredītpunktus (piemēram, Austrālijas Institūta Uzņēmumu direktoru kurss). Šādā gadījumā tiek piemērota iecerētā standarta prakse.

Turpretim mikrokvalifikācijas, par kurām nepiešķir kredītpunktus, tiek novērtētas, taču tās nepiešķir izglītības guvējam tiesības iestāties izglītības iestādē vai saņemt kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai. Tās var būt vai var nebūt piesaistītas kādam formālās kvalifikācijas līmenim, vai atbilst akadēmiskajiem standartiem, ko plānots piemērot kādai formālai kvalifikācijai, tostarp attiecībā uz programmas ilgumu un ieguldītajām pūlēm.

Turpmāk ir salīdzināti iepriekšminētie apgalvojumi:

Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas	Kredītpunktus neparedzošās mikrokvalifikācijas
Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtēšanu atbilstoši formālās kvalifikācijas līmenim. Sasniedzot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam tiek piedāvāta iespēja iegūt kredītpunktus vai iesaistīties noteiktā formālas izglītības kvalifikācijas programmā, neatkarīgi no tā vai izglītības guvējs to izmanto vai neizmanto. Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas atspoguļo un sekmē akadēmiskos standartus, kas ir nepieciešami vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai. Kvalifikācijas iegūšanā ieguldītais laiks un pūles ir atkarīgas no vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai nepieciešamā kredītpunktu skaita..	Kredītpunktus neparedzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtējumu, kas var atbilst kādam formālās kvalifikācijas līmenim, vai arī tās minētajam var neatbilst. Iegūstot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam netiek piedāvāts iestāties izglītības iestādē vai saņemt kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai. Kredītpunktus neparedzošās mikrokvalifikācijas var atbilst akadēmiskajiem standartiem, tostarp programmas ilgumam un ieguldītajām pūlēm, kas nepieciešamas kādas formālās kvalifikācijas iegūšanai, vai arī tās minētajam var neatbilst.

Runājot par kredītpunktiem kādas kvalifikācijas iegūšanai, parasti izmanto vienotus elementus, piemēram „moduļus" (ISCED terminoloģiju) vai „studiju vienības" (ko izmanto Austrālijas augstākās izglītības standartu ietvarstruktūrā, taču šajā ziņojumā tiek lietots jēdziens „vienības"). Kredītpunktus parasti piešķir par pilnām vienībām un dažreiz arī par pusi vienības, lai būtu iespējams apstrādāt šos datus. Turklāt tos attiecīgajā studiju kursā var precizēt (aizvietojot minētās vienības) vai neprecizēt (aizvietojot izvēles vienības). Ir lietderīgi atzīmēt, ka attiecībā uz kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām iespējams iegūt tikai vienu vienību (vai vienības daļu) vai vairākas kredītpunkta vienības (piemēram, *MicroMasters* modelis paredz, ka, pabeidzot kursu, parasti tiek iegūti 25% no kredītpunktiem, kas ir nepieciešami maģistra grāda iegūšanai). Platformā *Coursera* vairākus maģistra grādus veido vienīgi specializācijas, ko parasti uzskata par mikrokvalifikācijām. Ieguldāmās pūles ne vienmēr atbilst dažādās platformās piešķirto kredītpunktu skaitam, un maksa par kredītpunktu iegūšanu, balstoties uz kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām, var būt ļoti atšķirīga.

Kredītpunktus paredzošo mikrokvalifikāciju pielīdzināšana kvalifikāciju līmeņiem

Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ir samērā viegli pielīdzināt kādam kvalifikāciju līmenim savas valsts jurisdikcijā. To veic, integrējot galveno novērtēšanas uzdevumu mikrokvalifikācijā, lai atspoguļotu sarežģītības un autonomijas līmeni, kas ir nepieciešams kādā tipiskā formālās kvalifikācijas vienībā. Tomēr, kad grādi un mikrokvalifikācijas globālajās platformās piesaista aizvien vairāk uzmanības, grādu līmeņi var būt nedaudz mulsinoši, izņemot bakalaura, maģistra un doktora grādu, kas, šķiet, kopumā ir saprotami. Lai minēto varētu uztvert vienkāršāk, skaidrāk un vispārīgāk, kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas varētu pielīdzināt izvērstiem augstākās izglītības līmeņiem, piemēram:

- asociētā bakalaura (vai pirmsbakalaura) grāda līmenim;
- bakalaura grāda līmenim;
- asociētā maģistra (vai pirmsmaģistra) grāda līmenim;
- maģistra grāda līmenim;
- doktora grāda līmenim.

2. tabulā ir redzams, kā minēto varētu īstenot, atsaucoties uz ISCED kartējumu un vadošajām kvalifikāciju ietvarstruktūrām. Līdzīga iedalīšanas līmeņos, pielīdzinot pirms augstākās izglītības pabeigšanas iegūtās kvalifikācijas, var būt vēl sarežģītāka. Doktora grāda līmenis 2. tabulā nav attēlots.

2. tabula – Grāda līmeņu pielīdzinājums dažādās jurisdikcijās

Pielīdzinājums	Asociētā bakalaura/ pirmsbakalaura grāda līmenis	Bakalaura grāds	Asociētā maģistra/ pirmsmaģistra grāda līmenis	Maģistra grāds
UNESCO ICSED kartējums	5. līmenis	6. līmenis[11]		7. līmenis
Austrālijas kvalifikāciju ietvarstruktūra	6. līmenis	7. līmenis	8. līmenis	9. līmenis
Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI)		6. līmeņa 1. cikls		7. līmeņa 2. cikls
AI kvalifikāciju ietvarstruktūra (Anglija, Velsa, Ziemeļīrija)	5. līmenis	6. līmenis	7. līmenis	7. līmenis
Skotijas kredītpunktu un kvalifikāciju ietvarstruktūra	8. līmenis	9. līmenis	10. līmenis	11. līmenis
ASV grādu kvalifikāciju profils	Asociētais	Bakalaurs		Maģistrs

To standartu apsvēršana, kas var būt noteikti kredītpunktus paredzošajās mikrokvalifikācijās

Ir grūti norādīt, kas būtu vispārīgi pieņemams saistībā ar standartiem, kas ir noteikti kredītpunktus paredzošajās mikrokvalifikācijās - daļēji tādēļ, ka katrai jurisdikcijai ir savas ieceres, un arī tādēļ, ka mikrokvalifikācijas var būt ļoti atšķirīgas, ņemot vērā to garantēto kredītpunktu skaitu. Austrālijā reglamentējošā iestāde (*Tertiary Education Quality and Standards*, 2016) ir norādījusi, ka „lai arī augstākās izglītības standarti attiecībā uz studējošo iesaisti un iegūto izglītību galvenokārt ir vērsti uz studiju kursu, tie vienādi attiecas uz **studiju vienību** pabeigšanu" (vārdi izcelti - sk. 16. lpp.). To var interpretēt kā ideju, ka kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām atbilstoši ir jāatspoguļo vai jāpilnveido iegūstamajās kvalifikācijās noteiktie standarti neatkarīgi no piešķirto kredītpunktu skaita.Varētu domāt, ka novērtējums ir vienīgais kredītpunktus paredzošajās mikrokvalifikācijās noteiktais standarts, taču patiesībā šī prasība

[11] *ISCED* 6. līmeņa vai bakalaura grāda vai kāda līdzvērtīga līmeņa programmas bieži vien ir izstrādātas, lai sniegtu izglītojamajiem tūlītējas akadēmiskās un/vai profesionālās zināšanas, prasmes un kompetences, kā rezultātā izglītojošais iegūst savu pirmo grādu vai kādu līdzvērtīgu kvalifikāciju. Šī līmeņa programmas parasti ir balstītas uz teoriju, taču tās arī var ietvert praktiskus elementus, kā arī liecināt par modernu pētniecību un/vai profesionālo paraugpraksi. Tās parasti piedāvā universitātes un līdzvērtīgas terciārās izglītības iestādes.

var būt daudz plašāka, jo īpaši gadījumos, kad piešķir lielu kredītpunktu skaitu. Ir nepieciešams akadēmiskais vērtējums – atkarībā no kredītpunktu skaita izglītības īstenotājiem vajadzētu ņemt vērā standarta praksi saistībā ar:

- uzņemšanu;
- orientāciju un virzību;
- mācīšanās rezultātiem un novērtēšanu;
- kvalifikācijām un sertifikāciju;
- mācībspēkiem;
- mācību resursiem un ar izglītību saistīto atbalstu;
- akadēmisko integritāti;
- uzraudzību, pārskatīšanu un pilnveidi;
- sniegumu pārējām pusēm;
- pārstāvību, informācijas sniegšanu un informācijas pārvaldību.

C pielikumā ir sniegta detalizēta informācija par šo sarakstu, balstoties uz Austrālijas augstākās izglītības standartu ietvarstruktūras analīzi, kā arī norādīti aspekti, ko izglītības īstenotājiem vajadzētu ņemt vērā, jo īpaši gadījumos, kad par kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām piešķir ievērojamu kredītpunktu skaitu. Attiecībā uz mikrokvalifikācijām, kas ir izstrādātas vai pielāgotas tā, lai tās garantētu kredītpunktus atbilstošo kvalifikāciju iegūšanai, kā izstrādes principu iespējams izmantot šos akadēmiskos standartus.

Stabilas novērtēšanas, atgriezeniskās saites, akadēmiskās integritātes un pārvaldības nodrošināšana

Līdzīgi, kā attiecībā uz produktiem jebkurā tirgū, kvalitāte un standarti ir problemātisks jautājums gadījumos, kad patērētāji iegulda laiku un naudu, lai tos iegūtu. Vēl nesen attiecībā uz universitāšu piedāvātajiem īsajiem, izvērstajiem vai bezmaksas kursiem, tostarp MOOC kursiem, sabiedrības īstenotā uzraudzība bija neliela. Mutiskā saziņa starp patērētājiem un kursus piedāvājošo iestāžu peļņa vai zaudējumi ir noregulējuši šo tirgu.

Ja mikrokvalifikācijas paredz akadēmisko kredītpunktu iegūšanu, būtiskājie jautājumi ir par pārliecību par novērtēšanu un akadēmisko integritāti: Kā notiek vērtēšana? Ja tā tiek veikta, kā un kādos apstākļos to veic? Kā tiek pārbaudīta izglītības guvēja identitāte un ieguldījums? Studējošā mācīšanās novērtēšana ir dārga, bet būtiska, kvalitatīvas izglītības daļa. Mikrokvalifikācijas, ko piedāvā par izdevīgām cenām, ne vienmēr garantē tāda paša līmeņa atdevi, kā kādas grāda programmas studiju vienības, tādēļ ar to izstrādi saistītos lēmumus vēlreiz vajadzētu pārdomāt. Tā kā novērtēšana ir tik svarīgs process uzticības un ticamības vairošanā, mikrokvalifikācijas varētu izstrādāt, vispirms ņemot vērā novērtēšanu, un iespējamības robežās iekļaut:

- problēmu risināšanu saistībā ar neatbilstoši izstrādātiem uzdevumiem, pārbaudot risinājumu reālā situācijā; un
- personīgu un personalizētu atgriezenisko saiti.

Tiešsaistes vidē būtu vilinoši automātiski novērtēt izglītības guvējus, izmantojot kādu testos balstītu rīku (sistēmai automātiski novērtējot vairāku atbilžu testus un piešķirot attiecīgo vērtējumu), taču vairāku oedarbīgu atbilžu testu izstrādāšanā ir jāiegulda diezgan daudz laika, turklāt ir nepieciešamas atbilstošās zināšanas. Testi var būt lielisks risinājums, kā izglītības guvēji paši varētu pārbaudīt savas zināšanas un sniegt tūlītēju atgriezenisko saiti, taču, ja automātiskos testus izmanto kā vienīgo summatīvās novērtēšanas līdzekli, tas varētu radīt bažas par kvalitāti vai akadēmisko integritāti. Papildus testiem formatīvās pašnovērtēšanas veikšanai standartos balstīta mikrokvalifikācija varētu ietvert vismaz vienu pārdomātu individualizētu novērtēšanas uzdevumu – iespējams, lūdzot izglītības guvēju iesniegt kādu īsu un kodolīgu pierādījumu (video, balss ierakstu vai tekstu), kas apliecina, ka izglītības guvējs spēj pielietot zināšanas un problēmu risināšanas spējas kādā darba vai nozares vidē. Tāpat salīdzinošais vērtējums (*peer asessment*) var sniegt bagātīgu mācību pieredzi kādā ilgstošā grāda programmā, kurā

procesu uzrauga un regulē akadēmiskais personāls. Salīdzinošo vērtējumu bieži izmanto mikrokvalifikācijās: ja tā ir vienīgā novērtēšanas metode, izglītības guvēji var justies neapmierināti, savukārt darba devēji – skeptiski, ja vērtēšanu neuzrauga eksperti.

Informāciju par atgriezenisko saiti iespējams sniegt pietiekami efektīvi, iesniedzot balss vai video ierakstu. Šīs metodes garantē izsekojamu un uzskatāmu pierādījumu, kas ir saistīts ar novērtējuma iesniegšanu un saņemto atgriezenisko saiti. Izglītības guvēji var iesniegt savus novērtējumus tiešsaistē, turklāt viņus ir iespējams lūgt paust savu skatījumu uz viņu darba kvalitāti un norādīt, kādas, viņuprāt, ir viņu zināšanu vai pieredzes nepilnības. Neatkarīgi no tā, vai pierādījumus iesniedz video, balss ieraksta vai teksta veidā, izglītības guvējiem var noteikt ievērot vārdu vai laika ierobežojumus, lai ne tikai nodrošinātu kodolīgumu, bet arī vieglāk kontrolētu novērtēšanas procesu. Novērtētājiem atgriezeniskā saite video vai balss ieraksta veidā var būt efektīvāka, savukārt izglītības guvējiem, dzirdot un redzot novērtētāju(-s), novērtēšanas process var šķist daudz personīgāks un jēgpilnāks.

Ir vilinoši ietaupīt resursus un neiekļaut identitātes pārbaudi mikrokvalifikāciju novērtēšanas uzdevumos. Godīgi sakot, formālās kvalifikācijas ne vienmēr apliecina izglītības guvēju identitāti vai to ieguldījumu ikvienā novērtēšanas uzdevumā. Tradicionālā pieeja paredz vairākus apjomīgus novērtēšanas uzdevumus visas programmas ietvaros, kas ļauj iegūt pietiekami lielu punktu skaitu, ja studējošā ieguldījumu novērtēšanas pierādījumos ir iespējams pārbaudīt. Nebūtu produktīvi ieviest kādu kontrolētu pārbaudījumu, kas paredz studējošā identitātes pārbaudi, ņemot vērā, ka dažas mikrokvalifikācijas tiek iegūtas diezgan īsā laikā un ar nelielu ieguldījumu. Vissvarīgākais ir atrast līdzsvaru un vairot uzticību mikrokvalifikāciju integritātei, ņemot vērā to, ka tās turpmāk tiks izmantotas, lai iestātos kādā akadēmiskā programmā vai iegūtu kredītpunktus, lai pabeigtu kādu akadēmisko programmu. Jebkurā gadījumā tiesības iestāties programmā varētu piešķirt īslaicīgi atkarībā no tā, cik sekmīgi ir formālās kvalifikācijas iegūšanas sākuma posmi. Iegūldījumi, kas nepieciešami stabilai identitātes pārbaudei, varētu vairāk nekā atmaksāties saistībā ar kavēkļiem izglītības guvējiem, kuri kuri plāno krāpties, un uzticības līmeni, kas iegūts ar darba devējiem, kā arī potenciālajiem augstākās izglītības īstenotājiem, kuri ir gatavi apsvērt mikrokvalifikācijas uzņemšanai vai kredītpunktiem. Citu ar drošību saistīto jautājumu risinājumi, piemēram, blokķēde, vēl ir tikai sākuma stadijā. Digitālie sekmju izraksti uzlabojas, ņemot vērā tehnoloģiju attīstību un pieaugošo izplatību visā pasaulē. Identitātes pārbaude bez šaubām progresēs, tiklīdz tehnoloģiskie risinājumi kļūst cenas ziņā izdevīgāki vai automatizēti vai gan izdevīgi, gan automatizēti. Izglītības īstenotājiem šiem risinājumiem pilnveidojoties, vajadzētu apsvērt to izmēģināšanu vai pieņemšanu.

Izglītības īstenotājiem ir nepieciešama skaidra politika un procedūras, lai panāktu vienlīdzīgu kvalitātes nodrošināšanu. Tradicionālo izglītības īstenotāju gadījumā minēto varētu izstrādāt akadēmiskā valde vai kāda līdzīga struktūrvienība, kuras funkcijas ir pielīdzināmas atbildīgās izpildvaras struktūrvienības funkcijām, paredzot konkrētu politiku saistībā ar mikrokvalifikāciju nosaukumu veidošanu, nepieciešamo novērtēšanu, pārbaudi un drošību, kārtējo pārskatīšanu un pilnveidi, balstoties uz galvenajiem mācīšanās rādītājiem, efektīviem uzņēmējdarbības modeļiem un studiju plānu (kā arī piedāvājuma aktualizēšanai nepieciešamajiem resursiem). Savukārt netradicionālie izglītības īstenotāji varētu apsvērt ideju par tādu konsultatīvo padomju sasaukšanu, ko veido izglītības un nozares eksperti, lai kontrolētu līdzīgus kvalitātes nodrošināšanas mehānismus. Nozares sniegts atzinums vairo izglītības guvēju uzticību tam, ka mikrokvalifikācijas ir izstrādātas, lai tos sasaistītu ar nodarbinātības iespējām attiecīgajā jomā. Atzinums, ko sniedz izglītības īstenotāji ar labu reputāciju, vairo uzticību mikrokvalifikācijas akadēmiskajam statusam.

Novērtēšanas un atgriezeniskās saites pilnveide – *asoc. prof. Mārgareta Bērmane (Margaret Bearman)*

Mikrokvalifikācijām, kas iekļaujas terciārajās kvalifikācijās, ir jāietver novērtēšana un atgriezeniskā saite, lai nodrošinātu un apliecinātu mācīšanos. Raugoties no mācīšanās perspektīvas, mikrokvalifikācijai ir jābūt tādai, lai studējošie, vienaudži un pedagogi atkārtoti varētu spriest par studiju darbu (novērtēšana) un sniegt bagātīgu informāciju par šiem spriedumiem (atgriezeniskās saites komentāri). Šī iemesla dēļ studējošajiem ir jānodrošina jēgpilni uzdevumi, kas atbilst attiecīgās izglītības pieredzes līmenim un kontekstam. Turklāt pēc tam, kad par kādu uzdevumu tiek sniegta atgriezeniskā saite, vajadzētu nodrošināt turpmāku iespēju aktīvi pielietot jaunajā darba vidē jebko no apgūtā. Kopumā tas nozīmē to, ka atbilstoši izstrādātai mikrokvalifikācijai ir jāparedz vismaz viena iespēja veikt novērtēšanu un sniegt atgriezenisko saiti, pēc tam ļaujot studējošajam pielietot apgūto praksē. Līdzās novērtēšanas mācību mērķim zināms summatīvais spriedums sniedz priekšstatu par pašas kvalifikācijas aspektu, raugoties uz mikrokvalifikāciju.

Šī iemesla dēļ mikrokvalifikācijai ir jāietver tas, ko studentam būtu jāspēj darīt pēc studiju pabeigšanas. To gan uzreiz nevar pielīdzināt vienkāršam prasmju un zināšanu kontrolpunktu sarakstam – vairumā gadījumu vajadzētu nodrošināt detalizētu un visaptverošu pārskatu par plānotajiem sasniegumiem. Šiem mācīšanās rezultātiem ir jāatbilst uzdevumiem, kas ļauj studējošajiem demonstrēt savas spējas. Tiem ir jābūt jēgpilniem optimālas sarežģītības pakāpes uzdevumiem, lai šis process uzdevumu maznozīmīgā satura vai neautentiska formāta dēļ neizvērstos vienā lielā spēlē. Veiksmīga šo uzdevumu izpilde varētu tikt uzskatīta par mācīšanās rezultātu sasniegšanu. Nevajadzētu paredzēt precīzu uzdevumu veidu un skaitu, taču tiem ir jābūt pietiekami saturīgiem, lai atbilstoši spriestu par studējošā spējām. Vairumā stabilo novērtēšanas sistēmu par studējošo sniegumu spriež pēc vairākiem autentiskiem uzdevumiem, piesaistot tiesnešus, kuri ir eksperti savā jomā. Lai to panāktu, mikrokvalifikācijas sertifikācijas nolūkos varētu apvienot, lai ikviena no tām būtu atsevišķs novērtēšanas atskaites punkts, spriežot par vispārīgo iegūto izglītību.

Visbūtiskākās informācijas pārskats, kas izskaidro galvenos kvalitātes rādītājus

Ja mēs pašlaik spētu izstrādāt mikrokvalifikācijas „no nulles", balstoties uz gūto pieredzi, mēs varētu noteikt to īpašības jau no paša sākuma, taču nav iespējams veikt retrospektīvu izstrādi, jo novatori visā pasaulē jau ir ieviesuši milzumu dažāda izmēra, veida un zīmola mikrokvalifikācijas. Viena no iespējām ir noteikt kvalitātes pazīmes, balstoties uz jau notikušo, un lūgt iesaistītajām pusēm tās ievērot. Minētais patērētāju aizsardzības nolūkos jau ir veikts citās jomās, piemēram, uz pārtikas iepakojuma ir norādīta obligātā uzturvērtību tabula, mājsaimniecības elektropreces tiek raksturotas, izmantojot enerģijas patēriņa skalu, un mobilā tālruņa līgumā ir sniegts visbūtiskākās informācijas pārskats.

Lai izglītotu izglītības guvējus un vienmēr rosībā esošos darba devējus un ietekmētu izglītības īstenotāju lēmumus saistībā ar izglītības izstrādi, mikrokvalifikācijas varētu ietvert īsu un kodolīgu **būtiskākās informācijas pārskatu,** kurā ir norādīti apliecinātie mācīšanās rezultāti un to iegūšanas nosacījumi, kā arī akadēmiskā pārvaldība un/vai nozares atzinums. 3. tabulā ir norādīts viens no šādas informācijas pasniegšanas piemēriem, savukārt D pielikumā ir ietverti trīs piemēri, kuros ir redzami visbūtiskākās informācijas pārskati, ko ietver Dīkina Universitātes piedāvātās mikrokvalifikācijas:

- MOOC mikrokvalifikācija, kas ir pieejama platformā *FutureLearn;*
- Dīkina nozīmīte (*Deakin Hallmark*); un
- Dīkina profesionālās prakses kvalifikācija (*Deakin Professional Practice Credential*).

3. tabula – Informācija, ko varētu ietvert visbūtiskākās informācijas pārskatā

Nosaukums un īss raksturojums (30 vārdi)	Norādīt apliecinājuma nosaukumu
Apliecinātie mācīšanās rezultāti	Nepārsniedzot 100 vārdus, raksturot sekmīga izglītības guvēja zināšanas un spējas, balstoties uz viņa novērtētājiem mācīšanās rezultātiem
Izglītības guvēja dalība	Izvēlēties vienu: vienīgi tiešsaistē; vienīgi klātienē; gan klātienē, gan tiešsaistē
Ieguldījums (tostarp novērtējums)	Norādīt stundu skaitu (parastam izglītības guvējam)
Galvenā novērtēšanas uzdevuma sarežģītības pakāpe	Izvēlēties vienu (visatbilstošāko) variantu: Novērtēšana nav veikta Pārbaude saistībā ar faktu atminēšanos Prasmes pielietošana standarta problēmas risināšanā Prasmes pielietošana sarežģītas problēmas risināšanā Vairāku prasmju pielietošana standarta problēmu risināšanā Vairāku prasmju pielietošana sarežģītu problēmu risināšanā Portfelis un zināšanas atspoguļojoši pierādījumu prasmju apstiprināšanai
Uzraudzība un identitātes pārbaude	Izvēlēties vienu (visatbilstošāko) variantu: Bez uzraudzības un identitātes pārbaudes Uzraudzība **tiešsaistē vai klātienē** bez identitātes pārbaudes Uzraudzība **tiešsaistē** ar identitātes pārbaudi (viens faktors) Uzraudzība **tiešsaistē** ar identitātes pārbaudi (divi faktori) Uzraudzība klātienē ar identitātes pārbaudi (viens faktors) Uzraudzība klātienē ar identitātes pārbaudi (divi faktori)
Līdzvērtīgs līmenis (galvenais uzdevums), ja veikta novērtēšana	Izvēlēties vienu variantu: nav grāda līmenis/pirmsbakalaura/bakalaura/pirmsmaģistra/maģistra/ doktora grāda līmenis
Kvalitātes nodrošināšana	Nav veikta vai norādīt ar pārvaldību vai atzīšanu saistīto struktūrvienību nosaukumus
Sekmīgu rezultātu gadījumā izglītības guvējs var: • iestāties kādā grāda programmā; • iegūt kredītpunktus, lai iestātos kādā grāda programmā; • ja jā, cik kredītpunktus?	Izvēlieties vienu variantu: Nē/Jā – norādīt grādu(-s) un institūciju(-as) Izvēlieties vienu variantu: Nē/Jā – norādīt grādu(-s) un institūciju(-as) Norādīt kredītpunktus vienībās (vienība ir studiju standarta semestris kādā grāda programmā), piemēram: Kredītpunkts nepārsniedz vienu vienību: 0,4 vienības Kredītpunkts ir viena vienība: 1,0 vienība Kredītpunkts pārsniedz vienu vienību, bet nepārsniedz divas vienības: 1,5 vienības

Vērtības pievienošana

Uzticība tiks vairota, ja izglītības guvējiem, darba devējiem un izglītības īstenotājiem tiks sniegtas mikrokvalifikāciju apsolītās priekšrocības.

Tādu mikrokvalifikāciju piedāvāšana, kas ir cieši saistītas ar darbu un nodrošina nodarbinātības iespējas

Par mikrokvalifikācijām pieejamajā literatūrā ir akcentēts to potenciāls koncentrēties uz ātru mācīšanos, lai nodrošinātu nodarbinātību. Darba devēju vai nozares iestāžu atzinums ir spēcīgs vēstījums. Darba devēji, kas piedāvā pašreizējiem vai turpmākajiem darba devējiem paši savas mikrokvalifikācijas, pauž skaidru vēstījumu par būtiskām turpmākajām prasmēm. Kad darba devēji un tradicionālajiem izglītības īstenotāji apvienojās un piedāvā kredītpunktus paredzošas mikrokvalifikācijas, izglītības guvēji un darba devēji saņem divejādus sigānus – no vienas puses tiek palielināta nodarbinātībā no otras tiek dota iespēja nākotnē iegūt pilnu formālo kvalifikāciju.

Izglītības īstenotājiem vismaz vajadzētu meklēt iespējas iegūt attiecīgo nozaru vai iestāžu atzinumu un/vai akreditāciju. Pat vēl labāk - izglītības guvēju uzmanību visticamāk piesaistīs garantētie ceļi no mikrokvalifikācijām uz darba pieredzi, kā arī sadarbības iespējas, apmaksāts darbs vai paaugstināšana amatā. Mikrokvalifikācijas, kas paredz vienīgi novērtēšanu, kā arī ar tām saistītie apstiprināšanas un atzīšanas mehānismi ir paredzēti nevis mācīšanai, bet gan pieredzes ceļā (parasti darba vietā) jau apgūto prasmju apliecināšanai. Šādos gadījumos novērtēšanas metodoloģijai ir jābūt ārkārtīgi stingrai, jo novērtēšana ir vienīgais pasākums, ko mikrokvalifikācija ietver.

Lai īstenotu minēto šādā mērogā un segtu mikrokvalifikācijas izstrādes izmaksas, izglītības īstenotāji varētu sadarboties ar nozares ekspertiem, lai apzinātu prasmju nepilnības, tādējādi nodrošinot tūlītējus nodarbinātības rezultātus. Turklāt izglītības īstenotāji varētu apsvērt iespēju balstīties uz tirgū jau pieejamajām mikrokvalifikācijām, nevis tās atdarināt. Apvienojot mikrokvalifikācijas, kas papildina vai pilnveido citu izglītības īstenotāju piedāvātās mikrokvalifikācijas, iespējams gūt tādas priekšrocības, kā divu izglītības īstenotāju nevis tikai viena izglītības īstenotāja akadēmiskais spēks, kā arī zīmola atpazīstamība plašākā mērogā. Viens no šādiem piemēriem ir *MITx MicroMasters* piegādes ķēdes pārvaldības jomā, kas paredz kredītpunktus pilna maģistra grāda iegūšanai daudzu citu izglītības īstenotāju iestādēs visā pasaulē.

Mikrokvalifikāciju izmaksu noteikšana atbilstoši iegūtajam laikam un paredzamajiem ieguvumiem

Patērētāji cer, ka īsie pilnveides kursi būs daudz lētāki nekā grādus veidojošie elementi. Ir vērts apdomāt, vai tādas mikrokvalifikācijas izmaksām, par ko piešķir kādas grāda programmas ievada daļai vai vienībām līdzvērtīgus kredītpunktus, vajadzētu būt tādām, lai izglītības guvēji būtu pietiekami motivēti iestāties šajā programmā. Mikrokvalifikācijas, kuru izmaksas ir līdzvērtīgas esošos grādus veidojošo elementu izmaksām, visticamāk nespēs pārvarēt vienu no mācīšanās šķēršļiem: ESAO sniegtie dati norāda, ka pašreizējās formālās un neformālās izglītības izmaksas ir pārāk augstas daudziem izglītības guvējiem, kuriem jau ir finansiālās saistības, iespējams, tostarp pat parādi saistībā ar pirmā grāda iegūšanu. Tā kā mikrokvalifikācija ir jauna un vēl līdz galam neizpētīta „valūtas" vienība, izmaksas izglītības guvējam būs ļoti nozīmīgs faktors. Ļoti zemās cenas un pat bezmaksas MOOC mikrokvalifikācijas nav atturējušas izglītības guvējus reģistrēties, lai arī ir pieejami dati, kas liecina, ka izglītības guvēji ne vienmēr apņemas iegūt bezmaksas mikrokvalifikācijas vai pabeidz kursus to iegūšanai.

Izglītības guvēja izmaksām ir jābūt līdzsvarā ar īstermiņa vai ilgtermiņa ieguvumiem. Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ietver kredītpunktus, ko iespējams izmantot nākotnē, nodrošinot reālu laika un naudas ietaupīšanu. Mikrokvalifikācijām raksturīgais aspekts „Izmēģini pirms iegādājies!" ir ļoti vilinošs, ciktāl formālās kvalifikācijas kvalitāte atbilst piešķirtās mikrokvalifikācijas kvalitātei vai to pārsniedz. Nodrošinot viena vai vairāku izglītības īstenotāju atzinumu par to, ka mikrokvalifikācija garantē veiksmīgu izglītības guvēja iestāšanos programmā vai kredītpunktu saņemšanu kādas kvalifikācijas iegūšanai, veido priekšstatu par mikrokvalifikācijas vērtību – pat tad, ja izglītības guvējs negrasās nekavējoties pieņemt šo piedāvājumu. Tomēr ir ļoti svarīgi nodrošināt netraucētu procesu un ceļu uz turpmākajām studijām, t.i., apsolītais ieguvums (uzņemšana vai kredītpunkti) ir automatizēts vai automātisks, un personāla atlases un uzņemšanas personāls to ļoti labi pārzina.

Precīzāka iepriekšējās izglītības atzīšana un uz izglītības guvēju centrētāka struktūra

Izglītības īstenotāji parasti piedāvā iepriekšējās izglītības atzīšanu (attiecībā uz individuālām personām), kas ir nedaudz neprecīza un vienlaicīgi arī ļoti laikietilpīga. Reglamentējošajām iestādēm dažkārt var rasties bažas, ka izglītības īstenotāji konkurentu radītā spiediena rezultātā varētu vēlēties atzīt pārāk daudz iepriekšējās izglītības, kā rezultātā studējošie neiegūst mācību pamata pieredzi, kas ir to panākumu pamatā. Tomēr otrā galējība var radīt tikpat lielu kaitējumu, proti, studējošajiem, kuru iepriekšējā izglītība tiek atzīta pārāk maz, visticamāk apniks tērēt laiku un naudu, lai vēlreiz apliecinātu, ka viņi attiecīgo tēmu jau ir apguvuši, un tas viņos radīs neapmierinātību. Šādā gadījumā radīsies problēmas ar izglītības guvēju skaita saglabāšanu. Dažu izglītības īstenotāju izpratnē iepriekšējās izglītības atzīšana var būt neiegūtie ieņēmumi, ko tie vēlas samazināt. Zviedrijas valdības stratēģijas ietvaros tiek ierosināts kompensēt institūcijām neiegūtos kredītus saistībā ar kredītpunktiem, tādējādi novēršot šo šķērsli (Zviedrijas valdība, 2019). Tomēr, piešķirot akadēmiskos kredītpunktus par stabilām mikrokvalifikācijām,

iespējams palielināt to izglītības guvēju skaitu, kuri iestājas programmā. Jo precīzāka iepriekšējās izglītības atzīšana, jo apmierinātāki studējošie, kā rezultātā viņi visticamāk turpinās studijas, lai pabeigtu kādu grāda programmu. Izglītības īstenotāji var apsvērt iespēju piešķirt akadēmiskos kredītpunktus par grāda programmas sākuma daļu vai kādu izvēles vai pamata daļu kādā turpmākā programmas īstenošanas posmā. Jebkurā gadījumā ir jāatzīmē, ka, tā kā programmas, kurās piešķir grādu, parasti ir ļoti ilgas un izmaksā ļoti dārgi, izglītības īstenotājiem vajadzētu apsvērt iespēju robežās ieviest stimulus, neietekmējot programmas kvalitāti, kā rezultātā izglītības guvēji būs motivēti turpināt un pabeigt studijas. Piemēram, gadījumos, kad reglamentējošās iestādes to pieļauj, izglītības īstenotāji varētu atskaitīt maksu par turpmākajām programmas studiju vienībām vai nodrošināt citas priekšrocības, kas būs pieejamas kādā citā programmas posmā, piemēram, iepriekšminētā darba pieredze, darbaudzināšana vai sadarbības iespējas.

Tā kā mikrokvalifikācijas tiek apliecinātas, iepriekšējās izglītības atzīšana var būt precīzāka. Vairumu grādu veido vienam semestrim līdzvērtīgas vienības, kuru dati parasti ir digitāli reģistrēti mācību un studējošo pārvaldības sistēmās. Ir nepieciešams tikai nedaudz iztēles, lai iedomātos, kā šīs vienības, no kurām daudzas ir bijušas studiju plāna kartēšanas pasākumu centrā, varētu noteikt iegulto prasmju novērtēšanu un apliecināšanu. Uzņēmīgi izglītības īstenotāji varētu izmantot šos novērtēšanas pamatuzdevumus, lai pieredzējušie absolventi varētu pārbaudīt savas prasmes (un kārtot, piemēram, pārbaudījumus viņu iepriekšējo zināšanu novērtēšanai vai līdzīgus pārbaudījumus) un veiksmīga rezultāta gadījumā viņu iepriekšējā izglītība tiktu atzīta precīzākā apjomā saistībā ar viņu zināšanām, prasmēm un pieredzi. Amerikas Savienotajās Valstīs Iepriekšējās izglītības novērtēšanas process ļauj kandidātiem kārtot standarta pārbaudījumus (piemēram, koledžas līmeņa eksaminācijas programmas pārbaudījumus), izmantot individualizētus novērtējumus (sagatavot viņu izglītības portfeli, balstoties uz daudzpusīgo pieredzi un kredītpunktus neparedzošām mācībām, piemēram, tiešsaistes kursiem) vai piedalīties koledžas fakultātes izstrādātos pārbaudījumos (*Klein-Collins*, 2016).

Ņemot vērā mikrokvalifikāciju programmu atšķirīgos ilgumus un dažādās novērtēšanas kombinācijas, mikrokvalifikācijas parasti varētu būt īsākas vai garākas par standarta vienību. Izglītības īstenotāji, kuri vēlas piesaistīt kredītpunktus piešķirošos partnerus, var apsvērt iespēju izstrādāt mikrokvalifikācijas, kas atsevišķi vai kopīgi ir līdzvērtīgas kādai standarta semestra ilguma vienībai. Tādējādi daudziem izglītības īstenotājiem būs vieglāk pieņemt mikrokvalifikācijas, lai piešķirtu kredītpunktus.

Atzīstot iepriekšējo izglītību, ir ārkārtīgi svarīgi nodrošināt iegūstamās kvalifikācijas konsekvenci, paturot prātā, ka programmas ar vispārīgu ievirzi parasti jau piedāvā dažādus izvēles kursus. Daudzi vispazīstamākie pēcdiploma grādi ir vērsti uz mācībām, lai apgūtu un pārzinātu attiecīgo kompetences jomu, nevis augstākajām tehniskajām prasmēm. Mikrokvalifikācijas varētu ļaut pieaugušajiem izglītības guvējiem zināmā mērā kontrolēt savas mācības un pilnveidi, jo īpaši pēcdiploma līmenī. Mikrokvalifikācijas, kas ir apvienotas kā kredītpunkti kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai, var ļaut pieaugušiem nodarbinātajiem izglītības guvējiem saprātīgā apmērā pašiem plānot savu mācību programmu, lai novērstu viņu pašu apzināto prasmju nepilnības un aktīvāk iesaistītos mācībās.

Mikrokvalifikāciju izmantošana, lai pārbaudītu inovācijas vai ierosinātu izmaiņas akadēmiskajā vidē

Mikrokvalifikācijas var palīdzēt atsvaidzināt grādu programmas un ieviest izmaiņas akadēmiskajā vidē. Īso tiešsaistes kursu, piemēram, visā pasaulē pieejamo MOOC kursu, izstrādei nepieciešamo resursu līmenis parasti ir daudz augstāks nekā ierastais ieguldījums studiju plāna izstrādē un īstenošanā. Tā kā mikrokvalifikācijām izstrādāto līdzekļu produkcijas vērtība ir augstāka, tiem salīdzinājumā ar studiju plānu parasti ir ilgāks kalpošanas laiks, vai arī tos iespējams izmantot programmās, kurās izglītības guvēju pārklāšanās ir novērojama tikai retos gadījumos. Tāpat mikrokvalifikācijas iespējams izmantot, lai pārbaudītu mācību tehnoloģijas vai inovācijas vai patiešām pārveidotu mācīšanas praksi. Daži praktiķi norāda, ka viņi bija apņēmušies pārveidot studiju plānu, izmantojot mikrokvalifikācijas, taču tā rezultātā paši tika pārveidoti (*Adachi, Savage* et al., 2017). Amerikas Savienotajās Valstīs trīs ceturtdaļas (73%) aptaujāto ASV profesoru, kuri iepriekš bija pasnieguši kādu MOOC kursu, piekrita, ka viņu pieredze mainīja veidu, kā viņi turpmāk pasniegtu klātienes kursus (*Kolowich*, 2013). Šī mikrokvalifikāciju pievienotā vērtība bieži vien nav tik manāma, taču izglītības īstenotājiem tā ir ārkārtīgi svarīga.

Ilgtspējīguma panākšana

Inovācijas dažkārt ir vieglāk iztēloties nekā īstenot. Tiešsaistes vidē un akadēmisko kredītpunktu kontekstā mikrokvalifikācijas vēl ir samērā jauna parādība, un tirgus vēl nav tik attīstīts. Globālais tirgus var šķist vilinošs, taču ir pieejama maz informācija par konkurentiem, un uzņemšana mikrokvalifikāciju kursos vai saistītajās programmās, kurās piešķir grādu, var būt izaicinoša. Novatoriem šajā jomā ir jābūt pacietīgiem. Izglītības īstenotāji ir pieraduši ieguldīt daudz laika un resursu jaunu grādu programmu izstrādē. Gadījumos, kad uzņemšanu neizdotas īstenot, izglītības īstenotājiem parasti ir daudz laika, pirms jaunās grādu programmas tiek slēgtas. Iespējams, ir nepieciešams piedāvāt mikrokvalifikāciju attiecībā uz vairākiem cikliem, lai pilnveidotu uzņēmējdarbības modeli, pielāgojot dažādus līdzekļus, ieskaitot izglītības guvēju izmaksas un ieguvumus, izglītības īstenotāja izmaksas, reputācijas uzlabošanu vai risku un partnerību ar nozares pārstāvjiem. Daudzas mikrokvalifikācijas jau ir panākušas ilgtspējīgumu, taču daudzām no tām, ko piedāvā tiešsaistē, tas vēl nav izdevies. Šajā sadaļā ir raksturotas dažas stratēģijas, jo īpaši attiecībā uz tiešsaistē piedāvātajām mikrokvalifikācijām.

Izmaksu pārvaldīšana, licencējot, kopīgi izstrādājot vai atkārtoti izmantojot mācību līdzekļus, un vairāku novērtētāju piesaistīšana

Mikrokvalifikācijas izstrādes procesā izglītības guvēja pirmā doma un vislielākais ieguldījums parasti ir jauna satura izstrāde. Ņemot vērā pasaulē pieejamo satura pārpilnību, ir vērts apsvērt iespēju atkārtoti izmantot citur jau izstrādāto saturu, ciktāl tas iespējams. Tādējādi iespējams ievērojami samazināt izmaksas pat tad, ja saturs ir licencēts. Tāpat izglītības īstenotāji var apsvērt iespēju sadarboties ar kādu citu izglītības īstenotāju vai darba devēju, lai izstrādātu saturu kopīgiem spēkiem. Mācību līdzekļu izstrādē izmantojot mazāk resursu, vairāk resursu ir pieejams izglītības novērtēšanai, pārraudzībai un apstiprināšanai – iespējams, arī ātrāku procesu norisi tirgū.

Darba devējiem, iespējams, būs daudz, ko ieguldīt inovatīvu mikrokvalifikāciju izstrādē – daļēji kā nozares ekspertiem, kuri ir ieinteresēti piesaistīt jaunus talantīgus darbiniekus, bet jo īpaši kā konsultantiem saistībā ar izglītības guvēju izglītības pierādījumiem. Nozares eksperti parasti ir vecāka gadagājuma kolēģi un praktiķi, kuri ikdienā spriež par pašu un citu praksi nozarē. Nav piemērotākas personas ar atbilstošu praktisko pieredzi un personīgo pilnveidi, ko varētu izraudzīties, atzīt un apbalvot kā papildu novērtētāju, kas novērtē mikrokvalifikāciju mācību pieredzi. Balss vai video ieraksta saņemšana no kāda nozares eksperta vai vadošā praktiķa visticamāk būtu vilinoša pieredze izglītības guvējam, kurš grasās iegūt kādu mikrokvalifikāciju. Papildu novērtētājus varētu apmācīt, paraugprakses atgriezeniskajā saitē izmantojot kādu kredītpunktus paredzošu mikrokvalifikāciju, bet nozares kontekstā – novērtējumu. Šādu mikrokvalifikāciju varētu izmantot, lai celtu kvalifikāciju ne tikai akadēmiskajam personālam, bet arī nozares ekspertiem, kurus pēc tam varētu izraudzīties kā papildu novērtētājus, kā arī nodrošinātu piekļuvi nozarei jauniem un motivētiem jaunpienācējiem, t.i., izglītības guvējiem, kuri iegūst mikrokvalifikāciju.

Izglītības guvēju izaugsme viņiem pieņemamā tempā un vietā

Ir gūti skaidri pierādījumi tam, ka pieaugušie nodarbinātie izglītības guvēji, jo īpaši Amerikas Savienotajās Valstīs un Austrālijā, dod priekšroku mācībām tiešsaistē. Lai arī daudzi labprātāk mācās klātienē izglītības iestādē, tiešsaistes mācību asinhronais raksturs piesaista tieši tos izglītības guvējus, kuri labprātāk mācās sev pieņemamā tempā un vietā. Piedāvājot mikrokvalifikācijas tiešsaistē, tiek nodrošināta iespēja izvērst darbības diapazonu, pārvarot ģeogrāfiskos šķēršļus un piesaistot daudz plašāku sabiedrību, tomēr ir jāņem vērā kultūras un ģeogrāfiskās atšķirības: pat niecīgākās atšķirības, piemēram, norāde uz vasaru, kad izglītības guvējs atrodas visdziļākās ziemas periodā, var sabojāt priekšstatu par tiešsaistes mācību „personalizēto" raksturu. Aizvien izplatītāka kļūst starptautiska līmeņa izglītība, kad studējošie atstāj savu dzimto valsti un īslaicīgi vai uz ilgāku laiku dodas uz kādu citu valsti. Tomēr daudzi pieaugušie nodarbinātie izglītības guvēji, kuri tāpat varētu gūt labumu no „starptautiskās" pieredzes, bieži vien nevar ceļot, atstāt savu darbu vai izjaukt ģimenes dzīves ritmu. Tiešsaistes mikrokvalifikācijas ir jāizstrādā pārdomāti, lai nodrošinātu, ka izglītības guvēji tiek mudināti, pat izaicināti, iesaistīties izglītības procesā kopā ar saviem vienaudžiem, kuri pārstāv dažādas kultūras. Novērtēšana, kuras veikšanai ir nepieciešama šāda iesaiste, var būt spēcīgs līdzeklis ideju un pieredzes apmaiņai, tādējādi atgādinot izglītības guvējiem, ka viņu dzīves pieredze nav obligāti jāatkārto citām personām. Tomēr kolektīvu novērtēšanu ir īpaši

sarežģīti veikt attiecībā uz pieaugušajiem izglītības guvējiem, kuri ir uzņēmušies ģimenes rūpes un darba pienākumus. Šī iemesla dēļ kolektīvā novērtēšana ir jāizmanto mērķtiecīgi un piesardzīgi, un gadījumos, ka tā nodrošina reālu vērtību, daudzi pieaugušie izglītības guvēji jau veiksmīgi darbojas kolektīvā darbā vai mājās. Asinhronā mācīšanās bieži vien ir tas, kas palīdz pieaugušajiem izglītības guvējiem būt neatlaidīgiem. Neietekmējot kvalitāti vai standartus, ir vērts apsvērt iespēju izstrādāt vismaz dažas mikrokvalifikācijas, kas paredz pēc iespējas asinhronāku un elastīgāku studējošo iesaisti, ko izglītības īstenotājs var piedāvāt, tostarp iespēju uzsākt mikrokvalifikācijas iegūšanai paredzēto kursu izglītības guvējam pieņemamā laikā, sazināties ar vienaudžiem visērtākajā laikā un pat iesniegt novērtējumus, kad tie ir gatavi (noteiktajā laika periodā). Tas pašlaik aizvien vairāk tiek novērots platformā *Coursera*, kur kursi sākas dienā, kad izglītības guvējs tos ir pamanījis.

Mikrokvalifikāciju atklājamības un mašīnlasāmības nodrošināšana

Gluži, kā jebkuru produktu, atbilstošajam izglītības guvējam ir jāspēj atrast mikrokvalifikācijas. Fakts, ka tās atrodas kādā globālā platformā (vai ir redzamas internetā), uzreiz nenozīmē, ka tās nodrošina iestāšanos kādā programmā. Ir konkrēti šķēršļi, kas apgrūtina mikrokvalifikāciju nodrošināšanu tiešsaistē, lai tās būtu pieejamas globālajā tirgū. Par izglītības guvējiem sniegtie dati, kas ir mērāmi miljonos, var radīt priekšstatu, ka tirgus ir plašs, taču mikrokvalifikāciju patērētājiem ir daudz, no kā izvēlēties. Kā liecina pierādījumi, neskatoties uz mikrokvalifikāciju un grādu pieejamību tiešsaistē, tādām institūcijām, kā universitātes, joprojām būs spēcīga ģeogrāfiska ietekme (*Clinefelter*, *Aslanian* et al., 2019). Mašīnlasāmi apliecinājumi nodrošina arī pašu izglītības guvēju atklājamību, jo jaunajā cilvēkresursu praksē plaši tiek izmantota digitālā skenēšana, lai filtrētu kandidātus.

Mašīnlasāmas mikrokvalifikācijas – *asoc. prof. Filips Dosons (Phillip Dawson)*

Līdz šim informācija absolventiem un darba devējiem par grādiem tika sniegta papīra vai elektroniska sekmju izraksta veidā, kurā ir uzskaitītas apgūtās studiju vienības. Šo izrakstu datorizēta apstrāde ir sarežģīta, jo tajos ietvertā informācija ir nepilnīga un nekonsekventi strukturēta. Turpretim atbilstoši strukturētu datu veidi, ko nodrošina mikrokvalifikācijas, var būt mašīnlasāmi. Tiek sniegts šāds piemērs:

> *Džena ir personāla atlases speciāliste, kura meklē darbinieku augsti specializētam amatam, taču ir ļoti daudz pretendentu, kuri nespēj pierādīt vienu galveno prasmi. Šī iemesla dēļ viņa filtrē pretendentus pēc šīs prasmes, balstoties uz taksonomiju savā personāla atlases programmatūrā. Pēc tam viņai tiek attēlots saraksts, kurā ir iekļauti vienīgi pretendenti ar kvalifikāciju, kas apliecina, ka viņi ir demonstrējuši šo prasmi vienam vai vairākiem izglītības īstenotājiem no iepriekš pārbaudīta universitāšu, sertifikācijas iestāžu un MOOC īstenotāju kopuma. Pēc tam viņa atzīmē attiecīgo lauciņu saistībā ar kontrolētu novērtēšanu. Dženai tagad ir redzams īss saraksts ar pretendentiem, kuri stingros apstākļos ir demonstrējuši nepieciešamo prasmi kādam ticamam izglītības īstenotājam.*

Dženas izmantotā programmatūra var pastāvēt vienīgi tad, ja kvalifikācijas ir izteiktas standartizēti. Ir jāiegulda daudz darba, piemēram, jāizstrādā mācīšanās rezultātu taksonomijas, kā arī jārod iespējas izteikt dažāda veida novērtējumu atšķirīgās ticamības pakāpes. Radīsies arī sarežģījumi, jo īpaši saistībā ar metadatu standartizāciju, un konkurējošām iestādēm, kuras, iespējams, vēlēsies labvēlīgi prezentēt savu absolventu, taču mašīnlasāmajām kvalifikācijām būs arī dažādas priekšrocības, piemēram, personāla atlases speciālisti ātri varēs atrast atbilstošos pretendentus, izglītības iestādes automātiski varēs piešķirt kredītpunktus par iepriekšējo izglītību, un absolventi varēs parādīt savas spējas vispārīgi saprotamā veidā.

Karjeras elastīgums, individuālais elastīgums un personāla atlase - *asoc. prof. Markuss Odonels (Marcus O'Donnell)*

Digitālās mikrokvalifikācijas ir personāla atlases un individuālās pilnveides tehnoloģija. Darba pasaulē, ko radīja ceturtā industriālā revolūcija, ir sastopami vairāki faktori, no kuriem ir atkarīga šī jaunā mikrokvalifikāciju loma. Personāla atlases jomā ir sācies apvērsums, pielietojot dziļo datu izguvi no CV un psihometrijas principus, kas nozīmē, ka pretendentu priekšatlase un uzaicināšana aizvien vairāk mainīs tradicionālā darba pieteikuma būtību. Ņemot vērā straujās globālās izmaiņas, ar individuālo izturību saistītās prasmes, piemēram, emocionālā inteliģence, kļūs aizvien būtiskākas. Tas pats attiecas uz individuālo un profesionālo prasmju kopumu. Dažāda veida mikrokvalifikācijām šajā karjeras elastīguma, datorizētās personāla atlases un individuālās izturības krustpunktā var būt unikāla funkcija.

Mikrokvalifikācijām var būt vienkāršas funkcijas, proti, ar tām var apliecināt kompetenci attiecīgajā tehniskajā jomā, piemēram, sertificēta konkrētas programmatūras valodas izstrādātāja kvalifikāciju.

Taču, tā kā tās sniedz detalizētus datus par personīgo kompetenci, tās arī iespējams izmantot atsevišķi vai kopā, lai dokumentētu sasaistītās prasmes un sasniegumus dažādās zināšanu jomās.

Mikrokvalifikācijas, ko izstrādā kā daļu no kāda grāda vai studiju vienības, varētu sniegt detalizētus datus, kas apliecina turpmākās darba kompetences, taču var nodrošināt arī labāku un precīzāku personīgo un profesionālo īpašību apliecināšanu.

Prasmju apliecināšana saistībā ar personīgo pilnveidi, piemēram, emocionālo inteliģenci, varētu ietvert pārbaudītu psihometrisko testu, un to varētu izmantot kā daļu no plašāka vadītājiem paredzēta apmācību komplekta saistībā ar profesionālo saziņu.

Minētais rada iespēju un izaicinājumu izglītības īstenotājiem atkarībā no tā, kā mēs izstrādājam mikrokvalifikācijas, kā arī iespēju un izaicinājumu atsevišķiem izglītības guvējiem atkarībā no tā, kā viņi veido un demonstrē saistītu vēstījumu, izmantojot mikrokvalifikāciju portfeli.

Mikrokvalifikācijas veids	Mērķis
Kvalificēšanās ceļš	Netradicionāla iestāšanās programmās, kurās piešķir grādu vai to starpposmos
Modulēta kompetenču apliecināšana kādas grāda programmas ietvaros	Mikrokvalifikācijas, kas veido daļu no kāda grāda vai studiju vienības, sniedz datus, kas apliecina turpmākās darba kompetences un sekmē datorizētu personāla atlasi
Pieredzes apliecinājums	Novērtēts prasmju portfelis pamato pieredzē balstītus mācīšanās rezultātus, kas iegūti ārpus formālās izglītības sistēmas, ņemot vērā iegūtās izglītības standartus
Tehniskās kompetences apliecinājums	Kvalifikācija kādā konkrētā tehnisko prasmju kopumā - lietojumprogrammas, pārvaldības metodes u.c.
Pilnveidojošās vai papildu kompetences apliecinājums	Sākuma posma apliecinājums kādā papildinošā kompetences jomā, kas nav galvenā kompetences joma, piemēram, datu analīze vadītājiem, kas izvērš profesionālās karjeras elastīgumu
Aktualizēto prasmju apliecinājums	Profesionālo prasmju aktualizēšana jauno sektoru jomās iepriekš kvalificētiem profesionāļiem, piemēram, mācīšanās analīze pedagogiem
Personīgās pilnveides vai personīgo prasmju apliecinājums	Apliecinājums personīgās pilnveides jomā, piemēram, saistībā ar emocionālo inteliģenci. Tas varētu ietvert psihometrisko testu.

Turpmākie pasākumi savstarpēji izmantojamu sertifikācijas sistēmu izveidei

Rezumējot iepriekšminēto, darba mainīgais raksturs rada būtiskas problēmas izglītības sistēmām. ESAO sniegtie dati liecina, ka tieši brīdī, kad jaunajās un esošajās nozarēs vairāk, kā jebkad ir nepieciešamas sertificētas mācības, izglītības guvēji, kuriem tieši vajadzētu iesaistīties mācību procesā, proti, bakalaura grāda līmeņa izglītības guvēji vecumā virs 25 gadiem, ir pārāk aizņemti, strādājot vai rūpējoties par ģimeni, vai arī viņiem nepietiek līdzekļu, lai iesaistītos mācību procesā, lai arī daudzi labprāt iesaistītos aktīvāk.

Nav tā, ka formālo kvalifikāciju sistēmas vairs nedarbotos, taču daudzas no tām ir pārslogotas, turklāt izmaksas pastāvīgi pieaug. Pēcbakalaura līmeņa kvalifikāciju iegūšanai bieži vien ir nepieciešams pārāk daudz laika, lai apmierinātu tūlītējās vajadzības.

Neformālās izglītības jomā ir novērojamas izmaiņas. Mikrokvalifikācijas var atrisināt dažas no šīm problēmām, proti, to iegūšanai kopumā ir nepieciešams mazāk laika, un tās ir modernas, cenas ziņā izdevīgas, pieejamas tiešsaistē un kontrolējamas ar mobilā tālruņa starpniecību. Grādi, ko iespējams iegūt mikrokvalifikāciju iegūšanas rezultātā, līdzinās izglītības īstenotāju piedāvātajiem grādiem. Pastāvīgi pilnveidotie izglītības apstiprināšanas un atzīšanas procesi sniedz vairāk iespēju jebkura vecuma izglītības guvējiem. Mikrokvalifikācijas var garantēt nepieciešamās prasmes nodarbinātajiem izglītības guvējiem, kā arī radīt intelektuāla rakstura izaicinājumus, mudinot nenodarbinātos izglītības guvējus turpināt mācības.

Mūžizglītība ļauj veidot veselīgāku, laimīgāku sabiedrību un stabilāku ekonomiku. Šķiet, ka vēl nekad nav bijis pieejams tik daudz mācību iespēju. Pašlaik formālās un neformālās izglītības joma ir diezgan nodalītas, proti, formālo izglītību regulē, pēta un kartē detalizētā līmenī, savukārt neformālā izglītība ir daudz amorfāka, par to ir daudz mazāk liecību, un tā tiek mazāk pētīta.

Izglītības sistēma digitālās nākotnes kontekstā varētu attīstīties savstarpēji izmantojamā sistēmā, kurā formālo un neformālo izglītību īsteno saskaņoti. Šajā sadaļā ir sniegti ieteikumi par pašreizējo sistēmu attīstību.

Nacionālas kredītpunktu ietvarstruktūras izveide

Lai pielīdzinātu kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas attiecīgajām kvalifikācijām, ir jāizstrādā detalizētākas sistēmas vadlīnijas ne tikai par kvalifikācijām, bet arī kredītpunktu piešķiršanu šo kvalifikāciju ietvaros. Kvalitātes nodrošināšanas aģentūra (Apvienotajā Karalistē) nodrošina piekļuvi kredītpunktu piešķiršanas vadlīnijām. Vadlīnijās „Anglijas Augstākās izglītības kredītpunktu ietvarstruktūra - akadēmisko kredītpunktu vadlīnijas Anglijas augstākās izglītības kontekstā (*Credit Issues Development Group,* 2008) ir skaidrots, kā kredītpunkti ir sasaistāmi ar katru kvalifikāciju, kā arī norādīts plānotais ieguldījums (valsts līmenī 10 stundas par katru kredītpunktu), vienmēr ievērojot izglītības īstenotāju autonomiju un akadēmisko spriedumu. Anglijas ietvarstruktūras ir pielīdzināma Eiropas kredītpunktu pārneses un uzkrāšanas sistēmai (ECTS).

Tomēr ne katrā jurisdikcijā izmanto saskaņotas pieejas kredītpunktu un kvalifikāciju piešķiršanai. Austrālijā ir rūpīgi izpētītas ar kredītpunktu iegūšanas ceļiem saistītās problēmas (*Ithaca Group,* 2018), taču kredītpunktu ietvarstruktūras no šiem ceļiem atšķiras (kas arī ir ārkārtīgi svarīgi). Austrālijas kontekstā kredītpunktu ietvarstruktūra būtu ļoti noderīga gan attiecībā uz kvalifikācijām, gan mikrokvalifikācijām. Gluži kā gadījumā ar Angliju, tiktu noteikts konkrēts kredītpunktu skaits, kas veido kādu grādu, taču tas nenozīmē, ka ikvienai institūcijai būtu jāpārveido sava sistēma, lai atspoguļotu šo kredītpunktu sistēmu. Iekšējo sistēmu šādā gadījumā varētu interpretēt pēc nacionālās sistēmas, ja un kad tas ir nepieciešams. Šāda ietvarstruktūras būtu ļoti noderīga, lai palīdzētu izprast mikrokvalifikāciju garantēto kredītpunktu būtību. Turklāt ietvarstruktūra varētu sniegt informāciju par orientējošajiem parametriem, piemēram, attiecīgās programmas apguves laiku un nepieciešamo ieguldījumu, kā arī mācīšanās apstākļiem. Tādējādi būtu iespējams atvērt nacionālo kredītpunktu sistēmu kredītpunktus paredzošo mikrokvalifikāciju ieviešanai, padarot tās nacionālo sistēmu kontekstā vieglāk interpretējamas. Lai arī tās nav identiskas, tas būtu iesākums kredītpunktu un kvalifikāciju interpretācijai starptautiskā līmenī neatkarīgi no tā, vai tās ir formālās kvalifikācijas vai mikrokvalifikācijas.

Virzītājspēku radīšana pieaugušo izglītības guvēju iepriekšējās mācīšanās atzīšanai

Iepriekšējās mācīšanās un pieredzes atzīšana var būt neskaidri jēdzieni un apgrūtinoši procesi, un tā ne vienmēr ir precīza. Tomēr dažas valstis ir pilnveidojušas savu praksi saistībā ar iepriekšējās mācīšanās vai pieredzes ceļā iegūto mācīšanās rezultātu atzīšanu un apstiprināšanu.

Iepriekšējās mācīšanās un pieredzes atzīšana var būt neskaidri jēdzieni un apgrūtinoši procesi. Kā liecina starptautiskā līmeņa norises, šis process ne vienmēr norit precīzi, un tā kontrole plašā mērogā ir jo īpaši sarežģīta. Tomēr dažas valstis ir pilnveidojušas savu praksi saistībā ar iepriekšējās mācīšanās vai pieredzes ceļā iegūto mācīšanās rezultātu atzīšanu un apstiprināšanu, aktīvi piesaistot politikas veidotājus, lai samazinātu ar nodarbināto pieaugušo izglītību un pārkvalificēšanu saistītās izmaksas (*Villalba-Garcia* & *Chakroun*, 2019). Ņemot vērā, ka vairāku valstu centieni iepriekš varēja būt saistīti ar centieniem sniegt maznodrošinātajiem iedzīvotājiem un migrantiem iespēju apstiprināt prasmes un zināšanas, nav grūti iztēloties, kā tas izpaudīsies plašākā mērogā, kad prasmes mainīsies straujāk un pat personām, kuras pirms daudziem gadiem ir ieguvušas kādu formālu kvalifikāciju, būs jāpierāda mūsdienīgas prasmes. Nav viena vienota starptautiska līmeņa modeļa, taču vairums šādu modeļu ir balstīti uz mācīšanās rezultātu apzināšanu. Veicot *apstiprināšanu,* iespējams iegūt dažādas kvalifikācijas un kvalifikāciju veidus, savukārt *novērtēšanas* un *sertifikācijas* procesa pamatā ir mācīšanās rezultātu kritēriji, nevis kursu tradicionālais ilgums vai īstenošanas vieta (*Villalba-Garcia* & *Chakroun*, 2019).

- **Francijā** kopš 2002. gada ir ieviesta *validation des acquis de l'expérience* (VAE), ko definē kā individuālas tiesības, kopš 20002. Jebkura nacionālajā kvalifikāciju direktorijā ietvertā kvalifikācija ir iegūstama vai pieejama, īstenojot VAE procesu (*Villalba-Garcia* un *Chakroun*, 2019).
- **Amerikas Savienotajās Valstīs** īsteno Iepriekšējās izglītības novērtēšanas (PLA) procesu, kura ietvaros analizē un novērtē ārpus tradicionālās akadēmiskās vides mcīšanos, lai iegūtu koledžas kredītpunktus vai apliecinājumu vai uzlabotu statusu turpmākas izglītības vai apmācības mērķiem. Novērtēšanas metodes ietver kredītpunktu piešķiršanu pēc pārbaudījuma vai iepriekšējo zināšanu pārbaudes eksāmena nokārtošanas, mācīšanās portfeļa novērtēšanas un ārpuskoledžas izglītības un apmācību izvērtēšanas. Kā liecina pētījumi, PLA kredītpunktus ieguvušo studējošo īpatsvars absolventu vidū ir lielāks, nekā viņu vienaudžu īpatsvars, kuri nav ieguvuši PLA kredītpunktus. Tomēr ir jāatzīmē, ka ir nepieciešami papildu dati un apjomīgāki piemēri, lai izdarītu detalizētākus secinājumus (*Klein-Collins*, 2016).
- **Zviedrijas valdības** vērienīgā Nacionālā apstiprināšanas stratēģija ir izstrādāta ar mērķi panākt, lai pēc iespējas vairāk personu varētu apstiprināt savu iepriekšējo mācīšanos visas valsts mērogā, visos izglītības sistēmas līmeņos un dažādu kvalifikāciju iegūšanai darba dzīvē. Stratēģija paredz, ka apstiprināšanai kā ceļam uz kvalifikācijas iegūšanu ir jābūt tikpat likumīgam, kā formālajai izglītībai un apmācībām (*Swedish Government*, 2019).

Daudzas citas valsts apsver līdzīgu stratēģiju izstrādi (*PhillipsKPA,* 2018). Ir iepriecinoši novērot, ka politikas dokumentos tiek saskaņoti apgalvojumi par iepriekšējās mācīšanās atzīšanu un dažādots pamats pieaugušo izglītības guvēju iepriekšējās mācīšanās atzīšanai. Nodarbinātie pilsoņi aizņemtības vai ierobežoto līdzekļu dēļ bieži vien nevar īstenot formālo vai ikdienas mācīšanos, turklāt iepriekšējās mācīšanās atzīšanā pārāk mazā apmērā kādas kvalifikācijas iegūšanai pavisam noteikti ir vēl viens motivāciju ierobežojošs faktors. Ar atbilstošiem atbilstošos standartiem, kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas var būt galvenais virzītājspēks, kas mudinātu nodarbinātās personas atkārtoti iesaistīties sertificētas izglītības apguvē, turklāt piekļuve kredītpunktiem (vai piedāvājums iegūt turpmākus kredītpunktus) ir faktors, kas sekmēs sistēmu savstarpēju izmantojamību.

Mūžizglītības rezultātu uzskaites kontu ieviešana

Neatkarīgi no tā, kur kredītpunkti ir iegūti, sertificētas mācīšanās rezultātā iegūti kredītpunkti turpmāk ļaus ietaupīt laiku un naudu, kas izglītības guvējam ir nepieciešama, lai iegūtu kādu formālu kvalifikāciju. Ņemot vērā darba mainīgo raksturu, ikvienas valsts interesēs ir nodrošināt sistēmu, kas ļauj to pilsoņiem reģistrēt atzītos kredītpunktus kādā nacionālā digitālā datu krātuvē, piemēram, mūžizglītības rezultātu uzskaites kontā. Mūžizglītības rezultātu uzskaites konti nav jauna ideja – tā ir aprakstīta literatūrā jau kopš 90. gadiem, taču šo kontu priekšrocība kļūst aizvien vilinošāka, ņemot vērā turpmākās problēmas, ar kurām politikas veidotāji saskarsies. Aspenas institūta izstrādātajā darba dokumentā (*Fitzpayne* & *Pollack*, 2018) ir sniegts ieteikums izveidot mūžizglītības un apmācību rezultātu uzskaites kontus ar nodokļu atvieglojumiem, kuros darbinieki var iemaksāt līdzekļus un jebkurā brīdī savas karjeras laikā izmantot, lai samaksātu par izglītību vai apmācībām, kuri būtu pārnesami no viena amata uz otru un ko pārvaldītu darbinieki nevis darba devēji. Vairākas valstis jau ir īstenojušas līdzīgas iniciatīvas, vai arī apsver to ieviešanu.

- **Korejas** Akadēmisko kredītpunktu banku sistēma (ACBS) uzkrāj kredītpunktus, kas galvenokārt iegūti izglītības ceļā vai ko piešķīruši darba apmācību institūti un nodrošinājuši dažādi citi mehānismi. ACBS arī nodrošina iepriekšējās mācīšanās atzīšanu (*Kee*, 2015).
- Akadēmisko kredītpunktu banku sistēma nesen tika ieviesta **Ķīnā**, un to vada Ķīnas Atklātā universitāte (*Xinying*, 2019).
- ***Europass*** (https://europass.cedefop.europa.eu/about-europass) piedāvā piecus dokumentus, lai prasmes un kvalifikācijas Eiropā būtu skaidri un viegli saprotamas: *curriculum vitae,* valodu pasi un trīs izglītības un apmācību iestādes izsniegtus dokumentus (*Europass* mobilitātes dokuments apliecina kādā citā Eiropas valstī iegūtās zināšanas un prasmes; *Europass* pielikumā kvalifikāciju apliecinošam dokumentam ir raksturotas profesionālās izglītības un apmācību apliecinājumu īpašnieku zināšanas un prasmes; diploma pielikumā ir raksturotas augstākās izglītības grādu ieguvēju apgūtās zināšanas un prasmes). *Europass* pašlaik tiek pārskatīts, lai ietvertu tajā informāciju par darba un prasmju pieprasījumu un piedāvājumu (ES prasmju panorāma, Eiropas darbvietu mobilitātes portāls), Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūru un digitālo dokumentu apstiprināšanu (*Graham, Deij* et al., 2019).
- **Singapūras *SkillsFuture*** platforma nodrošina kontu ikvienam pilsonim, tostarp iespēju saņemt bankas kredītu. ***SkillsFuture*** ietvarstruktūras sniedz informāciju par karjeras ceļiem, profesijām un jaunievestajām prasmēm, kā arī ietver apmācību programmu sarakstu prasmju uzlabošanai un pilnveidei. Stratēģijas mērķis ir arī izveidot kopīgu prasmju sistēmu individuālām personām, darba devējiem un apmācību īstenotājiem.
- 2018. gada septembrī **Francijas valdība** ieviesa personīgo apmācību kontu sistēmu *compte personnel de formation* (CPF). Tā nodarbinātajām personām ir pieejama pensijas vecuma laikā un pirmspensijas posmā (tostarp laikā, kad personas nav nodarbinātas). CPF ir būtiska nozīme pašreizējo Francijas kvalifikāciju sistēmas reformu īstenošanā, turklāt CPF sistēma ir ietverta Hartā par brīvību veidot savu profesionālo nākotni.[12]
- **Austrālijā** mūžizglītības kontu ieviešanu ir ieteikušas vadošās iestādes (*Business Council of Australia,* 2018; *Monash Commission*, 2018) kā pārliecinošu iespēju nodrošināt apliecinājumu pārnesamību un darbu digitālās ekonomikas jomā.
- **Apvienotajā Karalistē** nesen publicētajā ziņojumā par izglītību un finansējumu pēc 18 gadu vecuma (*Augar,* 2019) ir sniegts ietiekums „ieviest mūžizglītības pabalstu, ko paredzēts izmantot pilna un nepilna laika studentiem augstākās tehniskās izglītības un grādu līmenī jebkurā pieaugušā karjeras posmā [..] un kas nepieciešamības gadījumā ir pieejams moduļos [..], lai atvieglotu pāreju no vienas institūcijas uz citu un [..] sniegtu lielāku ieguldījumu t.s. vidēja līmeņa „otrās iespējas" mācībās (17. lpp.).

Mūžizglītības rezultātu uzskaites konti, ko pārvalda pilsoņi un ko nodrošina, atbilstoši ievērojot viņu privātumu, ļauj labāk apkopot datus saistībā ar personu iesaistīšanos neformālajā izglītībā. Turklāt tie

[12] LOI no. 2018-771 du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel.

politikas veidotājiem nodrošina līdzekļus, lai kartētu un pielāgotu mācības nozarē nepieciešamajām prasmēm, kā arī izmanto sistēmas, lai mudinātu pilsoņus ieguldīt viņu pašreiz apgūstamajā izglītībā, darba devējus – pārkvalificēt viņu esošos darbiniekus un piesaistīt jaunus talantus, savukārt izglītības īstenotājus – piedāvāt kursus, vadoties pēc skaidra pieprasījuma.

Lai izveidotu šāda mēroga valsts līmeņa sistēmas, kā minēts šajā sadaļā, ir nepieciešama stratēģiska vadība, ilgtermiņa plānošana, politikas izstrāde, laba pārvaldība un pastāvīgs būtisko resursu nodrošinājums. Lielas bažas radīs drošības un privātuma joma, taču tam būs izšķiroša nozīme, lai vairotu izglītības guvēju uzticību. Veicot plānošanu, vajadzētu ņemt vērā panākumus ierobežojošos šķēršļus, stimulus, kas ir nepieciešami, lai piesaistītu individuālas personas, izglītības īstenotājus un darba devējus, kā arī pieredzi, balstoties uz šādu sistēmu īstenošanu citur.

Vēl svarīgāk, izmaiņas ir jāievieš, pastāvīgi konsultējoties ar sabiedrību un to iesaistot, lai izglītības guvēji apzinātos izmaiņas, ar kurām sabiedrība saskarsies, kā arī to kādēļ izglītības jomā nepieciešams izmantot jaunas un atšķirīgas pieejas. Šāda konsultēšanās ir vislabāk veicama, nodrošinot sadarbību starp darba devējiem, izglītības īstenotājiem un politikas veidotājiem.

Secinājumi

Sertificētas mācības, ko nodrošina formālās kvalifikācijas, ir bijušas 20. gadsimta sabiedrības un ekonomikas pamatā, taču 21. gadsimts nāk ar būtiskām izmaiņām darbā, kā arī personīgajā un pilsoniskajā dzīvē, kā rezultātā ir nepieciešami jauni izglītības modeļi. Apvienoto Nāciju Ilgtspējīgas attīstības mērķi[13] (*United Nations Sustainable Development Goals*) ir izstrādāti, lai nodrošinātu labāku un ilgtspējīgāku nākotni, priekšplānā izvirzot ar nabadzību, nevienlīdzību, klimata pārmaiņām, apkārtējās vides degradāciju, labklājību, mieru un taisnīgumu saistītos globālos jautājumus. 4. mērķis paredz nodrošināt iekļaujošu un vienlīdzīgu kvalitatīvu izglītību un sekmēt mūžizglītības iespējas ikvienam. Īpašie mērķi (4.3. - 4.5.) paredz līdz 2030. gadam:

- nodrošināt visām sievietēm un vīriešiem vienlīdzīgu piekļuvi pieejamai un kvalitatīvai tehniskajai, profesionālajai un terciārajai izglītībai, tostarp universitātes izglītībai;
- palielināt to jauniešu un pieaugušo skaitu, kuriem ir atbilstošas prasmes, tostarp tehniskās un profesionālās prasmes, nodarbinātībai, pienācīgam darbam un uzņēmējdarbībai;
- izskaust dzimumu atšķirības izglītībā un nodrošināt neaizsargātiem iedzīvotājiem, tostarp personām ar invaliditāti, pirmiedzīvotājiem un neaizsargātiem bērniem, vienlīdzīgu piekļuvi visiem izglītības un profesionālās apmācības līmeņiem.

Lai sasniegtu šos mērķus, ņemot vērā straujās izmaiņas, dažas valstis iegulda milzīgus resursus savu kvalifikāciju ietvarstruktūru pārskatīšanai, neformālās izglītības vai mikrokvalifikāciju piedāvājuma organizēšanai vai tādu būtisku sistēmu īstenošanai, kas ļaus šo valstu pilsoņiem apmierināt digitālās ekonomikas vajadzības. Turklāt UNESCO pašlaik strādā, lai pieņemtu Globālo konvenciju par augstākās izglītības kvalifikāciju atzīšanu (*Global Convention Concerning the Recognition of Higher Education Qualifications*)[14], kas ir izstrādāta ar mērķi sekmēt akadēmisko mobilitāti, uzlabot kvalitāti un pilnveidot starptautisko sadarbību augstākās izglītības jomā. Minētajam arī vajadzētu nodrošināt plašāku mikrokvalifikāciju atzīšanu.

Raugoties no sociālās perspektīvas, izglītība nodrošina labākus un labvēlīgākus dzīves apstākļus. Raugoties no ekonomiskās perspektīvas, mācīšanās rezultātu apliecinājumi ļauj ekonomikai ritēt savu gaitu un darba tirgum funkcionēt. Mikrokvalifikācijas izriet no kvalifikāciju nozares, un tās darbojas izglītības un nozares krustpunktā. Tās sniedz lielisku iespēju īstenot labākas, uz praksi orientētas mācības, kā arī labāku, uz mācībām orientētu darbu. Politikas veidotāji labi pārzina stratēģisko vadību šajā jomā, kā arī resursus, kas ir nepieciešami izglītības sistēmām un nozarēm, lai izmantotu mikrokvalifikāciju sniegto iespēju celt kvalifikāciju un pārkvalificēties, lai sagatavotos darbam nākotnē.

Šajā ziņojumā ir sniegti ieteikumi par tuvākajā nākotnē veicamajiem pasākumiem, lai kliedētu neskaidrības. Ir jāsaskaņo dažas definīcijas un jāievieš skaidrība par nepieciešamajiem standartiem, jo īpaši gadījumos, kad mikrokvalifikāciju iegūšanas rezultātā izglītības guvējam ir iespēja iestāties programmā vai saņemt kredītpunktus formālu kvalifikāciju iegūšanai. Uzticības vairošana, vērtības pievienošana un ilgtspējīguma nodrošināšana ir izšķirošie faktori, lai iekarotu iesaistīto pušu uzticību. Ilgtermiņā nacionālās digitālās sistēmas var nodrošināt lielāku mikrokvalifikāciju un makrokvalifikāciju pārnesamību un ļaut pilsoņiem aktīvāk kontrolēt savus izglītības rezultātus un attīstību. Ir nepieciešama vadība un būtisks ieguldījums, un pastāvēs lielāka iespējamība gūt panākumus, ja izglītības īstenotāji, darba devēji un politikas veidotāji apvienos spēkus.

Mikrokvalifikācijas nav vienkāršs risinājums, taču to pārdomātas ieviešanas rezultātā iespējams papildināt un pilnveidot kvalitatīvas augstākās izglītības sistēmas un nodrošināt izglītības guvējiem iespējas visa mūža garumā. Sabiedrība, kas tiecas uz modulētāku sertificētu mācīšanos, lai motivētu pilsoņus turpināt mācīties un garantēt sasniegumus, sekmēs laimīgāku un veselīgāku kultūru, kā arī spēcīgāku ekonomiku.

[13] https://www.un.org/sustainabledevelopment/sustainable-development-goals/

[14] https://en.unesco.org/themes/higher-education/recognition-qualifications/global-convention

A pielikums – 2019. gada augustā globālajās platformās pieejamie grādi

Bakalaura grāds

Platforma	Kurss	Joma	Valsts	Universitāte	Cena (AUD$)	Maksa vietējā valūtā
FutureLearn	Starptautiskā uzņēmējdarbības pilnveide	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	24,280 $	9250 £ (Apvienotajā Karalistē/ES); citur 13,250 £
FutureLearn	Māksla	Hum. zinātnes	Austrālija	Ņūkāsla		Nav informācijas
Coursera	Datorzinātnes	Zinātne/IT	Apvienotā Karaliste	Londona	27,730 $	Līdz 15,132 £

Pēcdiploma apliecinājumi

Platforma	Kurss	Joma	Valsts	Universitāte	Cena (AUD$)	Maksa vietējā valūtā
FutureLearn	Ilgtspējīga attīstība un humānā palīdzība	Hum. zinātnes	Austrālija	*Deakin*	6000 $	6000 AUD$
FutureLearn	Digitālās mācīšanās vadība	Izglītība	Austrālija	*Deakin*	6830 $	6830 AUD$
FutureLearn	Veselības pārvaldes politika un vadība	Veselība	Austrālija	Mērdoka	7200 $	7200 AUD$
FutureLearn	Viena veselība	Veselība	Austrālija	Mērdoka	7200 $	7200 AUD$
FutureLearn	Slimnīcu pārvaldība	Veselība	Austrālija	*Deakin*	8000 $	8000 AUD$
FutureLearn	Informācijas tehnoloģiju vadība	Zinātne/IT	Austrālija	*Deakin*	8285 $	8285 AUD$
FutureLearn	Māszinības	Veselība	Apvienotā Karaliste	Koventrija	8550 $	4666 AUD$
FutureLearn	Uzņēmējdarbība	Bizness	Austrālija /Apv. Karaliste	*Deakin*/Koventrija	8800 $	8800 AUD$
FutureLearn	Vadība	Bizness	Austrālija	*Deakin*	9030 $	9030 AUD$
FutureLearn	Informācijas tehnoloģijas	Zinātne/IT	Austrālija	*Deakin*	9860 $	9860 AUD$
FutureLearn	Kiberdrošība	Zinātne/IT	Austrālija	*Deakin*	9860 $	9860 AUD$
FutureLearn	Biznesa administrācija	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	10,200 $	5566 AUD$
FutureLearn	Apmācība diabēta jomā	Veselība	Austrālija	*Deakin*	11,300 $	11,300 AUD$

Maģistra grāds

Platforma	Kurss	Joma	Valsts	Universitāte	Cena (AUD$)	Maksa vietējā valūtā
Coursera	Sabiedrības veselība	Veselība	ASV	Mičigana		960 US$/crhr (Mičigana); 1060 $/crhr (citur)[12]
Coursera	Datu zinātne	Zinātne/IT	ASV	*Colorado Boulder*		Nav informācijas
Coursera	Mašīnmācīšanās	Zinātne/IT	Apvienotā Karaliste	*Imperial College*		Nav informācijas
FutureLearn	Atvērtā izglītība un tālmācība	Izglītība	Apvienotā Karaliste	*Open University*	6580 $	Starptautiski: 3590 £[13]
FutureLearn	Ilgtspējīga attīstība un humānā palīdzība	Hum. zinātnes	Austrālija	*Deakin*	12,000 $	12,000 AUD$
FutureLearn	Projektu vadība	Bizness	Apvienotā Karaliste	*Anglia Ruskin*	12,277 $	6700 £
edX	Analītika	Zinātne/IT	ASV	*Georgia Tech*	14,233 $	9900 US$
edX	Kiberdrošība	Zinātne/IT	ASV	*Georgia Tech*	14,262 $	9920 US$
edX	Datorzinātnes	Zinātne/IT	ASV	*Texas Austin*	14,377 $	10,000 US$
FutureLearn	Digitālās mācīšanās vadība	Izglītība	Austrālija	*Deakin*	14,650 $	14,650 AUD$
FutureLearn	Informācijas tehnoloģiju vadība	Zinātne/IT	Austrālija	*Deakin*	18,550 $	18,550 AUD$

Platforma	Kurss	Joma	Valsts	Universitāte	Cena (AUD$)	Maksa vietējā valūtā
FutureLearn	Vadība	Bizness	Austrālija	*Deakin*	19,050 $	19,050 AUD$
Coursera	Datorzinātnes	Zinātne/IT	ASV	Arizonas štats	21,565 $	15,000 US$
edX	Datu zinātne	Zinātne/IT	ASV	*UC San Diego*	21,566 $	15,000 US$
edX	Vadība pakalpojumu inovācijā	Bizness	Austrālija	UQ	25,500 $	Līdz 25,500 AUD$
FutureLearn	Biznesa un organizāciju psiholoģija	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	25,655 $	14,000 £
FutureLearn	Māszinības	Veselība	Apvienotā Karaliste	Koventrija	25,655 $	14,000 £
FutureLearn	Ārkārtas situāciju pārvaldība un pretestība	Hum. zinātnes	Apvienotā Karaliste	Koventrija	25,655 $	14,000 £
FutureLearn	Katastrofu pārvaldība un pretestība	Hum. zinātnes	Apvienotā Karaliste	Koventrija	25,655 $	14,000 £
edX	Mārketings	Bizness	Austrālija	*Curtin*	25,850 $	25,850 AUD$
FutureLearn	Kiberdrošība	Zinātne/IT	Austrālija	*Deakin*	27,200 $	27,200 AUD$
edX	Piegādes ķēdes pārvaldība	Bizness	TBA	Arizonas štats	27,432 $	19,080 US$
Coursera	Elektrotehnika	Zinātne/IT	ASV	*Colorado Boulder*	28,754 $	20,000 US$
FutureLearn	Globālā loģistika	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	28,953 $	15,800 £
FutureLearn	Būvniecības pārvaldība un BIM	Zinātne/IT	Apvienotā Karaliste	Koventrija	28,953 $	15,800 £
FutureLearn	Būvniecības projektu un izmaksu vadība	Zinātne/IT	Apvienotā Karaliste	Koventrija	28,953 $	15,800 £
FutureLearn	Kiberdrošība	Zinātne/IT	Apvienotā Karaliste	Koventrija	28,953 $	15,800 £
edX	Grāmatvedība	Bizness	ASV	Indiāna	30,191 $	21,000 US$
edX	Informācijas tehnoloģiju pārvaldība	Zinātne/IT	ASV	Indiāna	30,191 $	21,000 US$
Coursera	Datorzinātnes	Zinātne/IT	ASV	Ilinoisa	30,192 $	21,000 US$
Coursera	Datorzinātnes datu zinātnē	Zinātne/IT	ASV	Ilinoisa	30,192 $	21,000 US$
FutureLearn	Biznesa administrācija	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
FutureLearn	Biznesa administrācija (mākslīgais intelekts)	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
FutureLearn	Biznesa administrācija (kiberdrošības vadība)	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
FutureLearn	Biznesa administrācija (veselības aprūpe)	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
FutureLearn	Biznesa administrācija (ilgtspējīgs tūrisms)	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
FutureLearn	Biznesa administrācija (mārketings)	Bizness	Apvienotā Karaliste	Koventrija	30,602 $	16,700 £
Coursera	Biznesa administrācija (iMBA)	Bizness	ASV	Ilinoisa	30,744 $	21,384 US$
Coursera	Inovācijas un uzņēmējdarbība	Bizness	Francija	HEC Paris	32,786 $	20,000 €
Coursera	Biznesa administrācija (globāla)	Bizness	Austrālija	*Macquarie*	33,000 $	33,000 AUD$
edX	Biznesa administrācija	Bizness	ASV	*Boston University*	34,788 $	24,000 US$
Coursera	Sabiedrības veselība (globāla)	Veselība	Apvienotā Karaliste	*Imperial College*	35,623 $	11,300 £ Apvienotā Karaliste/ES; citur 19,440 £
Coursera	Datoru un informācijas tehnoloģijas	Zinātne/IT	ASV	Pensilvānija	37,812 $	25,000 US$ (studiju maksa) + 1300 US$ (nodevas)
Coursera	Grāmatvedība (iMSA)	Bizness	ASV	Ilinoisa	39,106 $	Līdz 27,200 US$
Coursera	Lietišķā datu zinātne	Zinātne/IT	ASV	Mičigana	60,761 $	Līdz 42,262 US$

Izvērstā joma: Bizness | Veselība | Hum. zinātnes | Izglītība | Zinātne, inženierzinātnes, datorzinātnes un IT

B pielikums – Mikrokvalifikāciju definēšana ISCED izglītības taksonomijā

<table>
<tr><th></th><th>Formālā izglītība</th><th colspan="3">Neformālā izglītība (kas var būt ceļš uz formālo izglītību)</th><th>Ikdienas izglītība</th></tr>
<tr><td>Izglītības veids (ISCED definīcijas)</td><td>Formālā izglītība ir institucionalizēta un apzināta izglītība, ko plāno ar publisko organizāciju un atzītu privāto iestāžu starpniecību un kas kopumā veido kādas valsts formālās izglītības sistēmu.</td><td colspan="3">Neformālā izglītība ir institucionalizēta un apzināta izglītība, ko plāno izglītības īstenotājs. Neformālā izglītība izceļas ar to, ka tā ir formālās izglītības papildinājums, alternatīva un/vai pilnveidojums izglītības guvēju mūžizglītības procesā.</td><td>Ikdienas izglītība - mācību formas, kas ir plānotas vai apzinātas, taču nav institucionalizētas.</td></tr>
<tr><td>Apliecinājuma statuss un būtība (ISCED definīcijas)</td><td>Formālā kvalifikācija - kvalifikācijas iespējams iegūt i) sekmīgi pabeidzot kādu pilna laika izglītības programmu; ii) sekmīgi pabeidzot kādu izglītības programmas posmu (starpposma kvalifikācijas); vai iii) apstiprinot apgūtās zināšanas, prasmes un kompetences, kas iegūtas neatkarīgi no dalības kādā izglītības programmā.</td><td colspan="3">Neformāla kvalifikācija ir kvalifikācija, ko piešķir par kādas neformālās izglītības programmas mācīšanās rezultātu sasniegšanu un ko attiecīgās valsts izglītības iestādes neatzīst par līdzvērtīgu formālajai kvalifikācijai.</td><td>Nesertificēta mācīšanās</td></tr>
<tr><td>Šajā ziņojumā ierosinātās definīcijas</td><td></td><td colspan="2">Mikrokvalifikācija ir novērtētas mācīšanās apliecinājums, kas ir kādas formālās kvalifikācijas papildinājums, alternatīva, papildinājums vai sastāvdaļa.</td><td>Apliecināta dalība</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Kredītpunktus paredzoša</td><td>Kredītpunktus neparedzoša</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtēšanu atbilstoši formālās kvalifikācijas līmenim. Iegūstot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam tiek piedāvāta iespēja iegūt kredītpunktus vai iesaistīties noteiktā formālas izglītības kvalifikācijas programmā, neatkarīgi no tā vai izglītības guvējs to izmanto vai, nē.</td><td>Kredītpunktus neparedzošās mikrokvalifikācijas ietver novērtējumu, kas var atbilst kādam formālās kvalifikācijas līmenim, vai arī tās minētajam var neatbilst. Iegūstot mācīšanās rezultātus, izglītības guvējam netiek piedāvāts iestāties izglītības iestādē vai saņemt kredītpunktus kādas formālas kvalifikācijas iegūšanai.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Standarti</td><td>Standarti ir obligāti, un tie tiek regulēti.</td><td>Kredītpunktus paredzošās mikrokvalifikācijas atspoguļo un sekmē akadēmiskos standartus, kas ir nepieciešami vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai. Kvalifikācijas iegūšanā ieguldītais laiks un pūles ir atkarīgas no vēlamās kvalifikācijas (vai kvalifikāciju) iegūšanai nepieciešamā kredītpunktu skaita.</td><td>Kredītpunktus neparedzošās mikrokvalifikācijas var atbilst akadēmiskajiem standartiem, tostarp programmas ilgumam un ieguldītajām pūlēm, kas nepieciešamas kādas formālās kvalifikācijas iegūšanai, vai arī tās minētajam var neatbilst.</td><td>Nav precizēts</td><td>Nav piemērojams</td></tr>
<tr><td>Formas un veidi</td><td>Ilgstoša mācību programma vai tādu studiju rezultātu apstiprināšana, kas ir iegūti neatkarīgi no dalības formas programmā (tiešsaistē, klātienē, kombinēti)</td><td colspan="2">Novērtēts kurss vai apstiprināti studiju rezultāti, kas ir iegūti neatkarīgi no dalības kursā (tiešsaistē, klātienē, kombinēti)</td><td>Tiešsaistē vai klātienē</td><td>Tiešsaistē vai klātienē</td></tr>
<tr><td>Apliecinājums</td><td>Eksaminācijas apliecinājums (testamur), akadēmiskā izziņa (papīra vai elektroniskā formātā)</td><td colspan="3">Sertifikāts (papīra vai elektroniskā formātā, tostarp digitālās nozīmītes)</td><td>Nav</td></tr>
<tr><td>Piemēri</td><td>Diploms par vēstures apgūšanu
Bakalaura grāds komerczinībās
Absolventa izglītības apliecinājums
Maģistra grāds inženierzinātnēs</td><td>MicroMasters (edX)
MasterTrack (Coursera)
Atsevišķa kvalifikācijas vienība
Dīkina profesionālās prakses kvalifikācijas</td><td>Specializācija (Coursera), kas negarantē uzņemšanu vai kredītpunktus
RMIT kredītpunkti
Dīkina nozīmītes (Deakin Hallmarks)</td><td>Cranlana programma</td><td>Individuāla lasīšana
Dokumentālo filmu skatīšanās</td></tr>
</table>

C pielikums – Standarti, kas var attiekties uz kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām

Mikrokvalifikācijas, kas ir izstrādātas vai retrospektīvi pielāgotas kā kredītpunktus paredzoši līdzekļi kvalifikāciju iegūšanai, iespējams izveidot, balstoties uz akadēmiskajiem standartiem un atbilstoši ņemot vērā piešķirto kredītpunktu skaitu. Turpmāk raksturotā standarta prakse lielā mērā izriet no Austrālijas augstākās izglītības standartu ietvarstruktūras (Austrālijas Savienība, 2015). Tai vajadzētu būt atspoguļotai visās kvalitatīvajās mikrokvalifikācijās, taču tai ir īpaša nozīme attiecībā uz kredītpunktus paredzošajām mikrokvalifikācijām un iegūstamo kvalifikāciju (vai kvalifikācijām), ko tās var garantēt. Šis standartu saraksts nav galīgs - *tajā ir uzsvērti aspekti, kurus vajadzētu izvirzīt priekšplānā, jo īpaši gadījumos, kad mikrokvalifikācijas nodrošina ievērojamu kredītpunktu skaitu* vai tās piedāvā globālās platformas, tostarp netradicionālie izglītības īstenotāji, vai tās tiek piedāvātas netradicionālajām personu grupām.

Uzņemšana

- Pirms reģistrācijas un maksas akceptēšanas ir jānodrošina, ka izglītības guvēji apzinās savas tiesības un pienākumus, tostarp visas maksas un atmaksas.
- Ja iepriekšējā izglītība vai pieredze veido daļu no uzņemšanas kritērijiem, ir jānodrošina to stingra piemērošana.

Orientācija un virzība

- Orientācija tiek veikta atbilstoši izglītības guvēju grupu vajadzībām un ir tām pielāgota.
- Īpašas stratēģijas paredz pāreju, tostarp atsevišķu studējošo un personu grupu vajadzību un sagatavotības novērtēšanu, iepriekšēju novērtēšanu vai pārbaudi, kas sniedz formatīvu atgriezenisko saiti par akadēmisko virzību un ļauj apzināt vajadzības papildu atbalsta sniegšanai, kā arī pārdomātu konsultāciju pieejamību un savlaicīga ieteikuma sniegšanu akadēmiskajam vai cita veida atbalstam.

Mācīšanās rezultāti un novērtēšana

- Plānotie mācīšanās rezultāti ir precīzi izteikti un atbilst iegūstamās kvalifikācijas izglītības līmenim un jomai.
- Novērtēšanas metodes atbilst mācīšanās rezultātiem. Tās ļauj atbilstoši novērtēt progresu un savlaicīgi sniedz studējošajiem atgriezenisko saiti, kas viņiem palīdz sasniegt mācīšanās rezultātus.
- Izglītības guvējiem ir vienlīdzīgas iespējas gūt panākumus neatkarīgi no iegūtās izglītības līmeņa, iestāšanās ceļa un studiju īstenošanas formas vai vietas.

Kvalifikācijas un apliecinājumi

- Visiem augstākās izglītības īstenotāju izdotajiem izglītību apliecinošajiem dokumentiem ir šādas iezīmes: tos nepārprotami izdod kāds reģistrēts augstākās izglītības īstenotājs; šie dokumenti skaidri atšķiras no citiem izglītību apliecinošiem dokumentiem, ko ir izdevis augstākās izglītības īstenotājs; ir nodrošināta aizsardzība pret dokumentu izdošanu krāpnieciskos nolūkos; dokumentus iespējams izsekot, un iespējams pārbaudīt to autentiskumu; šie dokumenti ir izstrādāti tā, lai novērstu to neatļautu pavairošanu; augstākās izglītības īstenotājs aizvieto šos dokumentus, īstenojot autorizētu un pārbaudāmu procesu.
- Sekmju izrakstā ir skaidri norādīti visu kursu pilni nosaukumi un īstenotās studiju vienības, to īstenošanas un pabeigšanas laiks, iepriekšējās izglītības atzīšanas ceļā piešķirtie kredītpunkti, vienību īpatsvars studiju kursos, par katru studiju vienību piešķirtās atzīmes un/vai novērtējumi (ja tiek sniegtas atzīmes), izmantotās novērtēšanas sistēmas skaidrojums un jebkuras kursa daļas vai studiju vienības, vai novērtējums, kas veikts valodā, kas nav angļu valoda, izņemot gadījumus, kad kādu citu valodu izmanto šīs valodas prasmju attīstīšanai.

Mācībspēki

- Mācīšanu un pārraudzību veicošie mācībspēki spēj veikt savas funkcijas, turklāt viņiem ir zināšanas attiecīgajā jomā, un viņi pārzina mūsdienu mācīšanas praksi; personas, kuras nekontrolē un neuzrauga mācībspēki, kuri spēj veikt savas funkcijas.
- Mācībspēki ir pieejami izglītības guvējiem, kuriem ir nepieciešama individuāla palīdzība līmenī, kas atbilst studējošo grupas mācību vajadzībām.

Mācību resursi un atbalsts izglītības jomā

- Mācību resursi ir tieši saistīti ar mācīšanās rezultātiem, tie ir aktuāli un pieejami, kad vien tie izglītības guvējiem ir nepieciešami.
- Ja mācību resursi veido daļu no kādas elektroniskās mācību pārvaldības sistēmas vai platformas, visi lietotāji var savlaicīgi piekļūt sistēmai un apmācības ir pieejamas, izmantojot sistēmu.

Akadēmiskā integritāte

- Tiek īstenoti preventīvi pasākumi, lai mazinātu paredzamos riskus saistībā ar akadēmisko integritāti, tostarp neatbilstošu interpretāciju, safabricējumiem, krāpšanos, plaģiātismu un neatbilstošu intelektuālā īpašuma izmantošanu.
- Izglītības guvēji tiek informēti par faktoriem, kas ir par pamatu akadēmiskam pārkāpumam, kā arī labās prakses veidošana, akadēmiskās integritātes uzturēšanai.
- Atbildību par akadēmisko integritāti tiek uzturēta, vienojoties ar jebkuru citu augstākās izglītības īstenošanā iesaistīto pusi.

Uzraudzība, pārskatīšana un pilnveide

- Regulāri tiek veikta visaptveroša pārskatīšana, kas aptver mikrokvalifikāciju struktūru un saturu, plānotos mācīšanās rezultātus, novērtēšanas metodes un studējošo sasniegto mācīšanās rezultātu apmēru, ņemot vērā jaunās norises attiecīgajā nozarē, studiju īstenošanas veidus, izglītības guvēju mainīgās vajadzības un apzinātos kvalitātes riskus.
- Izglītības guvējiem ir iespēja sniegt atgriezenisko saiti par savu izglītības pieredzi, un šī atgriezeniskā saite sniedz informāciju uzraudzībai, pārskatīšanai un pilnveidei.

Īstenošana sadarbībā ar citām pusēm

- Kvalitātes nodrošināšanu īsteno attiecībā uz mācībām, kas ir orientētas uz praksi, kā arī prakses vietām, citu kopienā balstītu mācīšanos un uz sadarbību vērstas pētniecības apmācībām.
- Ja kādu studiju kursu vai jebkuru studiju kursa daļu īsteno sadarbībā ar kādu citu pusi vai pusēm Austrālijā vai kur citur, reģistrētais augstākās izglītības īstenotājs joprojām ir atbildīgs par studiju kursu un pastāvīgi pārbauda studiju kursa atbilstību augstākās izglītības standartu ietvarstruktūras standartiem, kas attiecas uz attiecīgo pasākumu.

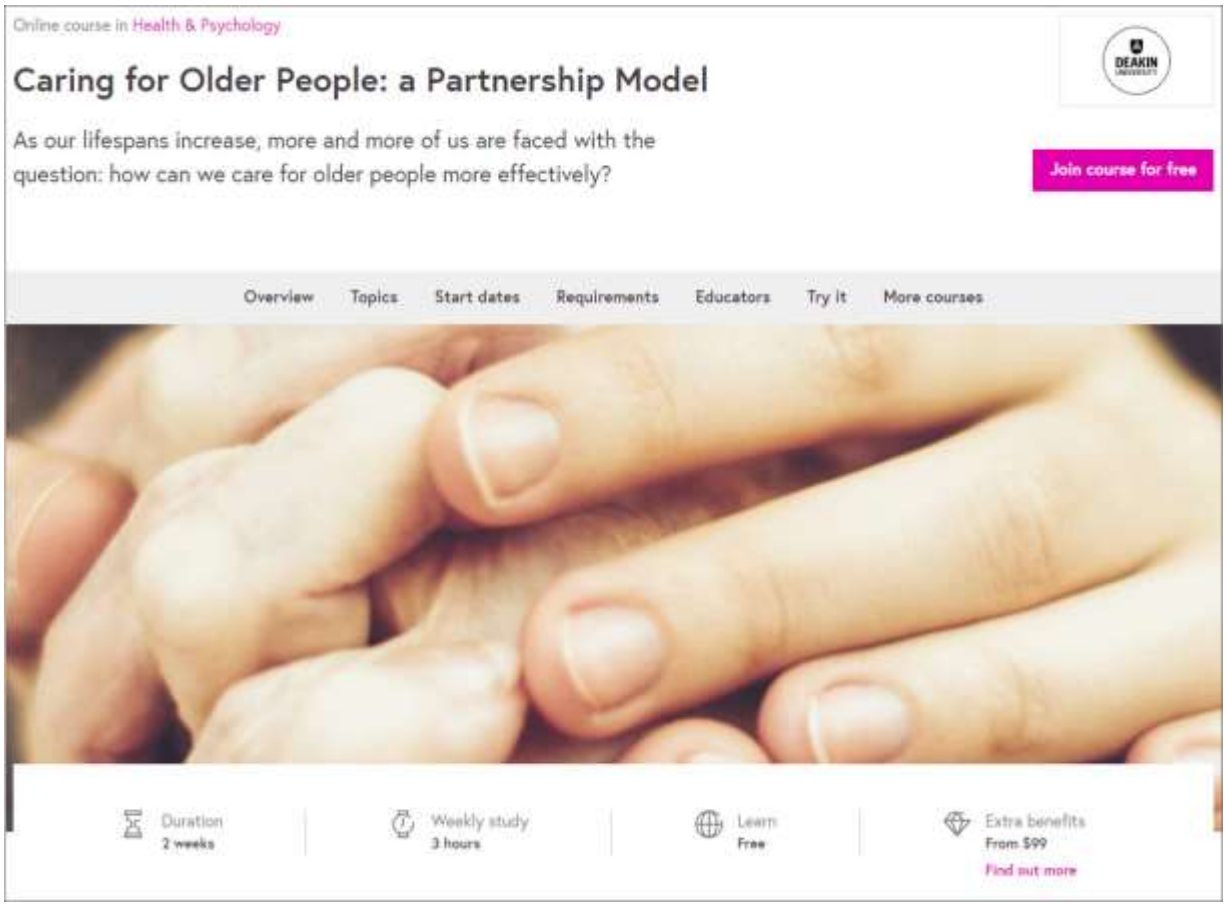
Pārstāvība, informācija un informācijas pārvaldība

- Informācija par augstākās izglītības īstenotāju, tā izglītības piedāvājumu un maksām ir precīza un nav maldinoša neatkarīgi no tā, vai to sniedz tieši, vai arī ar starpnieku vai citu pušu starpniecību.
- Kamēr piedāvātie vai piedāvājamie kursi vai studiju vienības nav akreditētas, nedrīkst norādīt, ka TEQSA vai kāda profesionāla akreditācijas iestāde šos kursus vai studiju vienības ir akreditējušas, lai veicinātu reģistrāciju mācībām.
- Ja studiju vienības tiek piedāvātas atsevišķi no kāda studiju kursa un tiek norādīts, ka par tām iespējams saņemt kredītpunktus vai iestāties kādā studiju kursā vai iegūtu kādu kvalifikāciju:
  - ir jāprecizē studiju kurss(-i) un kvalifikācija(-s), par ko iespējams iegūt kredītpunktus; un
  - ir jānosaka noteikumi, saskaņā ar kuriem iespējams iegūt kredītpunktus

- Starpniekiem un citām augstākās izglītības īstenotāja reprezetnēšanā iesaistītajām pusēm ir saistoši formāli līgumi ar izglītības īstenotāju, to izpilde tiek pārraudzīta, un neatbilstošas interpretācijas vai neētiskas rīcības gadījumā nekavējoties tiek veiktas korektīvas darbības.
- Apgalvojumi par mācīšanās rezultātiem saistībā ar kāda studiju kursa uzsākšanu, piemērotību uzņemšanai kādā citā studiju kursā, nodarbinātības rezultātiem vai iespējamajiem migrācijas rezultātiem neatkarīgi no tā, vai šie apgalvojumi ir tieši vai netieši, nav nepatiesi vai maldinoši.
- Studējošajiem savlaicīgi publiski ir pieejama precīza un aktuāla informācija, tostarp studējošajiem ar īpašām vajadzībām, lai pieņemtu pārdomātu lēmumu saistībā ar izglītības piedāvājumiem un pieredzi.
- Informācija studējošajiem ir pieejama pirms piedāvājuma pieņemšanas. Tā ir sagatavota vienkāršā angļu valodā, kas iespēju robežās ir papildināta ar jebkuru tehnisko vai speciālo terminu skaidrojumu, un tā ietver informāciju, kas palīdz viņiem pieņemt lēmumus par kursiem un studiju vienībām, izglītības vai citu darbību plānošanu un dalību minētajā, kā arī studējošo pienākumus un saistības pret augstākās izglītības īstenotāju, ieskaitot paredzamos rīcības standartus. Tā arī nodrošina piekļuvi aktuālajai akadēmiskās pārvaldības politikai un prasībām, pakalpojumiem un atbalstam, sūdzību izskatīšanas kārtībai un informācijai, kas ir noderīga starptautiskajiem studentiem, kuri studē Austrālijā vai ārzonā.
- Studenti savlaicīgi tiek informēti par izmaiņām izglītības īstenotāja darbībā, tostarp maksu palielināšanu un ar minēto saistītajām izmaksām, kā arī jebkurām sekām, kas var ietekmēt viņu izvēli vai spēju iesaistīties mācību procesā.
- Informācijas sistēmas un reģistri tiek uzturēti droši un konfidenciāli, lai uzturētu precīzu un aktuālu informāciju par reģistrētajiem studējošajiem, viņu progresu, pabeigtajām studijām un piešķirtajām kvalifikācijām, novērstu neatļautu vai krāpnieciskos nolūkos veiktu piekļuvi privātai vai konfidenciālai informācijai, tostarp informācijai, kurai piekļūstot var tikt ietekmēta akadēmiskā integritāte, kā arī dokumentētu un reģistrētu atbildes uz formālām sūdzībām, apgalvojumiem par neatbilstošu rīcību, akadēmiskās integritātes pārkāpumiem un nopietniem incidentiem un pierādītu atbilstību augstākās izglītības standartu ietvarstruktūrai.

D pielikums – Mikrokvalifikāciju visbūtiskākās informācijas pārskatu piemēri

1. piemērs – *Dīkina* mikrokvalifikācija, par ko piešķir apliecinājumu FL 1 līmenī



Nosaukums un īss raksturojums (30 vārdi)	Rūpes par vecāka gadagājuma cilvēkiem: sadarbības modelis
Apliecinātie mācīšanās rezultāti	Sekmīgi izglītības guvēji spēj: raksturot uz sadarbību vērstu aprūpi; paskaidrot uz sadarbību vērstas aprūpes modeļa priekšrocības vecāka gadagājuma cilvēkiem, viņu ģimenei un veselības aprūpes personālam; izpētīt uz sadarbību vērstas aprūpes stratēģijas izstrādes un pielietošanas iespējas, lai vislabāk apmierinātu vecāka gadagājuma cilvēku vēlmes un vajadzības.
Izglītības guvēja dalība	Tiešsaistē
Ieguldījums (tostarp novērtējums)	6 stundas
Galvenā novērtēšanas uzdevuma sarežģītības pakāpe	Prasmes pielietošana standarta situācijā
Uzraudzība un identitātes pārbaude	Bez uzraudzības, bez identitātes pārbaudes
Līdzvērtīgs līmenis (galvenais uzdevums), ja veikta novērtēšana	Nav grāda līmenis
Kvalitātes nodrošināšana	Dīkina Universitāte, ko atbalsta *Wicking Trust*
Sekmīgu rezultātu gadījumā izglītības guvējs var: • iestāties kādā grāda programmā; • iegūt kredītpunktus, lai iestātos kādā grāda programmā; • ja jā, cik kredītpunktus?	 Nē Nē

2. piemērs - Dīkina nozīmīte (*Deakin Hallmark*)

.

Nosaukums un īss raksturojums (30 vārdi)	**Dīkina nozīmīte par izcilību vadībā** **(*Deakin Hallmark for Excellence in Leadership*)** Dīkina Universitātes piešķirta nozīmīte, kas ir izstrādāta un novērtēta sadarbībā ar nozares un kopienas partneriem, kuri atzīst izcilas apgūtās spējas, kas darbavietā tiek augstu vērtētas.
Apliecinātie mācīšanās rezultāti	Pierādīta spēja vadīt dažādas personu grupas un projektus, pierādījumi par personīgo un sociālo ietekmi, īstenojot vadību.
Izglītības guvēja dalība	Tiešsaistē
Ieguldījums (tostarp novērtējums)	Atkarībā no personas, bet vismaz 10 stundu ieguldījums
Galvenā novērtēšanas uzdevuma sarežģītības pakāpe	Portfelis un zināšanas atspoguļojoši pierādījumu prasmju apstiprināšanai
Uzraudzība un identitātes pārbaude	Uzraudzība **tiešsaistē** ar identitātes pārbaudi (viens faktors)
Līdzvērtīgs līmenis (galvenais uzdevums), ja veikta novērtēšana	Bakalaura līmenis
Kvalitātes nodrošināšana	Dīkina Universitāte
Sekmīgu rezultātu gadījumā izglītības guvējs var: • iestāties kādā grāda programmā; • iegūt kredītpunktus, lai iestātos kādā grāda programmā; • ja jā, cik kredītpunktus?	 Nē Nē

3. paraugs – Profesionālās prakses aplieicnājums (*Professional Practice Credential*)

Atbilst bakalaura grāda līmenim

„Es pielietoju dažādas metodes un pieejas, lai risinātu sarežģītas problēmas. Es esmu pieredzējis speciālists."

Atbilst pirmsmaģistra grāda līmenim

„Es izstrādāju, izmantoju un izvērtēju pētniecības metodes, lai pētītu sarežģītas problēmas, situācijas un jautājumus. Es esmu vecākais speciālists."

Atbilst maģistra grāda līmenim

„Es veidoju stratēģiskus pierādījumos balstītus spriedumus, lai uzlabotu uzņēmējdarbības rezultātus. Es esmu augstākā līmeņa vadītājs."

Nosaukums un īss raksturojums (30 vārdi)	Profesionālās prakses apliecinājums kritiskās domāšanas jomā (*Critical Thinking Professional Practice Credential*)
Apliecinātie mācīšanās rezultāti	Kritiskās domāšanas apliecinājums: • ļaus formalizēt karjeras gaitā apgūtās kritiskās domāšanas prasmes; • ļaus pierādīt darba devējiem Jūsu kritiskās domāšanas spējas; • palīdzēs nākotnē apliecināt Jūsu karjeru; • nodrošinās turpmāku pilnveidi, veicot Jūsu spēju salīdzināšanu.
Izglītības guvēja dalība	Tiešsaistē
Ieguldījums (tā skaitā novērtēšana)	10 – 12 stundas
Galvenā novērtēšanas uzdevuma sarežģītības pakāpe	Portfelis un zināšanas atspoguļojoši pierādījumu prasmju apstiprināšanai
Uzraudzība un identitātes pārbaude	Uzraudzība **uz vietas** ar identitātes pārbaudi (divi faktori)
Līdzvērtīgs līmenis (galvenais uzdevums), ja veikta novērtēšana	Maģistra grāda līmenis
Kvalitātes nodrošināšana	Dīkina Universitāte
Sekmīgu rezultātu gadījumā izglītības guvējs var: • iestāties kādā grāda programmā; • iegūt kredītpunktus, lai iestātos kādā grāda programmā; • ja jā, cik kredītpunktus?	 Nē Jā Par jebkurām 2 kvalifikācijām piešķir vienu izvēles kredītpunkta vienību jebkurā pēcdiploma grāda programmā, kuras kursu noteikumi to pieļauj. Dīkina profesionālās prakses maģistra grādu gadījumā studējošie var iegūt 10 kvalifikācijas un 3 vienības (kopumā 4 kredītpunktus) formālo studiju ietvaros.

Bibliogrāfiskās norādes

Adachi, C., Savage, J. & O'Donnell, M. (2017) *Facilitating social learning through learning design – a perspective of collaborative academic development,* Paper presented at the ASCILITE2017: 34th International Conference on Innovation, Practice and Research in the Use of Educational Technologies in Tertiary Education Toowoomba Qld.

Adelman, C. (2017, December 11) 'Lifting the fog on the data desert surrounding the microcredentials universe', Opinion, *Inside Higher Ed.*

Almeda, V., Zuech, J., Utz, C., Higgins, G., Reynolds, R. & Baker, R. S. (2018) 'Comparing the Factors That Predict Completion and Grades Among For-Credit and Open/MOOC Students in Online Learning', *Online Learning*, 22(1), 1–18. doi:10.24059/olj.v22i1.1060.

AlphaBeta (2019) *Future skills.*

Augar, P. (2019) *Independent panel report: Review of Post-18 Education and Funding,* London.

Australian Qualifications Framework Council (2013) *Australian Qualifications Framework* (2nd edn), South Australia: Australian Qualifications Framework Council.

Bughin, J., Hazan, E., Lund, S., Dahlström, P., Wiesinger, A. & Subramaniam, A. (2018) S*kill shift: Automation and the future of the workforce.*

Business Council of Australia (2018) *Future-proof: Australia's future post seconday education and skills system,* Melbourne.

Caplan, B. (2018) *The case against education: Why the education system is a waste of time and money,* Princeton University Press.

Centre for New Economy and Society Insight (2019) *Towards a Reskilling Revolution: Industry-Led Action for the Future of Work.*

Chakroun, B. & Keevy, J. (2018) *Digital Credentialing: Implications for the recognition of learning across borders,* France.

Christensen, C. (2013) *The innovator's dilemma: when new technologies cause great firms to fail,* Harvard Business Review Press.

Clinefelter, D. L., Aslanian, C. B. & Magda, A. J. (2019) *Online college students 2019: Comprehensive data on demands and preferences,* Louisville, KY.

Commonwealth of Australia (2015) *Higher Education Standards Framework (Threshold Standards) 2015,* Canberra.

Craig, R. (2018) *A new U: Faster + Cheaper alternatives to college,* Dallas, TX: BenBella Books, Inc.

Credential Engine (2019) Credential Engine Partners with BrightHive Inc., Ellucian, Credly, DXtera, Powerminds, Inc., and Credential Commons to Advance Credential Transparency [Press release].

Credit Issues Development Group (2008) *Higher education credit framework for England: guidance on academic credit arrangements in higher education in England,* United Kingdom: Quality Assurance Agency for Higher Education.

Day, S. (2019) Nine universities team up to create global infrastructure for digital academic credentials [Press release].

deLaski, K. (2019) *The Learner Revolution: How Colleges Can Thrive in a New Skills and Competencies Marketplace,* Washington DC.

Deloitte Access Economics (2019) *The path to prosperity: Why the future of work is human,* Sydney.

Department of Education (2018) *Incorporating shorter form credentials into the AQF,* Canberra.

Dibble, L. (2018, 7 November) 'The Rise of Early-Career Enhancers in Education', *Edsurge.*

Educause (2018) *7 things you should know about the Credential Transparency Description Language.*

Educause (2019) *7 things you should know about the Comprehensive Learner Record.*

European MOOC Consortium (2019) The European MOOC Consortium (EMC) launches a Common Microcredential Framework (CMF) to create portable credentials for lifelong learners [Press release].

Fain, P. (2018) 'On-ramps and off-ramps: Alternative credentials and emerging pathways between education and work', *Inside Higher Ed.*

Fain, P. (2019, July 17) 'Amazon, Google and other tech companies expand their postsecondary credential offerings', *Inside Higher Ed.*

Fitzpayne, A. & Pollack, E. (2018) 'Lifelong Learning and Training Accounts', *The Aspen Institute.* Washington, DC: Aspen Institute Future of Work Initiative.

Friedman, S. (2019, April 6) 'Going Beyond the Digital Diploma', *Campus Technology.*

Fuerte, K. (2019) *EduTrends: Alternative Credentials,* Mexico.

FutureLearn (2019) FutureLearn announces SEEK as new 50/50 shareholders alongside The Open University [Press release].

Gallagher, S. (2019) *Peak Human Potential: Preparing Australia's workforce for the digital future.* Melbourne.

Gallagher, S. R. (2016) *The Future of University Credentials: New Developments at the Intersection of Higher Education and Hiring:* ERIC.

Gallagher, S. R. (2018) *Educational Credentials Come of Age: A Survey on the Use and Value of Educational Credentials in Hiring,* Boston.

Graham, M., Deij, A., de Jong, M., van Uden, J., Gomes, C. & Castel Branco, E. (2019) 'Accessing and acquiring skills and qualifications: Connecting people to national qualifiifcation frameworks', *Global Inventory of Regional and National Qualifications Frameworks 2019,* Volume I: Thematic chapters. UNESCO Institute for Lifelong Learning (UIL) et al. Italy: 71–85.

Grech, A. & Camilleri, A. F. (2017) *Blockchain in Education,* Luxembourg.

Harris, J. & Wihak, C. (2018) 'The Recognition of Non-Formal Education in Higher Education: Where Are We Now, and Are We Learning from Experience?', *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 33(1): n1.

Hollands, F. & Kazi, A. (2019) 'MOOC-Based Alternative Credentials: What's the Value for the Learner?', *EDUCAUSE Review.*

International Council of Distance Education (2019) *Report of the ICDE Working Group on the Present and Future of Alternative Digital Credentials (ADCs).*

Ithaca Group (2018) *Credit Pathways in VET and Higher Education: Research Project—Final Report,* Canberra.

Jung, Y. & Lee, J. (2018) 'Learning engagement and persistence in massive open online courses (MOOCS)', *Computers & Education,* 122, 9–22.

Kee, Y. (2015) 'Retrospect and prospect of the Academic Credit Bank System and its advancement of educational wellbeing in Korea', *International Journal of Continuing Education & Lifelong Learning*, 8(1).

Klein-Collins, R. (2016) *PLA data tracking: Proposing a Model for Institutional Tracking and Reporting of Credit Earned through Prior Learning Assessment*, Chicago, Council for Adult and Experiential Learning (CAEL).

Kolowich, S. (2013, March 16) 'The Professors Behind the MOOC Hype', *The Chronicle of Higher Education.*

Manyika, J., Lund, S., Chui, M., Bughin, J., Woetzel, J., Batra, P., . . . Sanghvi, S. (2017) *Jobs lost, jobs gained: Workforce transitions in a time of automation,* McKinsey Global Institute.

Monash Commission (2018) *Three recommendations for renewal of post-compulsory education in Australia.*

Naughtin, C., Reeson, A., Mason, C., Sanderson, T., Bratanova, A., Singh, J., . . . Hajkowicz, S. (2017) *Employment data ecosystem: Equipping Australians with the information they need to navigate the future labour market:* Brisbane, Australia: CSIRO.

New Zealand Qualifications Authority (2018) Micro-credentials system launched [Press release].

OECD (2018) *The future of education and skills: Education 2030,* Paris.

OECD (2019a) *Benchmarking Higher Education System Performance,* Paris.

OECD (2019b) *Trends Shaping Education 2019,* Paris.

Oliver, B. (2016) *Better 21C Credentials: Evaluating the promise, perils and disruptive potential of digital credentials,* Geelong.

Oliver, B. (2016) *OLT Strategic Commissioned Grant: Curate, Credential and Carry Forward Digital Learning Evidence – Final Report,* Sydney.

PhillipsKPA (2018) *Contextual research for the Australian Qualifications Framework review*, Victoria, Australia.

Pickard, L. (2019, 28 May) 'MOOC-Based iMBA to Replace On-Campus MBA', *Class Central.*

Productivity Commission (2017a) *University Education, Shifting the Dial: 5 year Productivity Review, Supporting Paper No. 7,* Canberra.

Productivity Commission (2017b) *Upskilling and Retraining, Shifting the Dial: 5 year Productivity Review, Supporting Paper No. 8,* Canberra.

Reich, J. & Ruipérez-Valiente, J. A. (2019) 'The MOOC pivot: What happened to disruptive transformation of education?', *Science, 363*(6423), 130-131. doi:10.1126/science.aav7958

Rogers, C., Smirl, L., Ma, S. & Bright, K. (2018) *Higher education for a changing world: Ensuring the 100-year life is a better life,* Sydney.

Samson, C. (2019) *A guide to key initiatives for the connected learn and work ecosystem by stage of progress, timeline, and relation to other related work,* Washington DC.

Shah, D. (2018a, October 10) '5 Ways MOOC-Based Degrees Are Different From Other Online Degrees', *EdSurge.*

Shah, D. (2018b, December 11) 'By The Numbers: MOOCs in 2018', *Class Central.*

Shah, D. (2018c) 'The Second Wave of MOOC Hype is Here and it's Online Degrees', *Class Central.*

Sigelman, M., Bittle, S., Markow, W. & Francis, B. (2019) *The hybrid job economy: How new skills are rewriting the DNA of the job market.*

Strada Education Network—Gallup—Lumina Foundation (2019) *Certified value: When do Adults without Degrees Benefit from Earning Certificates and Certifications?*

Sujatha, R. & Kavitha, D. (2018) 'Learner retention in MOOC environment: Analyzing the role of motivation, self-efficacy and perceived effectiveness', *International Journal of Education & Development using Information & Communication Technology,* 14(2), 62–74.
Swedish Government (2019) Validation in higher education.

Tadros, E. (2019) 'Badge system 'future-proofs' EY employees', *Australian Financial Review*, Sydney.

Tertiary Education Quality and Standards Agency (2016) *Higher Education Standards Framework (Threshold Standards) 2015 – TEQSA Contextual Overview,* Melbourne.

Tertiary Education Quality and Standards Agency (2019) *Guidance Note: Credit and Recognition of Prior Learning.*

UNESCO Institute for Statistics (2011) *International standard classification of education,* Canada.

University Professional and Continuing Education Association (2018) 'The Future of Credentials: Post-Event Executive Summary', *UPCEA*.

Villalba-Garcia, E. & Chakroun, B. (2019) *RVA that counts: What data do we need to nurture recognition, validation and accreditation of prior learning?* Global Inventory of Regional and National Qualifications Frameworks 2019, Volume I: Thematic chapters. UNESCO Institute for Lifelong Learning (UIL) et al. Italy: 45–59.

Walsh, T., Levy, N., Bell, G., Elliott, A., Maclaurin, J., Mareels, I. M. Y., & Wood, F. M. (2019) *The effective and ethical development of artificial intelligence: An opportunity to improve our wellbeing*, Report for the Australian Council of Learned Academies.

Williams, P. (2019) 'Does competency-based education with blockchain signal a new mission for universities?' *Journal of Higher Education Policy and Management, 41*(1), 104–117. doi:10.1080/1360080X.2018.1520491.

Xinying, Z. (2019, November 27) 'Beijing launches academic credit bank', *China Daily.*

Yuan, W. & Baker, R. (2018) 'Grit and Intention: Why Do Learners Complete MOOCs?', *International Review of Research in Open & Distance Learning,* 19(3), 20–42.

Zanville, H. (2019) 'When funders call for a map of credential transparency initiatives, we should pay attention', *Lumina Foundation.*