

Pasaulis keičiasi greičiau nei spėjame prisitaikyti. Dirbtinis intelektas (DI) perima vis daugiau užduočių, klimato kaita verčia verslą permąstyti savo veiklos modelius, o kvantiniai kompiuteriai kėsina sugriauti dabartinę duomenų apsaugos sistemą. Taigi, ar esame pasiruošę šiems pokyčiams? O gal vis dar tikimės, kad syki įgiję išsilavinimą jo užteks visam gyvenimui?

Europos darbo rinkoje jau dabar aiškiai matomi ženklai, kokie įgūdžiai bus būtini artimiausiais metais. Vieni jų – skaitmeniniai, kiti – susiję su gebėjimu dirbti sparčiai kintančioje aplinkoje. Lietuva šioje srityje vis dar atsilieka – mokymosi visą gyvenimą rodikliai šalyje beveik perpus mažesni nei ES vidurkis.

Gali „pasendinti“ per kelis mėnesius

Duomenys kalba patys už save. „Eurostato“ duomenimis, 2023 m. vidutiniškai 39,5% europiečių dalyvavo formaliojo ar neformaliojo švietimo veiklose. Lietuvoje šis rodiklis siekė vos 21,3% – gerokai mažiau nei, pavyzdžiui, Estijoje (28%) ar Suomijoje (32%). Tai reiškia, kad kas penktas Lietuvos gyventojas nuolat mokosi, o likusieji – rizikuoja atsidurti už darbo rinkos ribų.

Situacija sudėtinga ne tik dėl mažo suaugusiųjų įsitraukimo į mokymosi procesus. Lietuvos verslai susiduria su vis didėjančiu kvalifikuotų darbuotojų trūkumu, o tai stabdo inovacijų diegimą ir ekonomikos augimą.

Problema – ne talentų trūkumas, o situacijos nebeatitinkantys įgūdžiai ir dalies žmonių manymas, kad verslui tinka įgūdžiai, kuriuos jie įgijo prieš 10–15 metų. Dabartinė technologijų pažanga ir inovacijos turimus žmogaus įgūdžius gali „pasendinti“ vos per kelis mėnesius.

„Diskutuojant su verslo atstovais apie tai, ką galime pasiūlyti įmonėms kaip universitetas, prisidedant prie reikiamų kompetencijų darbuotojų ugdymo, dažnai išgirstame nuogaštavimus ne dėl mokymų turinio, o dėl darbuotojų motyvacijos tobulėti stokos“, – sako KTU Mokymosi visą gyvenimą ([MVG](#)) centro vadovė dr. Jurgita Stravinskienė.

Iššūkiai – nuo DI iki demografijos

Pasak KTU MVG centro vadovės, šiandien, Europos darbo rinkos tyrimų duomenimis, didžiausią paklausą turi DI ir automatizacijos išmanymas, kritinis mąstymas ir problemų sprendimas, kvantinis saugumas, žalieji įgūdžiai bei emocinis intelektas ir komunikacija.

„Kodėl šios kompetencijos yra svarbios? Jų svarbą lemia iššūkiai, su kuriais susiduria verslas. Pirmasis – technologijų proveržis ir kvantinio saugumo užtikrinimas“, – sako J. Stravinskienė.

Centro vadovės teigimu, DI jau dabar keičia daugelį profesijų, tačiau dar didesnis pokytis laukia dėl kvantinės technologijos pažangos. Pavyzdžiui, „Google“ sukūrė [kvantinio kompiuterio lustą](#), kuris per maždaug penkias minutes atlieka užduotis, kurioms kitu atveju prireiktų 10 tūkst. metų. Tokia sparti kvantinių technologijų raida kelia rimtų iššūkių kibernetiniam saugumui – šiuo metu naudojamos duomenų šifravimo sistemos gali tapti

neefektyvios per [artimiausius 5 metus](#).

Dėl to įmonės turės investuoti į naujas kibernetinio saugumo strategijas, apsaugančias jautrią informaciją. Šią grėsmę patvirtina ir Pasaulio Ekonomikos Forumas, kuris 2024 m. įvardijo kibernetinį nesaugumą kaip vieną didžiausių globalios ekonomikos pavojų.

„Taigi, tai diktuoja tokių kompetencijų kaip kibernetinio saugumo pagrindai, pokvantinio atsparumo metodai, rizikų valdymas, duomenų apsauga ir kritinis mąstymas, svarbą sprendžiant IT grėsmes“, – pabrėžia dr. J. Stravinskienė.

Antrasis iššūkis, su kuriu susiduria ne tik Lietuva, bet ir visas pasaulis – demografiniai pokyčiai ir darbo jėgos trūkumas.

Pasak KTU MVG centro vadovės, senėjanti visuomenė reiškia, kad kvalifikuotų darbuotojų trūkumas gali tik didėti. Europos Komisijos (EK) prognozėmis, iki 2050 metų Europos darbingo amžiaus gyventojų skaičius sumažės apie 20%, net jei imigracija išliks dabartiniame lygyje.

Dėl to dirbančiųjų skaičius mažės, o socialinės apsaugos sistemos susidurs su vis didesniu spaudimu. Kartu vyresnio amžiaus specialistų vaidmuo darbo rinkoje taps vis svarbesnis, tačiau jiems reikės nuolat atnaujinti savo įgūdžius, kad išliktų konkurencingi. Tuo pačiu įmonės turės investuoti ne tik į jaunų talentų ugdymą, bet ir į esamų darbuotojų perkvalifikavimą bei ilgalaikį jų išlaikymą.

„Šis iššūkis lemia asmens adaptacijos ir mokymosi greičio; vyresniųjų asmenų skaitmeninio raštingumo ir emocinio intelekto komandos valdyme kompetencijų poreikį“, – pabrėžia KTU mokslininkė.

Leis išlikti darbo rinkoje

Trečiasis iššūkis – tvarumo reikalavimai ir naujos technologijos. Mokslininkės teigimu, pasaulis sparčiai juda link tvarumo – tiek dėl vartotojų poreikių, tiek dėl griežtėjančių reguliavimo reikalavimų.

Europos Sąjunga yra įsipareigojusi iki 2050 m. tapti [klimatui neutralia](#), siekdama reikšmingai sumažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimą ir skatinti tvarų gamybos modelį. Šis tikslas daro poveikį įvairioms pramonės šakoms, skatinant jas pereiti prie aplinkai draugiškesnių gamybos būdų, optimizuoti žaliavų naudojimą ir mažinti atliekų kiekį. Atsižvelgdama į šiuos reikalavimus, pvz., [kosmetikos pramonė](#) jau dabar investuoja į bioaktyvias medžiagas ir ekologiškas formules, siekdama sumažinti sintetinių cheminių junginių naudojimą ir skatinti natūraliai gaunamų ingredientų plėtrą. Todėl būsimi kosmetikos specialistai turės išmanyti tvarios gamybos principus ir suprasti produktų poveikį aplinkai, norint prisidėti prie šių tikslų įgyvendinimo“, – pabrėžia dr. J. Stravinskienė.

KTU MVG centro vadovė pabrėžia, kad ateityje iššūkių daugės, o sparčiai besikeičianti aplinka jau dabar rodo, kad mokymasis visą gyvenimą tampa neišvengiama būtinybe, o ne asmeniniu pasirinkimu.

„Tai ir būtinybė, ir strategija, leidžianti ne tik išlikti konkurencingam darbo rinkoje, bet ir prisitaikyti prie naujų profesijų, kurias lemia technologijų pažanga ir su ja susiję iššūkiai“, – sako ji.

