

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA
Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

ESF projekts „Darba tirgus prognozēšanas sistēmas pilnveide” Nr.7.1.2.2./16/I/001

Līgums Nr. 1.1-11.6/1_2022 (26.05.2022)

Ekspresaptaujas darba tirgus informācijas iegūšanai

Ziņojums

Tehnoloģiju ietekme uz darbaspēka nepieciešamību



**SIA “RAIT Custom Research Baltic”
Rīga, 2022**

Saturs

1. Ievads.....	3
2. Izmantoto terminu skaidrojums	3
3. Izmantotie saīsinājumi un apzīmējumi	6
4. Darba devēju aptaujas apraksts	7
5. Darba devēju aptaujas rezultāti	11
5.1. Darba procesu uzlabojumu, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, ieviešana	11
5.2. Pārmaiņas nodarbinātībā tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē	14
5.3. Plānotie papildus darba procesu uzlabojumi, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi	20
5.4. Darbinieku pārkvalifikācijas nepieciešamība un valsts atbalsta izmantošana	21
6. Kopsavilkums	23
7. Pielikums.....	24

1. Ievads

Darba devēju ekspresaptaujas darba tirgus informācijas iegūšanai tiek veiktas par aktuālajiem darba tirgus jautājumiem. Aptaujas sniedz precīzāku ieskatu par darba tirgus situāciju gan attiecībā uz Covid-19 pandēmijas ietekmi, gan attiecībā uz citiem ilgāka termiņa (2023. - 2025. gada) darba tirgus izaicinājumiem.

Aptaujas nodrošina ESF projekta “Darba tirgus prognozēšanas sistēmas pilnveide” mērķa, pamatotu un tautsaimniecības vajadzībām atbilstošu lēmumu pieņemšanu rīcībpolitikas izstrādei un ieviešanai, sasniegšanu.

Kopumā paredzētas četras ekspresaptaujas par šādām tēmām:

1. Darba devējiem nepieciešamās (darbinieku) prasmes;
2. Tehnoloģiju ietekme uz darbaspēka nepieciešamību;
3. Darbaspēka piesaiste;
4. Trešo valstu pilsoņu piesaiste darba tirgū.

Šajā ziņojumā atspoguļoti otrās ekspresaptaujas par tēmu “**Tehnoloģiju ietekme uz darbaspēka nepieciešamību**” rezultāti.

2. Izmantoto terminu skaidrojums

Bāze – respondenti, kuri atbildēja uz konkrēto jautājumu (raksturojums un skaits).

Darbinieks – fiziskā persona, kas uz darba līguma pamata par nolīgto darba samaksu, veic noteiktu darbu darba devēja vadībā.

Darba devējs – fiziskā vai juridiskā persona vai arī tiesībspējīga personālsabiedrība, kas uz darba līguma pamata, nodarbina vismaz vienu darbinieku.

Darba tirgus – vide, kurā notiek darba piedāvājuma un pieprasījuma savstarpējā mijiedarbība, nosakot darba samaksas līmeni un izvietojumu.

Darbaspēka piedāvājums – ekonomiski aktīvo iedzīvotāju lēmums strādāt noteikta veida algotu darbu noteiktā laikā un vietā.

Darbaspēka pieprasījums – darba devēju lēmums nodarbināt ekonomiski aktīvos iedzīvotājus konkrēta veida darbam noteiktā laikā un vietā par atbilstošu atalgojumu.

Darbavieta – uzņēmums vai iestāde, ar kuru darbiniekam (parasti) ir noslēgts darba līgums un kurā, saņemot noteiktu samaksu, viņš veic savus darba pienākumus.

Darba devēju apsekojums – Darba devēju aptauja ar mērķi iegūt detalizētu informāciju no darba devēju skatupunkta par situāciju Latvijas darba tirgū.

Ekstrapolācijas koeficienti – koriģējošie koeficienti izlasē iekļauto informācijas vienību vispārināšanai ar mērķi iegūt ģenerālā kopuma vienību skaitlisko sadalījumu. Piemēram, ja izlasē iekļauti 50 cilvēki, kas pārstāv sev līdzīgos 5000 cilvēkus no ģenerālā kopuma, tad ekstrapolācijas koeficients būs 100. Piemērojot ekstrapolācijas koeficientus, rezultātu attēlojumā iegūst to, ka konkrētā atbilde, kuru snieguši 50 respondenti, attiecināma uz 5000 cilvēkiem no ģenerālā kopuma. Ekstrapolētais darbavietu/ vakanču skaits matemātiski tiek aprēķināts kā skaitlis ar decimāldaļām, bet Ziņojumā tiek atspoguļots noapaļotā veidā, līdz ar to atsevišķu noapaļoto

Ekstrapolēto darbavietu/ vakanču summa var nesakrist ar kopējo norādīto darbavietu/ vakanču skaitu (par +/- 1 darbavietu/ vakanci).

Iestāde – institūcija, kas darbojas publiskas personas vārdā un kam ar normatīvo aktu noteikta kompetence valsts pārvaldē, piešķirti finanšu līdzekļi tās darbības īstenošanai un ir savs personāls.

Ilgstoša vakance – brīva, neaizņemta noteiktas profesijas darbinieka amata, personāla vieta kādā uzņēmumā, kas ir brīva vairāk kā 3 mēnešus.

Kvantitatīvās metodes – pētījumu metodes, ar kuru palīdzību iegūst kvantitatīvu, skaitlisku informāciju par kādas parādības izplatību, meklē atbildes uz jautājumiem – cik daudz?, cik bieži?, cik liela daļa no...?

Lielais uzņēmums – uzņēmums, kurā, balstoties uz darba līgumu, nodarbināti vairāk kā 250 darbinieku.

Mazais uzņēmums – uzņēmums, kurā, balstoties uz darba līgumu, nodarbināti 5 līdz 49 darbinieki.

Mikro uzņēmums – uzņēmums, kurā, balstoties uz darba līgumu, nodarbināti 1 līdz 4 darbinieki.

Neformālā izglītība — ārpus formālās izglītības organizēta interesēm un pieprasījumam atbilstoša izglītojoša darbība, tai skaitā, kursi, semināri, darbnīcas (workshops).

Formālā izglītība — sistēma, kas ietver pamatzglītības, vidējās izglītības un augstākās izglītības pakāpes, kuru programmu apguvi apliecina valsts atzīts izglītības vai profesionālās kvalifikācijas dokuments, kā arī izglītības un profesionālās kvalifikācijas dokuments.

Prasmes – īpašas dotības, kas iegūtas apmācībās vai praksē un kas ir noderīgas darbam, kas ietver spējas apgūt, atjaunot un paplašināt teorētiskās zināšanas un spējas, radoši tās izmantot praksē darba uzdevumu izpildē.

Privātais sektors – komersanti ar valsts vai pašvaldību kapitāla daļu līdz 50%¹.

Profesijas – fiziskās personas nodarbošanās veids, kam nepieciešama noteikta sagatavotība (izglītība) un noteiktas teorētiskas zināšanas un praktiskas iemaņas. Darba devēju aptaujā tiek izmantots Profesiju klasifikators.

Prognoze – zinātniski pamatots spriedums ar noteiktu ticamības pakāpi par pētāmā objekta iespējamo stāvokli nākotnē.

Respondents – aptaujas dalībnieks – augstākā līmeņa uzņēmuma vadītājs vai personāla vadītājs, kurš ir atbildīgs par galvenajiem personāla vadības jautājumiem saistībā ar uzņēmuma attīstību un ir sniedzis atbildes uz Darba devēju aptaujas jautājumiem.

Sabiedriskais sektors – valsts un pašvaldību iestādes un komersanti ar valsts vai pašvaldību kapitāla daļu 50% un vairāk, kā arī nodibinājumi, biedrības, fondi un to komersanti².

Statistikas reģions – Latvijas teritoriālā vienība, kas klasificēta atbilstoši Teritoriālo vienību klasifikācijai statistikas nolūkiem (saīsināti NUTS) NUTS 3 līmenī.

Svari, svaru koeficienti – koriģējošie koeficienti izlasē iekļauto informācijas vienību vispārīnāšanai ar mērķi līdzsvarot izlases vienību sastāvu atbilstoši ģenerālajam kopumam. Piemēram, izlasē iekļautas 500 sievietes, kuras veido 50% no visiem respondentiem. Ja ģenerālajā kopumā ir 52% sieviešu, tad konkrētajā gadījumā piemēro svaru koeficientu – 1,04. Piemērojot

¹ Izmantota Centrālā statistikas pārvaldes definīcija. <https://stat.gov.lv/lv/metadati/4858-menesa-videja-un-reala-darba-samaksa>

² Turpat.

svaru koeficientus, rezultātu attēlojumā iegūst to, ka konkrētā atbilde, kuru sniegušas 50% respondentu, attiecināma uz 52% no ģenerālā kopuma.

Tautsaimniecības sektors – tautsaimniecības nozare jeb ekonomiskās darbības veids, kas klasificēts atbilstoši Vispārējās ekonomiskās darbības klasifikācijai NACE 2.red.

Uzņēmums – jebkurš saimnieciskās darbības subjekts neatkarīgi no tā juridiskās formas, ieskaitot pašnodarbinātas personas un ģimenes uzņēmumus, kas nodarbojas ar amatniecību vai veic citu darbību, kā arī personālsabiedrības un apvienības, kas iesaistītas saimnieciskajā darbībā. Uzņēmums veic vienu vai vairākas darbības vienā vai vairākās vietās.

Vakance – brīva, neaizņemta noteiktas profesijas darbinieka amata, personāla vieta kādā uzņēmumā vai iestādē.

Vidējais uzņēmums – uzņēmums, kurā, balstoties uz darba līgumu, nodarbināti 50 līdz 249 darbinieki.

3. Izmantotie saīsinājumi un apzīmējumi

Saīsinājumi:

CATI – datorizētās telefonintervijas (Computer Assisted Telephone Interviews)

CAWI – datorizētās intervijas tiešsaistes režīmā (internetā) (Computer Assisted Web Interviews)

CSP – Centrālā statistikas pārvalde

NACE – Saimnieciskās darbības statistiskā klasifikācija NACE 2.red.

NUTS – Latvijas teritoriālā vienība, kas klasificēta atbilstoši Teritoriālo vienību klasifikācijai statistikas nolūkiem


NVA – Nodarbinātības valsts aģentūra


SPSS – Sociālo zinātņu statistikas pakete (Statistical Package for the Social Science), kas izmantota Darba devēju aptaujas rezultātu apstrādē.

Apzīmējumi:

* Bāze ir pārāk maza ($30 < n < 50$ respondenti), lai veiktu statistiski nozīmīgus secinājumus

** Bāze ir pārāk maza (< 30 respondenti), lai veiktu statistiski nozīmīgus secinājumus

 rādītājs ir statistiski nozīmīgi augstāks kā visā izlasē (varbūtība 95%)

 rādītājs ir statistiski nozīmīgi zemāks kā visā izlasē (varbūtība 95%)

4. Darba devēju aptaujas apraksts

Darba devēju aptaujas ģenerālais kopums ir uzņēmumi/ iestādes Latvijā ar nodarbināto skaitu 1 un vairāk darbinieku 2021.gadā, kas pārstāv 22 tautsaimniecības nozares saskaņā ar NACE 2.red.klasifikāciju (19 ekonomiskās darbības veidi NACE klasifikācijas viena burta līmenī (skat. Tabula 1).

Tabula 1. Izlasē iekļautās tautsaimniecības nozares (atbilstoši NACE 2 klasifikatoram)

A	Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība
B	Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde
C	Apstrādes rūpniecība
D	Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana
E	Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija
F	Būvniecība
G	Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts
H	Transports un uzglabāšana
I	Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi
J	Informācijas un komunikācijas pakalpojumi
K	Finanšu un apdrošināšanas darbības
L	Operācijas ar nekustamo īpašumu
M	Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi
N	Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība
O	Valsts pārvalde un aizsardzība; obligātā sociālā apdrošināšana
P	Izglītība
Q	Veselība un sociālā aprūpe
R	Māksla, izklaide un atpūta
S	Citi pakalpojumi

Darba devēju aptauja aptver ne tikai uzņēmumus, bet arī iestādes, kas atbilst definētajiem kritērijiem – darbinieku skaits un darbības nozare, tādēļ ziņojumā, sniedzot informāciju par darba devējiem, ir lietots apzīmējums “uzņēmums/ iestāde”.

Darba devēju aptaujas izlase veidota, izmantojot kombinētu izlases veidošanas metodi – kvotu un stratificētās izlases metodi. Vispirms tika noteiktas kvotas (izlases apjoms) iepriekš definētajās stratās. Kvotu noteikšanai definētajās stratās tika izmantota CSP sniegtā informācija par ekonomiski aktīvo uzņēmumu/ iestāžu skaitu Latvijā 2020.gadā, dati.

Lai sasniegtu reprezentatīvu izlasi, izmantotas šādas stratifikācijas pazīmes:

- uzņēmuma/ iestādes atrašanās vieta (statistisko reģionu līmenī – Rīgas statistiskais reģions, Pierīgas statistiskais reģions, Vidzemes statistiskais reģions, Kurzemes statistiskais reģions, Zemgales statistiskais reģions un Latgales statistiskais reģions);
- uzņēmuma/ iestādes nozare (atbilstoši NACE 2.red. klasifikatoram);
- darbinieku skaits uzņēmumā/ iestādē (grupas: 1 līdz 4 darbinieki, 5 – 49 darbinieki, 50 – 249 darbinieki un 250 un vairāk darbinieku).

Pielietojot norādītās stratifikācijas pazīmes tika panākta optimāla uzņēmumu/ iestāžu pārstāvniecība izlasē pēc īpašuma formas (valsts/ pašvaldību sektors un privātais sektors).

Lai līdzsvarotu izlases vienību sastāvu atbilstoši ģenerālajam kopumam, tika pielietota darba devēju aptaujā iegūto datu svēršana.

Datu svēršana ir nepieciešama, lai līdzsvarotu izlases vienību sastāvu atbilstoši ģenerālajam kopumam. Ņemot vērā, ka saskaņā ar pētījuma pamatnostādņem izlasē apzināti tika palielināts vidējo un lielo uzņēmumu/ iestāžu skaits, datu masīvs tika pakļauts svēršanas procedūrai.

Papildus, lai iegūtu augstāku rezultātu precizitāti, datus attiecinot uz ģenerālo kopumu, rezultāti pirms datu apstrādes tika svērti pēc visām stratifikācijas pazīmēm: tautsaimniecības nozare, sektors, uzņēmuma/ iestādes lielums un reģions.

Uzņēmumu/ iestāžu grupēšanai pēc lieluma (darbinieku skaita) izmantots uzņēmumu/ iestāžu pārstāvju norādītais strādājošo skaits uzņēmumā/ iestādē 2021.gada beigās.

Pētījuma izlases (uzņēmumu/ iestāžu) raksturojumā (skat. Tabula 2) norādīts uzņēmumu/ iestāžu skaits un procentuālais sadalījums pa stratifikācijas pazīmēm.

Tabula 2. Pētījuma izlases (uzņēmumu/ iestāžu) raksturojums

		Skaitis	Svērts %
Strādājošo skaits	1- 4 darbinieki	365	78.6
	5 - 49 darbinieki	522	19.1
	50 - 249 darbinieki	106	1.8
	250 un vairāk darbinieku	77	0.4
Reģions	Rīga	434	46.7
	Pierīga	205	18.4
	Vidzeme	106	8.3
	Latgale	102	7.9
	Zemgale	107	8.8
	Kurzeme	116	9.9
NACE kods	A	81	10.3
	B - E	141	8.2
	F	70	8.2
	G - J	373	32.7
	K - N	177	25.6
	O - Q	166	4.5
	R - S	62	10.5
Sektors	Sabiedriskais sektors	192	18.4
	Privātais sektors	878	81.6

Darba devēju aptaujas dati iegūti, izmantojot kvantitatīvo pieeju. Interviju iegūšanā tika pielietota multimodāla pieeja, izmantojot datorizētas telefonintervijas (CATI) un datorizētas aptaujas tiešsaistes režīmā internetā (CAWI), pēc respondenta izvēles. Aptaujas anketa bija pieejama latviešu vai krievu valodā pēc respondenta izvēles.

Darba devēju aptaujas veikšanai tika izmantota Latvijā reģistrētu uzņēmumu/ iestāžu datu bāze, kas iegūta no SIA "Firmas.lv". Analizējot rezultātus, jāņem vērā, ka datu bāzē tika iekļauti uzņēmumi atbilstoši informācijai no gada pārskatiem par 2021.gadu un tajā nav pārstāvēti uzņēmumi/ iestādes, kas darbību ir reģistrējuši 2022.gadā, kaut gan tie būtu atbilduši uzņēmumu/ iestāžu atlases kritērijiem.

Darba devēju aptaujas respondents uzņēmumā/ iestādē: augstākā līmeņa vadītājs vai personāla vadītājs, kurš ir atbildīgs par galvenajiem personāla vadības jautājumiem saistībā ar uzņēmuma/ iestādes attīstību.

Informācija par lauka darba norisi ir atainota Tabulā 3. Lauka darba tehniskā atskaite.

Tabula 3. Lauka darba tehniskā atskaite

Aptaujas norises laiks: 2022.gada 04. jūlijs – 11. augusts		
Derīgās intervijas: 1066		
Tehniskā statistika:	Izmantoto kontaktu kopskaits	3 790
	Nederīgi kontakti, t.sk neatbilst mērķa grupai	2 251
	Derīgi kontakti	1 539
	Veiktās intervijas, t.sk.	1 523
	- derīgas CATI un CAWI	1 070
	- nederīgas (nepabeigtas vai neatbilstošas kvalitātes intervijas) CATI un CAWI	453
	Nerespondence (atteikums piedalīties)	16
	Response (Derīgās intervijas/ Derīgo kontaktu skaits)	70%

Lai nodrošinātu kvalitatīvu un uzticamu datu iegūšanu, tika veikta kvalitātes kontrole visās pētījuma stadijās – intervētāju atlasē, testa interviju veikšanā, intervētāju kontrolē un iegūto datu kontrolē.

Pirms interviju uzsākšanas tika sagatavots darba uzdevums un instrukcija intervētājiem par pētījuma uzdevumu, respondentu atlasē kritērijiem, interviju veikšanas nosacījumiem un izpildes termiņiem. Pirms interviju uzsākšanas tika veikta interviju veicēju apmācība un testa intervijas. Telefoninterviju kontrole tika veikta aptaujas lauka darba gaitā, noklausoties nejaušā veidā izvēlētas intervijas, pārbaudot interviju notikšanas faktu un kvalitāti. Gan CATI, gan CAWI kvalitāte tika pārbaudīta pēc datu faila iegūšanas ar speciālas programmas ALBERTA palīdzību, kas ļauj atklāt nejaušības un loģikas kļūdas. Statistiski nozīmīgu sakarību gadījumā anketa tika atzīmēta kā aizdomīga un tika veikta papildus kontrole, lai noskaidrotu sniegto datu patiesumu.

5. Darba devēju aptaujas rezultāti

5.1. Darba procesu uzlabojumu, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, ieviešana

Nedaudz vairāk kā trešā daļa uzņēmumu/ iestāžu (37%) pēdējā gada laikā (2021.gada jūlijs – 2022. gada jūnijs) ir ieviesuši darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi. Tostarp, 15% ieviesa jaunas tehnoloģijas darba procesu uzlabošanai, bet 23% īstenoja esošo tehnoloģiju pilnveidi darba procesu uzlabošanai.

Šim rādītājam ir ļoti spēcīga korelācija ar uzņēmuma/ iestādes darbinieku skaitu – jo lielāks uzņēmums/ iestāde, jo vairāk ir darba devēju, kas šādus darba procesu uzlabojumus ir īstenojuši. Darba procesu uzlabojumi, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, veikti 32% mikro, 50% mazo, 76% vidējo un 95% lielo uzņēmumu/ iestāžu (Sk. Attēls 1.1).

Attēls 1.1. Darba procesu uzlabojumu ieviešana sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A01. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde pēdējā gada laikā ir ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi?

Iespējamās vairākas atbildes.

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>N</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Jā, ieviesis jaunas tehnoloģijas darba procesu uzlabošanai	15	19	14	13	21	32	58
Jā, veicis esošo tehnoloģiju pilnveidi darba procesu uzlabošanai	23	24	23	20	32	53	65
Nē	63	58	65	68	50	24	5

Sabiedriskais un privātais sektors attiecīgos darba procesu uzlabojumus īstenojuši vienlīdz bieži. Pēdējā gada laikā darba devēji Pierīgā (48%) ir bijuši aktīvāki, bet Rīgā (31%) – mazāk aktīvi, darba procesu uzlabojumu ieviešanā, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, salīdzinājumā ar vidējo rādītāju visā valstī. Zemgales darba devēji (24%), salīdzinājumā ar citiem reģioniem, biežāk ieviesa pavisam jaunas tehnoloģijas, kas uzlaboja darba procesus (Sk. Attēls 1.2).

Attēls 1.2. Darba procesu uzlabojumu ieviešana reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A01. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde pēdējā gada laikā ir ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi? Iespējamās vairākas atbildes.

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1070	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Jā, ieviesis jaunas tehnoloģijas darba procesu uzlabošanai	15	12	19	21	14	24	12	23	28	7	13	12	22	13
Jā, veicis esošo tehnoloģiju pilnveidi darba procesu uzlabošanai	23	20	32	20	19	21	27	25	17	23	23	19	33	30
Nē	63	69	52	59	70	56	62	52	57	71	66	69	47	60

Nozaru griezumā, jaunu tehnoloģiju ieviešanā darba procesu uzlabošanai, visaktīvākā bijusi Apstrādes rūpniecības (30%) un Informācijas un komunikācijas pakalpojumu (29%) nozare. Turklāt, Informācijas un komunikācijas pakalpojumu nozare (46%), biežāk kā vidēji turpināja pilnveidot arī esošās tehnoloģijas, tādējādi uzlabojot darba procesus. Arī Izglītības nozarē (35%) biežāk kā vidēji strādāja pie esošo tehnoloģiju pilnveides. Kopumā ņemot – gan pateicoties jaunu tehnoloģiju ieviešanai, gan esošo pilnveidei, darba procesu uzlabojumi biežāk kā vidēji veikti Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības (48%), Informācijas un komunikācijas pakalpojumu (66%), Izglītības (60%) un Veselības un sociālās aprūpes (47%) nozarēs. Šeit un turpmāk analizētas tikai tās nozares, kuras aptaujā pārstāv vismaz 25 respondenti.

Retāk kā citas nozares darba procesu uzlabojumus, izmantojot jaunas tehnoloģijas, ieviesa Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības; automobiļu un motociklu remonta (9%), Transporta un uzglabāšanas (6%) un Operācijas ar nekustamo īpašumu (2%) nozares. Divas no šīm nozarēm arī kopumā uzrāda vislielāko inerci darba procesu uzlabošanā pēdējā gada laikā (gan pēc jaunu tehnoloģiju ieviešana, gan esošo tehnoloģiju pilnveides). Attiecīgi – Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības; automobiļu un motociklu remonta nozarē tikai 27%, un Operāciju ar nekustamo īpašumu nozarē tikai 15%, īstenoja šādas pārmaiņas.

Nozīmīgi liela daļa – 42% darba devēju, uzskata, ka uzņēmumam/ iestādei pēdējā gada laikā nav bijis nepieciešamības ieviest vai pilnveidot tehnoloģijas, lai uzlabotu darba procesu. Nepietiekams finansējums tehnoloģiskām izmaiņām ir kavējis 15% darba devēju īstenot nepieciešamās pārmaiņas, bet vēl 9% jau agrāk ir sakārtojuši darba procesu, ieviešot vai pilnveidojot jaunas tehnoloģijas. (Sk. Attēls 2.1 un 2.2).

Darba devēji Rīgas reģionā (48%), Operāciju ar nekustamo īpašumu (73%) un Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbības (58%) nozarēs, biežāk kā vidēji nesaskata vajadzību pēc jaunu tehnoloģiju ieviešanas. Apstrādes rūpniecības (25%) pārstāvji, biežāk kā vidēji norādīja uz nepietiekamu finansējumu tehnoloģiskām izmaiņām, bet Būvniecības (27%) un Valsts pārvaldes un aizsardzības; obligātās sociālās apdrošināšanas (39%) nozaru pārstāvji – uz jau agrāk ieviesti darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi.

Attēls 2.1. Iemesli neievieš darba procesu uzlabojumus sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A01_1. Kāpēc Jūsu uzņēmums/ iestāde pēdējā gada laikā nav ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi? Iespējamās vairākas atbildes.

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>N</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Ir ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi	37	42	35	32	50	76	95
Jaunās tehnoloģijas jau ir ieviestas agrāk	9	14	8	10	6	1	3
Nav pietiekama finansējuma tehnoloģiskām izmaiņām	15	13	16	16	16	11	2
Nav nepieciešamības	42	36	43	45	31	12	0
Nav pietiekama valsts atbalsta	1	0	1	1	0.1	0	0
Cits iemesls	1	0.4	1	1	1	0	0.5

Attēls 2.2. Iemesli neievieš darba procesu uzlabojumus reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A01_1. Kāpēc Jūsu uzņēmums/ iestāde pēdējā gada laikā nav ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi? Iespējamās vairākas atbildes.

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1070	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Ir ieviesis darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi	37	31	48	41	30	44	38	48	43	29	34	31	53	40
Jaunās tehnoloģijas jau ir ieviestas agrāk	9	10	6	8	6	19	6	1	4	27	10	8	4	10
Nav pietiekama finansējuma tehnoloģiskām izmaiņām	15	16	14	18	23	11	10	20	23	15	16	9	14	21
Nav nepieciešamības	42	48	34	35	39	25	50	32	32	42	42	54	30	33
Nav pietiekama valsts atbalsta	1	0	1	2	3	0	0	3	0.2	0	1	0	0	0
Cits iemesls	1	0.4	0	2	0.3	4	0	3	0.5	3	1	0	0.3	0

5.2. Pārmaiņas nodarbinātībā tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē

Kā būtiskākās pārmaiņas tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē attiecībā uz nodarbinātību, darba devēji nosauca darba slodzes samazinājumu (14%) vai darba attiecību pārtraukšanu (5%). Izteiktāks darba slodzes samazinājums salīdzinot ar citiem reģioniem, noticis Zemgales reģionā (24%), kur darba devēji arī tika īstenojusi vairāk tehnoloģiju jaunievedumu kā citviet. Biežāk kā vidēji darba attiecību pārtraukšana notikusi Būvniecības (15%) nozarē.

Uzņēmumos/ iestādēs ar lielāku strādājošo skaitu, papildus jau pieminētajām pārmaiņām, tika īstenota arī pārkvalifikācija (12% vidējo uzņēmumu un 34% lielo uzņēmumu) un darbinieka pārcelšana uz citu amatu (4% mazo uzņēmumu, 11% vidējo uzņēmumu un 21% lielo uzņēmumu). Biežāk kā citos reģionos, pārkvalifikācija ir notikusi Latgalē (10%) un Izglītības (12%) nozarē. Biežāk kā citās jomās darbinieka pārcelšana uz citu amatu īstenota Apstrādes rūpniecībā (7%). (Sk. Attēls 3.1 un 3.2).

Attēls 3.1. Pārmaiņas nodarbinātībā sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A07_1. Vai Jūsu uzņēmumā/ iestādē jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē, notika kādas no šādām pārmaiņām attiecībā uz nodarbinātību?
Iespējamās vairākas atbildes

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Pārkvalifikācija	3	4	3	3	5	12	34
Darba slodzes samazinājums	14	19	13	14	16	17	19
Darbinieka pārcelšana uz citu amatu	1	1	1	0	4	11	21
Darba attiecību pārtraukšana	5	6	5	5	5	0	1
Cits	1	1	1	1	1	6	1
Nekas no minētā	77	71	78	78	72	66	52

Attēls 3.2. Pārmaiņas nodarbinātībā reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A07_1. Vai Jūsu uzņēmumā/ iestādē jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē, notika kādas no šādām pārmaiņām attiecībā uz nodarbinātību? Iespējamās vairākas atbildes

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1072	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Pārkvalifikācija	3	2	3	6	10	2	4	4	3	1	2	3	7	10
Darba slodzes samazinājums	14	13	17	15	10	24	9	22	7	16	17	14	7	8
Darbinieka pārcelšana uz citu amatu	1	1	2	1	1	2	4	1	6	0	2	1	1	1
Darba attiecību pārtraukšana	5	4	6	9	10	1	1	4	9	15	4	3	2	2
Cits	1	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	1
Nekas no minētā	77	80	73	70	71	73	82	69	76	69	78	78	84	79

Uz tiešu darbavietu skaita samazinājumu, tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē, norādīja 4% darba devēju. Nav vērojamas atšķirības ne starp sektoriem, ne uzņēmumu lielumu. Vienīgā nozare, kas atšķiras no vidējā rādītāja, ir Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības (12%), ar augstāku darba devēju īpatsvaru, kas norādīja uz darbavietu skaita samazinājumu. Savukārt reģionu griezumā atšķiras Kurzeme, kur tikai 0,5% darba devēju norādīja uz darbavietu skaita samazinājumu.

Attēls 4.1. Samazināto darbavietu skaits profesiju grupās sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A02. Vai darba procesu uzlabojumi, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, Jūsu uzņēmumā/ iestādē SAMAZINĀJA darbavietu skaitu kādās profesijās? A05. Par cik darbavietām SAMAZINĀJĀS attiecīgās profesijas darbavietu skaits, jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē?

Bāze: visas samazinātās darbavietas

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	8621	2092	6529	5005	2712	473	431
1.profesiju grupa - Vadītāji	4	0	6	7	0	0	5
2.profesiju grupa - Vecākie speciālisti	2	0	2	0	4	0	5
3.profesiju grupa - Speciālisti	26	63	15	40	9	5	5
4.profesiju grupa - Kalpotāji	1	1	1	0	4	0	0
5.profesiju grupa - Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki	14	17	13	10	17	0	51
6.profesiju grupa - Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki	3	4	3	0	9	8	0
7.profesiju grupa - Kvalificēti strādnieki un amatnieki	3	4	2	0	3	24	8
8.profesiju grupa - Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri	11	0	14	11	8	23	7
9.profesiju grupa - Vienkāršās profesijas	36	10	44	32	45	40	18

Balstoties uz ekstrapolētiem datiem, uzņēmumos/ iestādēs, kas pēdējā gada laikā (2021.gada jūlijs – 2022. gada jūnijs) ieviesa darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, kopumā tika samazināta 8621 darbavietas. Visbūtiskāk šis samazinājums skāra 9. profesiju grupu – Vienkāršās profesijas, kas veido 36% jeb 3097 no visām samazinātajām darbavietām. Tālāk seko 3. profesiju grupa – Speciālisti, kas veido 26% (2267 darbavietas), 5. profesiju grupa – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki, ar 14% (1179 darbavietas) un 8. profesiju grupa – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri, ar 11% (909 darbavietas) no samazinātā darbavietu kopskaita. (Sk. Attēls 4.1)

Visbiežāk minētās samazināto darbavietu profesijas apakšgrupu līmenī ir:

- 92 Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības strādnieki (1402 darbavietas);
 - 31 Zinātnes un inženierzinātņu speciālisti (1155 darbavietas);
 - 94 Pārtikas produktu sagatavošanas palīgstrādnieki (1124 darbavietas);
 - 33 Komercdarbības un pārvaldes (administrācijas) speciālisti (1113 darbavietas);
 - 52 Tirdzniecības darbinieki (927 darbavietas);
 - 81 Rūpniecisko iekārtu operatori (859 darbavietas).
- (Pilnu samazināto profesiju sarakstu skatīt Pielikumā, Tabula 4).

Attēls 4.2. Samazināto darbavietu skaits profesiju grupās reģionu un nozaru griezumā.

A02. Vai darba procesu uzlabojumi, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, Jūsu uzņēmumā/ iestādē SAMAZINĀJA darbavietu skaitu kādās profesijās? A05. Par cik darbavietām SAMAZINĀJĀS attiecīgās profesijas darbavietu skaits, jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē?

Bāze: visas samazinātās darbavietas

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F**	G - J	K - N	O - Q	R - S
	n 8621	2677	2549	1549	497	1297	51	2383	2145	0	1524	701	207	1661
1.profesiju grupa - Vadītāji	4	8	0	0	35	0	0	0	0	0	25	0	0	0
2.profesiju grupa - Vecākie speciālisti	2	1	4	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	0
3.profesiju grupa - Speciālisti	26	65	18	0	8	2	0	0	2	0	14	100	18	77
4.profesiju grupa - Kalpotāji	1	2	3	0	0	0	0	0	2	0	6	0	0	0
5.profesiju grupa - Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki	14	18	28	0	0	0	0	13	1	0	43	0	2	11
6.profesiju grupa - Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki	3	0	0	8	0	12	0	12	0	0	0	0	0	0
7.profesiju grupa - Kvalificēti strādnieki un amatnieki	3	0	5	7	5	0	0	4	7	0	0	0	0	0
8.profesiju grupa - Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri	11	2	28	0	6	8	0	0	40	0	0	0	24	0
9.profesiju grupa - Vienkāršās profesijas	36	6	13	85	46	78	100	66	48	0	11	0	56	11

Rīgā, salīdzinoši lielāks darbavietu skaita samazinājums kā citos reģionos, īstenots 3. profesiju grupā – Speciālisti (65% no visām tehnoloģiju ieviešanas un pilnveides rezultātā samazinātajām darbavietām Rīgā), 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbi (18% no visām Rīgā samazinātajām darbavietām) un 1. profesiju grupa – Vadītāji (8% no visām Rīgā samazinātajām darbavietām).

Pierīgā, salīdzinot ar citos reģionos samazināto darbavietu īpatnību, vairāk tehnoloģiju ieviešanas un pilnveides rezultātā samazināto darbavietu ir 2. profesiju grupā – Vecākie speciālisti (4%), 4. profesiju grupā – Kalpotāji (3%), 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki (28%), 7. profesiju grupā – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (5%) un 8. profesiju grupā – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri (28%).

Vidzemē ievērojami augstāks kā citos reģionos samazināto darbavietu īpatnība ir 6. profesiju grupā – Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki (8%), 7. profesiju grupā – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (7%) un 9. grupā – Vienkāršās profesijas (85% no visām samazinātajām darbavietām).

Līdzīgi, kā Vidzemē, arī Latgalē (46%), Zemgalē (78%) un Kurzemē (100%), samazināto darbavietu īpatnība 9. profesiju grupā – Vienkāršās profesijas, ir ievērojami augstāks kā vidēji visā Latvijā. Līdztekus 9. profesiju grupai, Latgalē biežāk kā vidēji tika samazinātas darbavietas 1. profesiju grupā – Vadītāji (35%) un 7. profesiju grupā – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (5% no visām tehnoloģiju ieviešanas un pilnveides rezultātā samazinātajām darbavietām Latgalē). Zemgalē, savukārt, tās bija arī 6. profesiju grupas – Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības

un zivsaimniecības darbinieki, darbavietas (12% no visām tehnoloģiju ieviešanas un pilnveides rezultātā samazinātajām darbavietām Zemgalē). (Sk. Attēls 4.2).

Vienlaicīgi ar darbavietu skaita samazinājumu, noticis arī darbavietu skaita pieaugums, tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē.

Uz jaunu darbavietu izveidi norādīja 3% no visiem darba devējiem. Biežāk kā cita lieluma uzņēmumos, darbavietu skaita pieaugums noticis mazajos uzņēmumos ar 5-49 darbiniekiem (5%). Citos griezumos – pēc sektora, nozares vai reģiona, statistiski nozīmīgu atšķirību no vidējā rādītāja nav.

Attēls 5.1. Palielināto darbavietu skaits profesiju grupās sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A06. Lūdzu, precizējiet, kurās profesijās PALIELINĀJĀS darbavietu skaits jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē. A07. Par cik darbavietām PALIELINĀJĀS darbavietu skaits attiecīgajā profesijā, jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē?

Bāze: visas palielinātās darbavietas

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	7551	685	6866	2265	4310	242	734
1.profesiju grupa - Vadītāji	2	4	2	0	2	0	5
2.profesiju grupa - Vecākie speciālisti	5	9	5	0	5	3	25
3.profesiju grupa - Speciālisti	36	53	35	58	23	87	31
4.profesiju grupa - Kalpotāji	1	11	0.5	0	2	0	0
5.profesiju grupa - Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki	6	0	7	16	2	0	0
6.profesiju grupa - Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki	7	14	6	10	7	0	0
7.profesiju grupa - Kvalificēti strādnieki un amatnieki	24	0	26	15	30	0	21
8.profesiju grupa - Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri	8	2	9	0	12	10	9
9.profesiju grupa - Vienkāršās profesijas	10	7	10	0	16	0	10

Lielākā profesiju grupa, kurā radītas jaunas darbavietas ir 3. profesiju grupa – Speciālisti. Tā veido 36% no visām jaunajām darbavietām jeb 2739 darbavietas, kas radās tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē. Nākamā lielākā ir 7. profesiju grupa – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (24% jeb 1807 darbavietas). Citas profesiju grupas, kuras veido vismaz pa 5% no jaunajām darbavietām, ir 9. profesiju grupa – Vienkāršās profesijas (10% jeb 767 darbavietas), 8. profesiju grupa – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri (8% jeb 599 darbavietas), 6. profesiju grupa – Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki (7% jeb 534 darbavietas), 5. profesiju grupa – Pakalpojumu un

tirdzniecības darbinieki (6% jeb 452 darbavietas) un 2. profesiju grupa – Vecākie speciālisti (5% jeb 412 darbavietas). (Sk. Attēls 5.1).

Balstoties uz ekstrapolētiem datiem, uzņēmumos/ iestādēs, kas pēdējā gada laikā (2021.gada jūlijs – 2022. gada jūnijs) ieviesa darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, kopumā tika izveidota 7551 darbavieta. Absolūtajos skaitļos jaunu tehnoloģiju ieviešana un pilnveide samazināja kopējo darbavietu skaitu par 1070 darbavietām (jauno darbavietu skaits ir mazāks par samazināto darbavietu skaitu). Tomēr galvenā ietekme vērojama samazināto darbavietu profesiju/ prasmju strukturālajā neatbilstībā jaunajām darbavietām un tām atbilstoša darbaspēka deficītā.

Vislielākais jauno darbavietu skaits profesijas apakšgrupu līmenī ir:

- 35 Informācijas tehnoloģiju jomas speciālisti (1487 darbavietas);
- 75 Pārtikas produktu pārstrādes un kokapstrādes strādnieki, apģērbu izgatavošanas un citi amatnieki un tiem radniecīgu profesiju strādnieki (1116 darbavietas);
- 93 Raktuvju, būvniecības, ražošanas un transporta strādnieki (695 darbavietas);
- 72 Metālapstrādes, mašīnbūves un tām radniecīgu jomu strādnieki (642 darbavietas);
- 34 Juridisko, sociālo un kultūras lietu un tām radniecīgu lietu speciālisti (516 darbavietas);
- 62 Kvalificēti tirgus mežsaimniecības, zivsaimniecības un medību saimniecības darbinieki (441 darbavieta).

Vēl divās profesiju apakšgrupās darbinieku pieprasījums jaunajās darbavietās būtu apmierināms ar citos uzņēmumos/ iestādēs samazinātajiem šo profesiju darbiniekiem. Tomēr pieprasījums jaunajās darbavietās šajās profesijās ir mazāks, kā piedāvājums, kas rodas darbavietu skaita samazinājuma rezultātā:

- 81 Rūpniecisko iekārtu operatori (433 jaunas darbavietas);
- 52 Tirdzniecības darbinieki (427 jaunas darbavietas). (Pilnu profesiju sarakstu skatīt Pielikumā, Tabula 5).

Procentuāli no Rīgā izveidotajām jaunajām darbavietām, vairāk kā vidēji visā Latvijā, tika izveidotas 3. profesiju grupā – Speciālisti (71% no jaunajām darbavietām Rīgas reģionā), 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki (10%), 2. profesiju grupā – Vecākie speciālisti (9%) un 4. profesiju grupā – Kalpotāji (4% no visām jaunajām darbavietām, kas tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē izveidotas Rīgā).

Pierīgā biežāk kā vidēji Latvijā, izveidotas jaunas darbavietas 7. profesiju grupā – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (67%) un 8. profesiju grupā – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri (10%). Vēl viena liela jauno profesiju grupa Pierīgā ir 3. – Speciālisti (18%), kas tomēr ir zem vidējā Latvijas rādītāja.

Vidzemē un Latgalē biežāk kā citos reģionos tika izveidotas jaunas darbavietas 6. profesiju grupā – Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki (Vidzemē 57% un Latgalē 45% no reģiona jaunajām darbavietām, kas radās tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē) un 8. profesiju grupā – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri (attiecīgi 17% Vidzemē un 33% Latgalē).

Zemgalē virs vidējā ir izveidoto jauno darbavietu skaits 9. profesiju grupā – Vienkāršās profesijas (39%), un 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki (11%). Vēl divas lielas jauno profesiju grupas Zemgalē ir 3. – Speciālisti (26%), un 7. – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (12%), kas tomēr ir zem vidējā Latvijas rādītāja.

Kurzemē biežāk jaunas darba vietas izveidotas 2. profesiju grupā – Vecākie speciālisti (61%), 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki (20%), un 3. profesiju grupā

– Speciālisti (19% visām jaunajām darbavietām, kas izveidotas tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē Kurzemē). (Skat. Attēls 5.2).

Attēls 5.2. Palielināto darbavietu skaits profesiju grupās reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A06. Lūdzu, precizējiet, kurās profesijās PALIELINĀJĀS darbavietu skaits jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē.

A07. Par cik darbavietām PALIELINĀJĀS darbavietu skaits attiecīgajā profesijā, jaunu tehnoloģiju ieviešanas vai tehnoloģiju pilnveides ietekmē?

Bāze: visas palielinātās darbavietas

	Visa izlase <i>n</i>	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B-E	F	G-J	K-N	O-Q	R-S**
	7551	2539	2181	578	464	1622	167	2274	843	680	3009	359	386	0
1.profesiju grupa - Vadītāji	2	1	1	0	0	5	0	0	1	10	1	0	5	0
2.profesiju grupa - Vecākie speciālisti	5	9	4	0	0	0	61	2	7	0	10	0	0	0
3.profesiju grupa - Speciālisti	36	71	18	5	17	26	19	5	40	11	51	100	83	0
4.profesiju grupa - Kalpotāji	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
5.profesiju grupa - Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki	6	10	0	0	0	11	20	0	4	0	14	0	0	0
6.profesiju grupa - Kvalificēti lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības darbinieki	7	0	0	57	45	0	0	23	0	0	0	0	0	0
7.profesiju grupa - Kvalificēti strādnieki un amatnieki	24	2	67	14	0	12	0	49	23	0	17	0	0	0
8.profesiju grupa - Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri	8	1	10	17	33	7	0	20	10	0	2	0	0	0
9.profesiju grupa - Vienkāršās profesijas	10	3	0	8	5	39	0	0	14	78	2	0	12	0

5.3. Plānotie papildus darba procesu uzlabojumi, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi

Aptuveni puse darba devēju (45%) plāno ieviest papildus darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi. Tostarp, 11% to plāno paveikt tuvākā gada (2023. gada), bet 34% tuvāko trīs gadu laikā (no 2023. līdz 2025. gadam). Privātais un sabiedriskais sektors vienlīdz bieži pauž darba procesu uzlabojumu plānus.

Papildus darba procesu uzlabojumu īstenošana korelē ar uzņēmuma/ iestādes lielumu – jo lielāks uzņēmums/ iestāde, jo biežāk šādi uzlabojumi plānoti.

Zemāka aktivitāte ir paredzama Kurzemes reģionā (35%), Vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības; automobiļu un motociklu remonta (33%) un Operāciju ar nekustamo īpašumu (15%) nozarēs. Savukārt, biežāk kā citi, papildus darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, plāno ieviest Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības (64%), Valsts pārvaldes un aizsardzības; obligātās sociālās apdrošināšanas (66%) un Izglītības (58%) nozarēs. (Skat. Attēls 6.1 un 6.2).

Attēls 6.1. Plāni ieviest papildus darba procesu uzlabojumus sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A08. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde nākotnē plāno ieviest papildus darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Jā, tuvākā gada laikā	11	11	11	10	14	24	38
Jā, tuvāko 3 gadu laikā	34	37	33	32	40	49	49
Neplāno	55	52	55	58	46	28	13

Attēls 6.2. Plāni ieviest papildus darba procesu uzlabojumus reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A08. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde nākotnē plāno ieviest papildus darba procesu uzlabojumus, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1070	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Jā, tuvākā gada laikā	11	12	11	14	10	12	4	13	5	10	13	11	20	6
Jā, tuvāko 3 gadu laikā	34	36	39	24	37	24	31	51	46	32	27	28	38	45
Neplāno	55	52	50	62	53	64	65	36	49	58	60	61	43	49

5.4. Darbinieku pārkvalifikācijas nepieciešamība un valsts atbalsta izmantošana

Ne tikai saistībā ar tehnoloģiju ieviešanu un pilnveidi, arī citu iemeslu dēļ, 14% darba devēju paredz darbinieku pārkvalifikāciju. Vidējos (28%) un lielajos uzņēmumos (42%) nepieciešamība pārkvalificēt darbiniekus ir izplatītāka. Latgales reģiona darba devēji (22%), salīdzinājumā ar citiem reģioniem, biežāk norāda uz darbinieku pārkvalifikācijas nepieciešamību. Citu nozīmīgu atšķirību nav – visās nozarēs, un privātajā – sabiedriskajā sektorā darbinieku pārkvalifikācijas nodomi būtiski neatšķiras. (Skat. Attēls 7.1 un 7.2).

Attēls 7.1. Darbinieku pārkvalifikācijas sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A05_2. Vai plānojat uzņēmuma/ iestādes darbinieku pārkvalifikāciju?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Jā	14	16	13	13	15	28	42
Nē	86	84	87	87	85	72	58

Attēls 7.2. Darbinieku pārkvalifikācijas reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A05_2. Vai plānojat uzņēmuma/ iestādes darbinieku pārkvalifikāciju?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1070	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Jā	14	14	13	10	22	11	12	19	11	16	11	12	12	19
Nē	86	86	87	90	78	89	88	81	89	84	89	88	88	81

Saskaņā ar Ekspresaptauju darba tirgus informācijas iegūšanai pirmās tēmas “Darba devējiem nepieciešamās (darbinieku) prasmes” aptaujas rezultātiem, kopumā 17% no darba devējiem pēdējā gada laikā ir izmantojuši valsts sniegtās iespējas attiecībā uz atbalstu darbinieku apmācībām³.

Valsts sniegto atbalstu darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, kopumā ir izmantojuši 3% darba devēju. Šajā aspektā vislielākā aktivitāte ir bijusi vidējā lieluma uzņēmumos, no kuriem attiecīgo valsts atbalstu izmantojuši 35%. Arī lielajos (18%) un mazajos (6%) uzņēmumos valsts sniegtais atbalsts darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, ir izmantots biežāk kā vidēji. Darba devēji Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības (10%) un Izglītības (11%) nozarēs, atbalstu ir izmantojušas biežāk kā vidēji. No Rīgas reģiona (1%) darba devējiem attiecīgo atbalstu līdz šim ir izmantojis mazāks īpatsvars kā citos reģionos. (Skat. Attēls 8.1 un 8.2).

Attēls 8.1. Valsts sniegtā atbalsta izmantošana darba procesu uzlabojumiem sektoru un darbinieku skaita griezumā. Kolonnu %

A09. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde ir izmantojis valsts sniegto atbalstu darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Sektors		Darbinieku skaits			
		Sabiedriskais	Privātais	1-4	5-49	50-249	250+
<i>n</i>	1070	192	878	365	522	106	77
Jā	3	5	3	2	6	35	18
Nē	97	95	97	98	94	65	82

Attēls 8.2. Valsts sniegtā atbalsta izmantošana darba procesu uzlabojumiem reģionu un nozaru griezumā. Kolonnu %

A09. Vai Jūsu uzņēmums/ iestāde ir izmantojis valsts sniegto atbalstu darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi?

Bāze: visi respondenti

	Visa izlase	Reģions						NACE kods (apvienotais)						
		Rīga	Pierīga	Vidzeme	Latgale	Zemgale	Kurzeme	A	B - E	F	G - J	K - N	O - Q	R - S
<i>n</i>	1070	434	205	106	102	107	116	81	141	70	373	177	166	62
Jā	3	1	4	4	7	7	1	10	6	1	2	1	9	2
Nē	97	99	96	96	93	93	99	90	94	99	98	99	91	98

³ Ziņojums “Darba devējiem nepieciešamās (darbinieku) prasmes”. Rīga, 2022., 36.lpp

6. Kopsavilkums

Latvijas uzņēmumos/ iestādēs noris aktīva darba procesu uzlabojumu, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi, ieviešana. Vairāk kā trešdaļa darba devēju (37%) to īstenojuši pēdējā gada laikā (2021.gada jūlijs – 2022. gada jūnijs) un tuvu pusei (45%) plāno šo procesu turpināt vai uzsākt tuvāko trīs gadu laikā (2023. – 2025. gadā).

Būtiskākās nodarbinātības pārmaiņas tehnoloģiju ieviešanas un tehnoloģiju pilnveides ietekmē, ir darba slodzes samazinājums (14%) un darba attiecību pārtraukšana (5%). Uzņēmumos/ iestādēs ar lielāku strādājošo skaitu (sākot ar 50 darbiniekiem) tehnoloģiju ieviešanas un pilnveides rezultātā bieži īstenota arī pārkvalifikācija un darbinieka pārceļšana uz citu amatu (vairāk kā 11% vidējo un lielo uzņēmumu). Vienlaikus, 77% darba devēju nav skārušas nekādās nodarbinātības pārmaiņas saistībā ar jaunu tehnoloģiju ieviešanu vai tehnoloģiju pilnveidi.

Tehnoloģiju ieviešanas vai pilnveides ietekmē 4% uzņēmumu/ iestāžu tika samazinātas darbavietas un 3% izveidotas jaunas darbavietas.

Darbavietu samazinājums būtiskāk skāra 9. profesiju grupas – Vienkāršās profesijas (36%) un 3. profesiju grupas – Speciālisti (26% no visām samazinātajām darbavietām), darbavietas. Ievērojams darbavietu samazinājums noticis arī 5. profesiju grupā – Pakalpojumu un tirdzniecības darbinieki (14%) un 8. profesiju grupa – Iekārtu un mašīnu operatori un izstrādājumu montieri (11% no visām samazinātajām darbavietām).

Jaunu darbavietu izveidošana, galvenokārt, notikusi 3. profesiju grupā – Speciālisti (36%), un 7. profesiju grupā – Kvalificēti strādnieki un amatnieki (24% no visām jaunizveidotajām darbavietām).

Līdz šim valsts sniegto atbalstu darba tirgū esošo darbinieku prasmju un zināšanu pilnveidei, pārkvalifikācijai izmantojuši 17%. Vēl 3% darba devēju ir izmantojuši valsts sniegto atbalstu darba procesu uzlabojumiem, kas saistīti ar jaunām tehnoloģijām vai esošo tehnoloģiju pilnveidi.

Jauno darbavietu strukturālā neatbilstība likvidētajām darbavietām norāda ne tikai uz skaitlisku darba vietu samazinājumu tehnoloģiju ieviešanas vai pilnveides ietekmē, bet uz turpmāku nepieciešamību pēc darbaspēka pārkvalifikācijas virknē profesiju grupu, kurās likvidēto darbavietu skaits būtiski pārsniedz jauno darbavietu piedāvājumu.

Uz turpmāku darbinieku pārkvalifikācijas nepieciešamību norāda 14% darba devēju. Tuvāko trīs gadu laikā (2023. - 2025. gadā), pieaugot uzņēmumu/ iestāžu tehnoloģiskajai transformācijai, gan darba tirgus struktūrai atbilstošu jaunu speciālistu sagatavošana, gan esošā darbaspēka pārkvalifikācijas aktualitāte saglabāsies augsta.

7. Pielikums

Tabula 4. Samazināto darbavietu skaits profesiju grupās 2 zīmju līmenī

Profesijas grupa (2 zīmes)	Skaitis, n	Sadalījums, %
Kopā (bāze)	8621	100.0
12 Administratīvie vadītāji un komercdirektori	196	2.3
13 Ražošanas un specializēto pakalpojumu jomas vadītāji	185	2.1
24 Komercdarbības un pārvaldes (administrācijas) vecākie speciālisti	133	1.5
31 Zinātnes un inženierzinātņu speciālisti	1155	13.4
33 Komercdarbības un pārvaldes (administrācijas) speciālisti	1113	12.9
42 Klientu apkalpotāji	92	1.1
43 Uzskaites un materiālo vērtību reģistrēšanas darbinieki	15	0.2
44 Citi kalpotāji	15	0.2
51 Individuālo pakalpojumu jomas darbinieki	252	2.9
52 Tirdzniecības darbinieki	927	10.8
61 Kvalificēti tirgus lauksaimniecības darbinieki	288	3.3
72 Metālapstrādes, mašīnbūves un tām radniecīgu jomu strādnieki	22	0.3
74 Elektrisko un elektronisko iekārtu strādnieki	115	1.3
75 Pārtikas produktu pārstrādes un kokapstrādes strādnieki, apģērbu izgatavošanas un citi amatnieki un tiem radniecīgu profesiju strādnieki	106	1.2
81 Rūpniecisko iekārtu operatori	859	10.0
82 Montieri	49	0.6
91 Apkopēji un palīgi mājas darbos	48	0.6
92 Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības strādnieki	1402	16.3
93 Raktuvju, būvniecības, ražošanas un transporta strādnieki	245	2.8
94 Pārtikas produktu sagatavošanas palīgstrādnieki	1124	13.0
95 Ielu strādnieki un ielu pārdevēji	240	2.8
96 Atkritumu savācēji un citu vienkāršo profesiju strādnieki	39	0.5

Tabula 5. Palielināto darbavietu skaits profesiju grupās 2 zīmju līmenī

Profesijas grupa (2 zīmes)	Skaitis, n	Sadalījums, %
Kopā (bāze)	7551	100.0
11 Likumdevēji, amatpersonas un vadītāji	18	0.2
13 Ražošanas un specializēto pakalpojumu jomas vadītāji	91	1.2
14 Viesmīlības, ēdināšanas, tirdzniecības un citu pakalpojumu jomas vadītāji	25	0.3
21 Zinātnes un inženierzinātņu jomas vecākie speciālisti	103	1.4
24 Komercedarbības un pārvaldes (administrācijas) vecākie speciālisti	145	1.9
25 Informācijas un komunikācijas tehnoloģiju jomas vecākie speciālisti	164	2.2
31 Zinātnes un inženierzinātņu speciālisti	285	3.8
32 Veselības aprūpes jomas speciālisti	89	1.2
33 Komercedarbības un pārvaldes (administrācijas) speciālisti	362	4.8
34 Juridisko, sociālo un kultūras lietu un tām radniecīgu lietu speciālisti	516	6.8
35 Informācijas tehnoloģiju jomas speciālisti	1487	19.7
42 Klientu apkalpotāji	108	1.4
51 Individuālo pakalpojumu jomas darbinieki	25	0.3
52 Tirdzniecības darbinieki	427	5.7
61 Kvalificēti tirgus lauksaimniecības darbinieki	93	1.2
62 Kvalificēti tirgus mežsaimniecības, zivsaimniecības un medību saimniecības darbinieki	441	5.8
72 Metālapstrādes, mašīnbūves un tām radniecīgu jomu strādnieki	642	8.5
73 Amatnieki un iespieddarbu strādnieki	48	0.6
75 Pārtikas produktu pārstrādes un kokapstrādes strādnieki, apģērbu izgatavošanas un citi amatnieki un tiem radniecīgu profesiju strādnieki	1116	14.8
81 Rūpniecisko iekārtu operatori	433	5.7
83 Pašgājēju mašīnu un iekārtu vadītāji un celšanas iekārtu un mašīnu operatori	166	2.2
91 Apkopēji un palīgi mājas darbos	47	0.6
93 Raktuvju, būvniecības, ražošanas un transporta strādnieki	695	9.2
96 Atkritumu savācēji un citu vienkāršo profesiju strādnieki	25	0.3