

TRŪKSTAMŲ PROFESIJŲ IDENTIFIKAVIMAS: UŽSIENIO ŠALIŲ GEROJI PRAKTIKA

IVADAS

Pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2018-09-19 pasitarimo protokolinį sprendimą MOSTA su Ekonomikos ir inovacijų ministerija, Užimtumo tarnyba ir Investuok Lietuvoje paruošė tyrimą, kurio tikslas buvo įvertinti, kuriose profesijose trūksta darbuotojų. Šiame tyrime buvo naudojami du rodikliai, kurie padeda identifikuoti trūkstamas profesijas. Tiriamasis laikotarpis buvo 2017 metų liepa ir 2018 metų liepa. Tyrime buvo naudojami du signalai, galimai rodantys tos profesijos atstovų trūkumą: 1) 10 proc. didesnis nei vidutinis darbo užmokesčio augimas (toks buvo vidutinis darbo užmokesčio augimas Lietuvoje tiriamuoju laikotarpiu) mėnesinis darbuotojų skaičiaus augimas toje profesijų grupėje. Augantis vidutinis darbo užmokestis gali rodyti, jog šioje profesijoje yra darbuotojų trūkumas: darbdavys didina atlyginimus norėdamas išlaikyti esamus ar pritraukti naujus darbuotojus. Didėjantis darbuotojų skaičius rodo, kad tokios profesijos atstovų poreikis auga: įmonės plečiasi ir jiems reikia daugiau tam tikros profesijos atstovų.

Pirminiame tyrime buvo atsižvelgiama į du rodiklius. Siekiant gauti tikslesnes išvadas apie profesijas, kuriose trūksta darbuotojų, būtina remtis papildomais duomenų šaltiniais (papildomais administraciniais duomenimis, darbdavių apklausomis ir pan.), nes dauguma šalių ir mokslininkų sutaria, kad pateikiami rodikliai yra labiau signalai, kurie rodo atsirandantį profesijų disbalansą. Poreikis tobulinti šią metodiką yra didelis, nes Lietuvos institucijos naudoja skirtingą informaciją, pagal kurią sudaro besiskiriančius profesijų, kurių darbuotojų trūksta, sąrašus. Lietuvoje egzistuoja net 6 trūkstamų profesijų sąrašai. Šių sąrašų tikslai ir profesijų apibūdinimo detalumas nesutampa.

Šioje trumpoje apžvalgoje apibūdinamos profesijų, kurių darbuotojų trūksta, identifikavimo praktikos užsienio šalyse. Aprašyti rodikliai, kuriais remiamasi kuriant profesijų sąrašus, ir apibūdintos galimos problemos, su kuriomis susiduriama. Aprašomos valstybės turi ilgametę trūkstamų profesijų sąrašų kūrimo patirtį ir kai kurios metodikos yra ne sykį atnaujintos ir tobulintos. Išsamiai apibūdinami Jungtinių Amerikos Valstijų, Kanados, Australijos, Švedijos, Vokietijos, Jungtinės Karalystės šalių pavyzdžiai ir apžvelgiami moksliniai straipsniai, analizuojantys trūkstamų profesijų nustatymo metodologiją.

Apžvalgos tikslas – apibūdinti ir apibendrinti profesijų, kurių darbuotojų trūksta, nustatymo būdus užsienio šalyse.

APIBENDRINIMAS

Apžvelgtos trūkstamų profesijų nustatymo gerosios praktikos rodo, kad esama nemažai panašumų tarp skirtingų šalių. Pavyzdžiui, dažnai stebimas vidutinis atlyginimo augimas, augantis užimtųjų toje profesijoje skaičius. Tačiau esama ir skirtumų. Vienas svarbiausių skirtumų tarp šalių yra trūkstamų profesijų nustatymo tikslas. Pavyzdžiui, Jungtinėje Karalystėje trūkstamų profesijų nustatymo metodika skirta migracijos politikai. Jungtinėse Amerikos Valstijose tai yra įrankis, skirtas patiems darbuotojams, kuris leidžia identifikuoti įgūdžius profesijose, kuriose didesnės galimybės (pvz. vidutiniai atlyginimai, daugiau laisvų darbo vietų). Todėl ne visus skirtingose šalyse taikomus rodiklius galima pritaikyti ir skaičiuoti Lietuvoje.

Tai taip pat parodo ir užsienio valstybių patirtis. Dauguma aptartų metodikų turi trūkumų. Dėl to nėra vieno teisingo metodo arba pačio geriausio. Dėl to nustatant trūkstamas profesijas dažnai įtraukiami ekspertai. Ekspertinė nuomonė padeda geriau suprasti, kaip veikia rinka ir kokios trūkstamos profesijos yra šiuo metu. Todėl svarbu kokybinius ir kiekybinius metodus derinti tarpusavyje.

Nėra vienos tobulos metodikos: daugumoje valstybių yra vykdoma administracinių duomenų analizė kartu su apklausomis, o dalis valstybių įtraukia ir duomenis, gautus atlikus prognostinius profesijų tyrimus. Nustatant profesijas, kurių darbuotojų trūksta, didesnė naudojamų duomenų įvairovė gali leisti politinių sprendimų priėmėjams geriau suprasti esamą situaciją ir priimti geresnius sprendimus.

1 lentelėje pateikiama informacija apie skirtingose šalyse naudojamus duomenis, kuriais remiantis sudaromi trūkstamų profesijų sąrašai. Toliau tekste išsamiai nagrinėjami Jungtinių Amerikos Valstijų, Kanados, Australijos, Švedijos, Vokietijos ir Jungtinės Karalystės šalių atvejai.

1 lentelė. Užsienio šalyse trūkstamų profesijų nustatymui taikomi duomenų šaltiniai

Šalis	Naudojami rodikliai
Airija ¹	Sudarant aukštos kvalifikacijos trūkstamų profesijų ir perteklinių profesijos atstovų sąrašus naudojamos darbdavių apklausos ir tyrimai.
Australija	Sektorių statistika ir prognozės, įsidarbinimo lygiai, laisvų darbo vietų skaičius, absolventų įsidarbinimo statistika, darbdavių apklausos, žmonių paliekančių profesiją skaičiai, migracijos skaičiai, bendras užimtųjų skaičius, profesijos užimtųjų skaičius
Austrija ²³	Sudaromi aukštos kvalifikacijos ir trūkstamų profesijų sąrašai (regioniniu lygiu). Profesijų sąrašą taikant migracijos sistemoje naudojama papildoma taškų sistema. Karjeros konsultavimas vykdomas pasitelkiant igūdžių barometrą. Pirminis profesijų identifikavimas vyksta nustatant santykį tarp nedirbančių asmenų skaičiaus ir laisvų darbo vietų. Profesijų sąrašas aptarimas su socialiniais partneriais. Taikomi apklausų ir tyrimų duomenys.
Belgija ⁴⁵⁶	Sudaromi trijų regionų sąrašai. Pirmo etapo metu vertinama, ar darbo pasiūla profesijai yra aukštesnė už nustatytą slenkstinį dydį, ar įdarbinimo dažnis profesijai viršija bendrą įdarbinimo dažnį (slenkstinis dydis), ar darbo vieta profesijai ilgiau neužpildyta nei visų profesijų užpildymo trukmė (slenkstinis dydis). Pagal rodiklių duomenis sudarytas sąrašas peržiūrimas vietinių darbo rinkos ekspertų. Paskutinio etapo metu atliekama darbdavių apklausa.
Danija ⁷	Stebima nedarbo ir užimtumo statistika, darbuotojų kaita. Taip pat naudojama darbdavių apklausa (kas pusę metų).
Estija ⁸	Sudarant regioninę ir nacionalinę trūkstamų profesijų barometrą stebimi nedarbas ir laisvos darbo vietos. Rodikliai papildomi ekspertų žiniomis (diskusijos, konsultacijos).

¹ Employment Permit Eligibility, nuoroda: <https://dbei.gov.ie/en/What-We-Do/Workplace-and-Skills/Employment-Permits/Employment-Permit-Eligibility/>

² Skilled Workers in Shortage Occupations, nuoroda: www.migration.gv.at/en/types-of-immigration/permanent-immigration/skilled-workers-in-shortage-occupations/

³ Qualifikations-Barometer, nuoroda: <http://bis.ams.or.at/qualibarometer/>

⁴ Knelpuntberoepenlijst, nuoroda: www.vdab.be/trends/vacatureanalyse.shtml

⁵ Métiers porteurs, nuoroda: www.leforem.be/particuliers/metiers-porteurs.html

⁶ Fonctions critiques, nuoroda: www.actiris.be/marchemp/tabid/243/mctl/5/idtheme/3/language/fr-be/Description-thematique.aspx

⁷ Arbejdsmarkedsbalance, nuoroda: <https://arbejdsmarkedsbalancen.dk/metode/>

⁸ Occupational Barometer, nuoroda: www.tootukassa.ee/eng/baromeeter

Italija ⁹	Naudojama darbdavių apklausa (apie planus įdarbinti tam tikros specialybės, kvalifikacijos darbuotojus, darbuotojų kaitą ir pan.)
Jungtinės Amerikos Valstijos	Darbdavių ir darbuotojų apklausos, mėnesiniai atlyginimų vidurkiai, išdirbtos valandos, užimtumo prognozės, laisvų darbo vietų ir užimtųjų pokytis, įsidarbinimas pagal profesijas, longitudinaliniai užimtųjų asmenų tyrimai
Jungtinė Karalystė	Vidutiniai atlyginimai, laisvų darbo vietų skaičius, darbuotojų profesijų keitimo kryptys, bedarbių statistika, užimtumo statistika
Kanada	Apklausa, pagrindiniai rodikliai - nedarbo lygis, užimtųjų skaičius, atlyginimai; antriniai rodikliai - laisvų darbo vietų skaičius, viršvalandžiai, darbdavių įdarbinimo lengvatos, baigusiujų studijas/mokslas bendri skaičiai, imigracija
Lenkija ¹⁰	Regioninis ir nacionalinis barometras sudaromas įvertinus nedarbo ir laisvų darbo vietų statistiką. Duomenys papildomi ekspertų žiniomis (diskusijos, konsultacijos).
Prancūzija ¹¹	Regioniniai ir nacionalinis trūkstamų profesijų sąrašas sudaromas atlikus kasmetinę darbdavių apklausą.
Suomija ¹²	Regioniniai ir nacionalinis trūkstamų profesijų barometras sudaromas stebint regioninę darbo pasiūlą (nedarbas) ir paklausą (laisvos darbo vietos). Duomenys papildomi regioninių ekspertų komentarais. Taip pat atliekamos darbdavių apklausos ir vykdomi tyrimai.
Švedija	Įsidarbinimo prognozės pagal studijų programas, darbdavių apklausa, įgūdžių reikalavimų nustatymas, vidutiniai atlyginimai pagal profesijas, prognostiniai atskirų profesijų tyrimai
Vokietija	Visų darbdavių apklausa, trūkstamų darbo vietų (iš apklausų) skelbimas

EUROPOS SĄJUNGOS ŠALYS

Remiantis Europos Komisijos atlikto tyrimu¹³, kuriame buvo nagrinėjamas trūkstamų profesijų nustatymas ir imigracijos politika, galime teigti, kad Europos Sąjungoje šalys taiko skirtingas trūkstamų profesijų nustatymo metodikas. Kai kurios šalys turi trūkstamų profesijų sąrašus, tačiau šios apžvalgos metu nebuvo prieinama detali metodinė informacija. Dėl šios priežasties šiame skyriuje apžvelgsime apibendrinimus, rastus apie kai kurių šalių praktikas.

Išsamiai analizei pasirinktos Švedija ir Vokietija, nes jos atspindi taikomų praktikų įvairovę.

Švedija

⁹ The Excelsior Survey, nuoroda: https://excelsior.unioncamere.net/eng/index.php?option=com_content&view=article&id=3&Itemid=122

¹⁰ Barometr zawodów, nuoroda: <https://barometrzwodow.pl/home/methodology>

¹¹ Enquête besoins en main d'Œuvre, nuoroda: www.observatoire-emploi-iledefrance.fr/wp-content/uploads/BMO/SYNTHESE_BMO.pdf

¹² The Occupational Barometer, nuoroda: www.ammattibarometri.fi/info.asp?kieli=en

¹³ Labour shortages and migration policy, nuoroda: <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9928&langId=en>

Švedijoje profesijų, kurių darbuotojų trūksta, analizę atlieka keletas institucijų: Švedijos statistika (Statistics Sweden), Užimtumo tarnyba (Public Employment Service (PES)) ir Migracijos tarnyba (The Migration Board). Trumposios prognozės – darbo rinkos tendencijų apklausa („Labour Market Tendency Survey“) (ją atlieka Švedijos statistikos biuras) atliekama 71 studijų programai, kurios yra nustatomos, kaip prioritetinės.

PES analizuoja profesijų užimtumą du kartus per metus. Atliekama apklausiant 12,400 darbdavių. Taip pat pateikiami vidutiniai atlyginimai pagal profesijas.

Švedijos darbdavių konfederacija (Svensk Näringsliv (SN)) atlieka ad hoc tyrimus, kurie mėgina apibendrinti darbuotojams keliamus reikalavimus ieškant darbo ir atlieka darbdavio apklausas trūkstamoms profesijoms. Nacionalinė švietimo agentūra (The National Agency for Education) atlieka tyrimus planuojant vaikų priežiūros ir švietimo profesijų atstovų galimus ateities trūkumus.

Vokietija

Vokietijoje Užimtumo tyrimų centras (Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB)) atsakingas už užimtumo tendencijų stebėjimą ir atlieka apklausą, kurioje dalyvauja įmonės turinčioms bent vieną darbuotoją mokantį socialinio draudimo įmokas. Apklausa atliekama kas ketvirtį.

Duomenys apie trūkstamas darbo vietas iš Federalinės įdarbinimo agentūros (Bundesagentur für Arbeit (BA)) yra pateikiamos kiekvieną mėnesį. Vėliau ši informacija yra apibendrinama visos šalies mastu. Vokietijos federalinė įdarbinimo agentūra laikosi nuostatos, jog padidinti darbo pasiūlą (labour supply) galima dviem būdais:

1. Padidinant kvalifikuotą darbo jėgą (perkvalifikuojant);
2. Padidinant produktyvumą (pvz. automatizacija ir skaitmenizacija).

Padidinti kvalifikuotą darbo jėgą galima:

1. Padidinant vietinę kvalifikuotą darbo jėgą;
2. Pritraukiant kvalifikuotus darbininkus (imigracija).

Vokietijoje daugiausia dėmesio skiriama stiprinant vidinės darbo jėgos kvalifikaciją darbo jėgą t.y. stiprinant švietimą, o ne stengiantis pritraukti darbuotojus iš užsienio.

Trūkstamų profesijų sąrašai

Daug šalių sudaro trūkstamų profesijų sąrašus. 2016 metais Europos Komisija¹⁴ atliko apklausą apie trūkstamas profesijas, kurios metu buvo apklaustos 23 šalių viešosios įdarbinimo agentūros. Dauguma valstybių dažnai nurodo tas pačias trūkstamas profesijas. Tai reiškia, kad dėl perspektyviausių specialistų konkuruojama ne tik su vienoje šalyje esančiais skirtingais darbdaviais, bet ir visos Europos Sąjungos mastu. Dėl šių priežasčių laikui bėgant susirasti trūkstamų profesijų atstovų gali tapti vis sunkiau ir reiktų galvoti apie kompleksinius problemos sprendimo būdus.

JUNGTINĖ KARALYSTĖ

¹⁴ A comparison of shortage and surplus occupations based on analyses of data from the European Public Employment Services and Labour Force Surveys, nuoroda: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/28a5c10c-48fc-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en>

Jungtinėje Karalystėje trūkstamų profesijų identifikavimo metodiką yra paruošusi Migracijos patariamoji komisija (Migration advisory committee)¹⁵. Dauguma duomenų surenkama per valstybines institucijas. Komisija pati atlieka privačių skelbimo portalų duomenų analizę ir taip praplečia informaciją, gaunamą iš administracinių duomenų bei apklausų.

Migracijos patariamoji komisija sudaro trūkstamų profesijų sąrašą. Jų metodologijoje trūkstamų profesijų sąrašas sudaromas remiantis tokiais rodikliais:

- Pagal darbdavių pateiktus duomenis
 - Nustatyti remiantis darbdavių apklausomis. Problema: apklausos parodo darbdavių požiūrį ir tik tai, ką jie pasirenka nurodyti.
- Atlygio
 - Jei yra darbo trūkumas, tai darbo rinkos spaudimas turėtų kelti atlyginimus, tokiu būdu padedant pakelti pasiūlą ir sumažinant paklausą.
- Kiekybiniai
 - Užimtųjų skaičiaus didėjimas (arba vidutinės dirbamos valandos) gali indikuoti, kad kyla paklausa ir didesnis darbo valandų skaičius gali indikuoti trūkumą. Žemas arba krentantis nedarbas tarp žmonių, kurie anksčiau dirbo toje profesijoje arba, kurie ieško darbo gali parodyti trūkumą.
- Išsiderinimo
 - Šie indikatoriai rodo užimtumo lygius tarp profesijų. Aukštas laisvų vietų/nedarbo santykis profesijoje indikuoja, jog darbdaviams yra labai sunku užpildyti trūkstamas darbo vietas iš turimų darbuotojų.

2 lentelė. Trūkstamų profesijų indikatoriai

Trūkstamų profesijų rodikliai	
Rodiklis	Periodiškumas
Darbdavių suteikti duomenys	
E1: Įgūdžių trūkumas kaip užimtumo dalis	Du kartus per metus
E2: Įgūdžių trūkumas kaip dalis laisvų darbo vietų	Du kartus per metus
E3: Įgūdžių trūkumas kaip dalis sunkiai užpildomų darbo vietų	Du kartus per metus
Atlygio	
P1: Vienerių metų valandinio atlyginimo mediana (vienerių metų)	Metinis
P2: Vienerių metų valandinio atlyginimo mediana (trys metai)	Metinis
P3: Vidutinis atlyginimas vertinant pagal kitas profesijas, regioną ir amžių	Ketvirtinis
Kiekybiniai	
V1: Metinis procento pasikeitimas žmonių, gaunančių išmokas pagal ieškomas profesijas	Mėnesinis

¹⁵ Assessing labour market shortages, nuoroda:

https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/586110/2017_01_26_MAC_report_Assessing_Labour_Market_Shortages.pdf

V2: Metinis pilnu etatu dirbančių asmenų dirbamų valandų procento pasikeitimas	Metinis
V3: Metinis užimtumo pokytis	Ketvirtinis
V4: Absoliutinis darbuotojų skaičiaus pokytis toje profesijoje mažiau nei per metus	Ketvirtinis
Išsiderinimo	
Laiko trukmės mediana, per kurią neužpildoma laisva darbo vieta	
Laisvų darbo vietų/bedarbių skaičius pagal reikiamą profesiją	

Po atliktų konsultacijų su suinteresuotomis šalimis modelis šiek tiek pasikeitė. Pakeisti atlygio rodikliai, kuriuose vidurkį pakeitė mediana. Taip pat užimtųjų skaičiaus pokytis stebimas 3 metų laikotarpyje, o ne vienerių metų. Taip pat buvo įtraukta privačių internetinių darbo skelbimų portalų informacija.

Stebimas „profesijų judumas“ – kaip profesijos atstovų skaičiai keičiasi. Rodiklis nustatomas apskaičiuojant „ėjimo“ ir „išėjimo“ iš specifinės profesijos santykį:

$$\text{Išėjimo greitis} = \frac{\text{Iėjimas į profesiją}}{\text{Bendras profesijos užimtumas}} = \frac{(\text{Keičiantys profesiją} + \text{bedarbiai})}{\text{Visi dirbantys stebimoje profesijoje}}$$

Pastaba: Išėjimo greičio vardiklis lieka toks pat, tik pasikeičia skaitiklis į išėjimą į kitas profesijas.

Yra keliamos kelios hipotezės su įėjimo/išėjimo santykio pokyčiu:

- Įėjimo greitis kils:
 - Jei aukšti atlyginimai trūksta profesijoms pritrauks daugiau darbuotojų iš kitų profesijų ir bedarbių.
- Išėjimo greitis mažės:
 - Jei didės atlyginimai trūkstamoje profesijoje, darbuotojams nereiks išeiti į kitas geriau apmokomas profesijas.

Visi rodikliai yra naudojami skaičiuojant indeksą, dėl to laikoma, jog profesija yra trūkstama, jei ji viršija 50% visų rodiklių.

Apibendrinimas

J. Karalystė rengia šiuos sąrašus siekdama prisitraukti ir palengvinti naujos darbo jėgos, kurios profesijų jiems trūksta, įvažiavimą į valstybę. Metodologija yra paremta istoriniais duomenimis ir laisvų darbo vietų fiksavimu.

JUNGTINĖS AMERIKOS VALSTIJOS

Jungtinėse Amerikos Valstijose keletas valstybinių institucijų renka ir analizuoja duomenis, padedančius identifikuoti profesijas, kuriose trūksta ar netolimoje ateityje gali pritrūkti darbuotojų. Jos atlieka įvairius prognostinius, longitudinalinius tyrimus, analizuojančius dabartinę situaciją darbo rinkoje ir ekonominiuose sektoriuose bei jų galimą plėtrą.

O*NET

Profesijų informacijos tinklas (*toliau* - O*NET) yra tinklalapis, kuriame renkama informacija apie darbuotojų įgūdžius, išsilavinimą ir profesinių įgūdžių reikalavimus. O*NET identifikuoja labiausia

augančius sektorius. Duomenys O*NET tinklapyje yra renkami atliekant reprezentatyvią dominančių sektorių reprezentatyvią įmonių apklausą. Vėliau yra apklausama reprezentatyvi darbuotojų dalis, dirbanti tose įmonėse. Reprezentatyvi darbuotojų dalis apklausama todėl, kad apklausti visus darbuotojus įmonėse dažnai yra neįmanoma (pagal anksčiau vykdytų tyrimų patirtį) ir toks siekis sukuria labai didelę administracinę naštą kai kurioms įstaigoms.

O*NET pasirinkdamas, kurį sektorių aprašyti ir kuriuose sektoriuose atlikti apklausas naudoja Darbo statistikos biuro duomenis. Duomenys renkami apie 50-ies profesijų atstovus.

O*NET duomenų modelį sudaro 6 dalys:

1. Darbuotojų charakteristikos;
 - a. darbuotojų turimi gebėjimai;
 - b. profesijų skirtumai. Susiję su Holland karjeros asmenybės tipais ir nusakantys, kokios darbinės veiklos labiau mėgstamos darbuotojų (ar darbuotojas labiau linkęs į praktines, tiriamąsias, kūrybines profesijas ir pan.);
 - c. darbo reikšmė darbuotojui pvz. darbo sąlygos, darbo įprasminimas;
 - d. darbo stiliai pvz. orientuotas į rezultatą;
2. Reikalavimai darbuotojui;
 - a. įgūdžiai;
 - b. žinios;
 - c. išsilavinimas;
3. Patirties reikalavimai;
 - a. patirties ir mokymosi įgūdžiai;
 - b. baziniai tos profesijos įgūdžių reikalavimai;
 - c. tarp-profesiniai įgūdžiai;
 - d. licencijos;
4. Profesijos reikalavimai;
 - a. Darbinės profesinės funkcijos:
 - i. Apibendrintai didesnei profesijų grupei (pvz. Specialistų grupė);
 - ii. Tarpinės. Priklauso tai profesijų šeimai (pvz. Fizinių mokslų ir inžinerijos specialistų grupė);
 - iii. Detalūs. Priklausantys labai specifinių profesijų šeimai (pvz. Fizikai);
 - b. Organizacinis kontekstas;
 - c. Darbinis kontekstas;
5. Profesijos-specifinė informacija;
 - a. Užduotys;
 - b. Įrankiai ir technologijos.

Surinkus visus duomenis yra skelbiamos profesijos, kurios šiuo metu yra paklausios (arba „karštos“), taip pat profesijos, kurios yra laikomos gamtą saugančiomis (ekologiškomis) ir aprašomi įgūdžiai, kurie yra reikalingiausi šiai profesijai. Profesijų aprašuose apibūdinamas dažniausiai pasitaikantis šios profesijos atstovų išsilavinimas, reikalingi įgūdžiai ir kita informacija, kuri yra pateikta prie O*NET modelio.

Visa modelyje aprašyta informacija yra surenkama iš darbdavių ir darbuotojų apklausų, o visi apibendrinti duomenys yra patalpinami O*NET internetiniame puslapyje. Puslapyje pagal modelio struktūrą yra aprašyta kiekviena profesija. Pateikiami apibendrinti apklausos rezultatai suteikia informacijos apie labiausia trūkstantus įgūdžius, taip pat apie profesijas, kuriose (pasak darbdavių nuomonės) labiausia trūksta darbuotojų.

Jungtinėse Amerikos Valstijose Darbo statistikos biuras atlieka kainų ir paslaugų pokyčio analizę, pateikia profesijų atlyginimų medianas. Taip pat atlieka kiekvienos profesijos 10 metų trukmės trūkumo prognozavimą. Pateikiama informacija apie darbo rinką:

- Mėnesiniai duomenys apie darbo užmokesčius, dirbtas valandas ir užimtųjų skaičių;
 - Pateikia nacionaliniu, valstijų, apskričių lygiais;
- Ekologiškos industrijos (kiek žmonių dirba sektoriuje, atsakingame už ekologiškus produktus ir paslaugas);
- Užimtumo prognozės;
- Laisvų darbo vietų ir užimtųjų pokytis;
- Įsidarbinimo rodikliai pagal profesijas;
- Longitudinės studijos, kurios stebi darbuotojų karjerą per tam tikrą laiko periodą;
- Įstaigų darbuotojų pokytis pagal įmonės dydį;
- Užimtumo rodiklių palyginimas su kitomis šalimis (programa uždaryta).

Be to, nurodomas laisvų darbo vietų skaičius, atleidimų skaičius pagal profesijas, sektorius, regionus. Pateikiama statistika apie ekonominės veiklos sektorius, kuriuose buvo darbuotojų sumažėjimas, didesnis atleidimų nei naujų darbuotojų priėmimo skaičius. Toks pokytis rodo, kad veiklos sektoriai susiduria su trūkstamų specialistų mažėjimu.

Apibendrinimas

Jungtinėse Amerikos Valstijose nėra vieno modelio, kuris galėtų nusakyti, kokios profesijos yra trūkstamos. Tačiau yra pateikiamos prognozės, kaip keisis užimtųjų skaičius profesijose, darbdavių šiuo metu pageidaujamos profesijos ir kita informacija, kuri leidžia suprasti esamas tendencijas užimtumo srityje. Taip pat O*NET pateikia informaciją, kuri pačiam darbuotojui padeda suprasti, kokie įgūdžiai gali padaryti jį labiau paklausiu darbo rinkoje.

AUSTRALIJA

Australija turi trūkstamų profesijų sąrašą, kuris palengvina imigracijos tvarką, skirtą atvykstantiems tos profesijos atstovams. Poreikis turėti trūkstamų profesijų sąrašą atsirado dėl to, kad Australijos darbo rinka yra besiplečianti ir jiems reikia daug kvalifikuotų darbuotojų, norint toliau išlaikyti tokį patį plėtimosi tempą.

Australijos trūkstamų įgūdžių sąrašas

Trūkstamų profesijų Australijoje tyrimų pradininkai yra Shah ir Burke¹⁶. Jų tyrimai apėmė dvi dideles rodiklių grupes. Pirmoji buvo ekonominiai indikatoriai, tokie kaip laisvų darbo vietų skaičius, reliatyvūs atlyginimų pokyčiai. Antroji indikatorių grupė susijusi su darbdavių apklausomis ir fokus grupėmis.

Australijos valstybinės įstaigos¹⁷ atlieka darbdavių tyrimus. „Jobs and Small bussiness“ internetinis portalas atlieka reprezentatyvią trūkstamų profesijų apklausą telefonu.

Pagrindiniai indikatoriai, kurie yra naudojami, stebint besikeičiančią paklausą¹⁸:

¹⁶ A system for monitoring skills imbalance and surpluses in the market for skills. nuoroda: https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A_system_for_monitoring_skills_imbalance_and_surpluses_in_the_market_for_skills.pdf

¹⁷ Getting Skills Right Getting Skills Right: Australia. nuoroda: <http://www.oecd.org/australia/getting-skills-right-australia-9789264303539-en.htm>

¹⁸ Skills shortage research methodology, Australian Government department of employment nuoroda: https://docs.jobs.gov.au/system/files/doc/other/ss_methodology_0.pdf

- Sektorių statistika ir prognozės;
- Įsidarbinusių asmenų procentas;
- Laisvų darbo vietų skaičius;
- Absolventų įsidarbinimas;
- Antrinė informacija: darbdavių ir pramonės atstovų informacija apie darbuotojų poreikį, kuri surenkama neformaliu būdu arba remiasi asmeninėmis įžvalgomis.

Pagrindiniai profesijų paklausos indikatoriai:

- Absolventų statistika;
- Asmenys paliekantys profesiją;
- Bendras migracijos skaičius;
- Darbdavių komentarai apie neformalią paklausą;
 - Ar bendras profesijos darbuotojų skaičius didėja ar mažėja;

Australijos valstybinės įstaigos surenka ir pateikia informaciją apie laisvas darbo vietas. Informacija pateikiama pagal kandidatų į laisvas darbo vietas skaičių, tinkamų kandidatų skaičių, laisvų darbo vietų (per 4-6 savaites) užpildymo proporciją. Ši informacija nėra renkama visose Australijos įmonėse, todėl atskiri regionai turi tikslesnius savo trūkstamų profesijų sąrašus.

Stebėsenos sistema¹⁹

2013 metais Nacionalinis užimtumo studijų institutas sukūrė trūkstamų profesijų sudarymo metodologiją ir apibendrinio atliktus Australijos ir kitų užsienio šalių tyrimus. Toliau trumpai pristatomi pagrindiniai rodikliai ir idėjos.

2006 metais Australijos statistikos biuras²⁰ atliko trūkstamų įgūdžių stebėseną. Stebėseną atlikta atsižvelgiant į šiuos pagrindinius kriterijus:

- Privačiuose portaluose skelbiamos laisvos darbo vietos, kuriose matuojama informacija pogrupių tikslumu
- Užimtumas. Didėjantis darbuotojų skaičius;
 - trūkumai: Užimtumo duomenys profesijos lygmeniu labai greitai kinta, todėl gali rodyti neegzistuojančius trūkumus;
- Bedarbių skaičiaus mažėjimas atskirose profesijose;
 - trūkumai: pateikiama tik 1 profesijos kodo lygiu – per plati grupė;
- Darbo jėgos pokytis;
 - trūkumai: neaiškus ryšis tarp bendro užimtumo pokyčio ir specifinės profesijos užimtumo pokyčio;
- Darbo valandų didėjimas arba mažėjimas pagal profesijas;
- Atlyginimai;
 - trūkumai: atlyginimai pateikiami ne profesijos lygmeniu, o agreguoti (pagal pramonės šaką, sektorių (viešas ar privatus), teritoriją).

Antrojoje tyrimo dalyje analizuojamos įgūdžių trūkumo priežastys ir pasekmės. Naudojami tokie kontekstiniai rodikliai:

¹⁹ Skills shortage research methodology, Australian Government department of employment, nuoroda: https://docs.jobs.gov.au/system/files/doc/other/ss_methodology_0.pdf

²⁰ A system for monitoring skills imbalance and surpluses in the market for skills. nuoroda: https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A_system_for_monitoring_skills_imbalance_and_surpluses_in_the_market_for_skills.pdf

- Vyresnio amžiaus darbuotojų dalis (virš 55 metų);
- Aukštos kvalifikacijos migrantai, bendras migracijos mastas, laikinų leidimų dirbti skaičius, ilgalaikiai bedarbiai;
 - trūkumai: migracijos poveikis gali būti sunkiai nustatomas dėl to, jog atvykę migrantai gali keisti skirtingas profesijas ir tapti bedarbiais. Dėl to negalima tiksliai nustatyti, kiek migracija padeda užpildyti trūkstamas profesijas;
- Švietimas ir mokymasis;
 - trūkumai: įgūdžių trūkumas gali būti kiekybinis arba kokybinis. Australijos atveju tikėtina, kad įgūdžių trūkumas atsiranda ne dėl išsilavinimo kokybės, o dėl žmonių trūkumo.

Atliktas tyrimas, pasak autorių, neparodo trūkumo ar pertekliaus, tačiau signalizuoja, jog profesijoje yra darbuotojų (ar įgūdžių) disbalansas.

Apibendrinant Australijos atvejį ir jų atliktą apžvalgą, galima akcentuoti kelis aspektus, kuriuos tyrėjai laiko svarbius, sudarydami trūkstamų profesijų sąrašus:

1. Svarbu atsižvelgti į kelių rodiklių informaciją, nes nėra vieno rodiklio tiksliai vertinančio profesijos situaciją;
2. Reikalinga labai detali informacija (profesijos lygio);
3. Dažniausiai naudojamas rodiklis yra santykis tarp laisvų darbo vietų atskiroms profesijoms ir visų darbuotojų tose profesijose;
4. Užimtųjų ir dirbamų valandų skaičiaus didėjimas suteikia papildomos informacijos;
5. Teoriškai, reliatyvūs profesijų atlyginimai turėtų kisti atsižvelgiant į jų trūkumą arba perteklių, bet praktikoje tai nepasitvirtina;
6. Darbdavių nuomonės yra svarbios, bet turi būti įvertintos atsargiai;
 - a. Terminas – „įgūdžių trūkumas“ interpretuojamas skirtingai;
 - b. Subjektyvus įgūdžių trūkumo vertinimas gali atsirasti dėl siekio turėti kuo daugiau ir kuo aukštesnės kvalifikacijos kandidatų bei darbuotojų;
7. Nepakankamas duomenų detalumas ir kokybė gali turėti įtakos trūkumo nustatymui;
8. Rodiklių slenkstinės ribos, kurios parodo įgūdžių trūkumą, yra subjektyvios. Naudojant kelis rodiklius gali būti gaunami prieštaringi rezultatai.

Apibendrinimas

Australija išduodama darbo vizas naudoja 3 skirtingus trūkstamų profesijų sąrašus:

1. Trumpo periodo profesijų sąrašas;
2. Vidutinio ir ilgojo periodo profesijų sąrašas;
3. Regioninis profesijų sąrašas.

Naudojami ne tik sąrašai, bet ir taškų sistema, kurioje yra vertinami papildomi aspektai: kalbos mokėjimas, amžius, išsilavinimas ir pan.

Australijos trūkstamų profesijų metodika yra pagalbinė priemonė, leidžianti orientuotis, kokių profesijų atstovams palengvinti imigracijos tvarką. Tačiau ši metodika turi trūkumų, kuriuos stengiamasi išspręsti.

Identifikuojant trūkstamas profesijas Kanadoje²¹ naudojami keli metodai. Trūkstamų profesijų sąrašas naudojamas palengvinti trūkstamų profesijų darbuotojų imigracijos procesus.

Metodai skirti identifikuoti trūkstamas profesijas:

1. Profesijos paklausos ir pasiūlos prognozavimo modeliai;
2. Trūkstamų profesijų atstovų interviu apie dabartinę darbo rinkos situaciją.

Daugiausia naudojama ir labiausia išvystyta yra Kanados užimtumo prognozavimo sistema (COPS – Canadian Occupational Projection System). Be to, Albertos regiono valdžia (vakarinė Kanados provincija) atlieka savo regionines trūkstamų profesijų prognozes. COPS modelis prognozuoja 140 profesijų paklausos ir pasiūlos poreikį (atnaujintoje informacijoje jau yra pateikiama 292 profesijų prognozės ir prognozės pateikiamos 2017-2026 metų laikotarpyje), kai tuo tarpu Albertos tyrimuose yra stebimos 500 profesijų. Britų Kolumbijos ir Kvebeko regionai turi panašaus sudėtingumo modelius. Provincijų tyrimai buvo daromi siekiant identifikuoti tas profesijas, kurios yra labiau aktualios tame regione, o ne visos šalies lygiu. Tačiau provincijų lygmeniu tyrimai yra atliekami remiantis pagrindinių suinteresuotų šalių apklausa ir dabartinės darbo rinkos situacijos apžvalga.

COPS modelis sudarytas iš:

- Pasiūlos prognozavimo;
- BVP prognozavimo ir įsidarbinimo pagal industriją.

Laisvų darbo vietų duomenys sudaryti remiantis dviem šaltiniais:

- Plėtos poreikiu. Sudaromas atsižvelgiant į sukuriamų darbo vietų skaičių, kuriam įtakos turėjo ekonominis augimas.
- Pokyčio poreikiu:
 - Išėjimas į pensiją;
 - Mirtingumas;
 - Emigracija.

Prieš atliekant COPS modelio prognozavimą, įvertinami 3 rodikliai: nedarbas, užimtųjų skaičius ir atlyginimai. Taip pat papildomi rodikliai – laisvų darbo vietų skaičius, viršvalandžiai ir įdarbinimo mokestinės lengvatos. Nustačius skirtumus tarp istorinių ir naujai paskaičiuotų duomenų, laikomasi prielaidos, kad darbo rinkoje yra įgūdžių disbalansas.

Darbo pasiūlos prognozavimas

Atlikus laisvų darbo vietų vertinimą, prognozuojamas užimtųjų skaičiaus pokytis. Kanadoje atliekant užimtųjų pasiūlos prognozavimą yra naudojami 3 komponentai:

1. Absolventai;
2. Imigracija;
3. Reemigracija.

Absolventai ir abiturientai

Įstojusiųjų ir studijų ir mokyklas baigusiujų skaičiai yra prognozuojami 4 pagrindiniams švietimo lygiams: vidurinei mokyklai, profesinėms mokykloms, kolegijai ir universitetui. Vėliau naudojant atliktą absolventų apklausą ir naudojant absolventų dirbamų profesijų pasiskirstymo istorinius duomenis,

²¹ Labour shortages and migration policy, nuoroda: <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9928&langId=en>

prognozuojamas naujų darbuotojų atėjimas į tas profesijas. Tokiu būdu gaunamas naujos darbo jėgos prognostinis skaičius.

Imigracija ir reemigracija

Atliekamas imigrantų ir jų užimamų darbo vietų (daroma prielaida, kad emigracija „represents a fixed proportion of the Canadian population“) skaičiavimas ir prognozavimas. Taip pat renkama informacija apie tai, kokio išsilavinimo lygio gyventojai reemigruoja, koks yra jų profesijų pasiskirstymas.

Keli ribojimai

Kanados atvejis rodo, kad dėl technologinių pokyčių kintančių profesijų skaičiaus neįmanoma numatyti. Tokios nuomonės laikosi ir JAV Statistikos Biuras. Nėra vieno modelio, kuris galėtų atsižvelgti į visus išorinius pokyčius, kurie gali turėti įtakos profesijų trūkumams. Taigi dauguma prognozavimo modelių (Kanados ir JAV) laikosi nuomonės, jog trūkstamų profesijų poreikis bus užpildytas vietinės pasiūlos (mokslus baigiantys ir perkvalifikavimai) ir imigracijos. Tačiau Kanadoje yra atsižvelgiama į tai, jog darbo jėgos pasiūla vis labiau tampa globali ir daug paslaugų yra perkamos iš pigesnių užsienio valstybių ir nebėra reikalo pačioms įmonėms samdyti savo darbuotojų.

Apibendrinimas

Kanadoje sudarant trūkstamų profesijų sąrašus yra naudojami prognozavimo modeliai, kurie remiasi einamojo laikotarpio duomenimis. Taip pat vertinant paklausos ir esamos darbo jėgos bei naujai įsiliesiančių į darbo rinką žmonių balansą, naudojami kiti administraciniai duomenys.

MOKSLINIAI TYRIMAI

Trūkstamos profesijos ir jų identifikavimas yra akademinėi bendruomenei aktuali tema. Šis skyrelis skirtas apžvelgti keletą mokslinių straipsnių, kuriuose nagrinėjama, kaip būtų galima identifikuoti trūkstamas profesijas.

Kada atsiranda užimtųjų trūkumas? Pasak mokslininkų²² gali būti kelios priežastys:

- Pakeitimo poreikis – darbo rinkoje pradeda trūkti darbuotojų, nes daug jų išeina į pensiją;
- Ekonominis augimas – kompanijos didina produktų gaminių apimtį, gamina naujus produktus, todėl prireikia samdyti daugiau naujų darbuotojų;
- Žinių ekonomika – visuomenėje verslo modeliai keičiasi iš į paremtų produktais į paremtus žiniomis, pvz.: atsiranda didesnis skaitmeninių įgūdžių poreikis.

Kadangi dauguma tyrimų pripažįsta, kad yra daugybė darbuotojų trūkumo priežasčių (dėl kokių veiksmų profesijos atstovų pradeda trūkti). Svarbu apsibrėžti iš kur tokie trūkumai gali atsirasti:

- Bendras darbuotojų trūkumas, kuris atsiranda kai dėl beveik pilnai užimtų darbo vietų skaičiaus sunku surasti darbuotojų. Pvz. kai didelis skaičius toje profesijoje išeina į pensiją.
- Trūkumas dėl disbalanso užimtume. Tokie trūkumai gali kilti dėl kelių priežasčių:
 - kiekybinis disbalansas – kai darbuotojo įgūdžiai ir darbo vietos reikalavimai neatitinka;
 - regioninis disbalansas – kai darbdaviai siūlo darbą tolimame regione ir darbuotojas yra nemobilus;
 - pirmenybės disbalansas – kai bedarbiai nenori užimti tų darbo vietų, kurios yra laisvos darbo rinkoje. Priežastys: netinkamas atlygis, profesijos prestižas ir panašūs veiksniai;

²² Labour shortage solution: which, when and why? Van den Broek Y., 2012 nuoroda: <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127096>

- disbalansas dėl informacijos trūkumo – bedarbiai nežino apie jiems tinkamas laisvas darbo vietas, todėl organizacijos neturi informacijos apie tinkamus kandidatus arba nežino kokio lygio įgūdžių jiems reikia.

Veneri²³ identifikuoja 3 profesijos trūkumo požymius:

1. Didelis užimtųjų skaičiaus augimas. Profesijos atstovų augimas yra 50 % didesnis nei vidutinis kitų profesijų didėjimas;
2. Realus atlyginimų augimas. Profesijos atlyginimų vidurkis kilo 30 % daugiau nei vidutinis atlyginimas;
3. Profesijos bedarbių skaičiaus mažėjimas. Profesijos bedarbių skaičius yra 30 % mažesnis nei vidutinis.

Shah ir Burke⁷ mini kitus rodiklius, kurie gali būti naudingi, siekiant suprasti profesijų trūkumą:

- Darbo intensyvumo skaičius (pvz. viršvalandžiai, vidutinės darbo valandos);
- Produktyvumo lygiai (pvz. pagaminamos produkcijos lygis, pelnas);
- Dirbančiųjų skaičius;
- Naujų įeinančiųjų/išeinančių į vieną ar kitą profesiją darbuotojų skaičiai;
- Mokymosi išlaidos;
- Paslaugų pirkimo iš užsienio lygis (pvz. programavimo paslaugų pirkimas iš kitos šalies);
- Darbo vietos įgūdžių reikalavimai;
- Imigracijos ir emigracijos lygiai.

Priežastys dėl ko gali atsirasti darbuotojų trūkumas gali būti labai įvairios. Ir būdai, kuriais siūloma identifiikuoti trūkstamas profesijas gali priklausyti ne vien nuo šalies, tačiau ir nuo administracinių duomenų prieinamumo.

LITERATŪRA:

A System for Monitoring Shortages and Surpluses in the Market for Skills, [https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A system for monitoring skills imbalance and surpluses in the market for skills.pdf](https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A%20system%20for%20monitoring%20skills%20imbalance%20and%20surpluses%20in%20the%20market%20for%20skills.pdf)

A comparison of shortage and surplus occupations based on analyses of data from the European Public Employment Services and Labour Force Surveys, <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/28a5c10c-48fc-11e8-be1d-01aa75ed71a1/language-en>

Assessing labour market shortages [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/586110/2017_01_26 MAC report Assessing Labour Market Shortages.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/586110/2017_01_26_MAC_report_Assessing_Labour_Market_Shortages.pdf)

Getting skills right: Australia, OECD <http://www.oecd.org/australia/getting-skills-right-australia-9789264303539-en.htm>

Labour shortages and migration policy, <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=9928&langId=en>

Labor shortage solutions: which, when and why? <http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=127096>

²³ A system for monitoring skills imbalance and surpluses in the market for skills, nuoroda: [https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A system for monitoring skills imbalance and surpluses in the market for skills.pdf](https://www.skills.tas.gov.au/employersindustry/industryresources/workforce-planning-and-development-resources/A%20system%20for%20monitoring%20skills%20imbalance%20and%20surpluses%20in%20the%20market%20for%20skills.pdf)

Skills shortage research methodology, Australian Government department of employment
https://docs.jobs.gov.au/system/files/doc/other/ss_methodology_0.pdf

O*NET Data Collection program. Statistical methods
https://www.onetcenter.org/dl_files/omb2018/Supporting_StatementB.pdf

U.S. Bureau of Labour statistics <https://www.bls.gov/bls/employment.htm>