

LATVIJAS UNIVERSITĀTES EKONOMIKAS UN SOCIĀLO
ZINĀTŅU FAKULTĀTES PRODUKTIVITĀTES
ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS

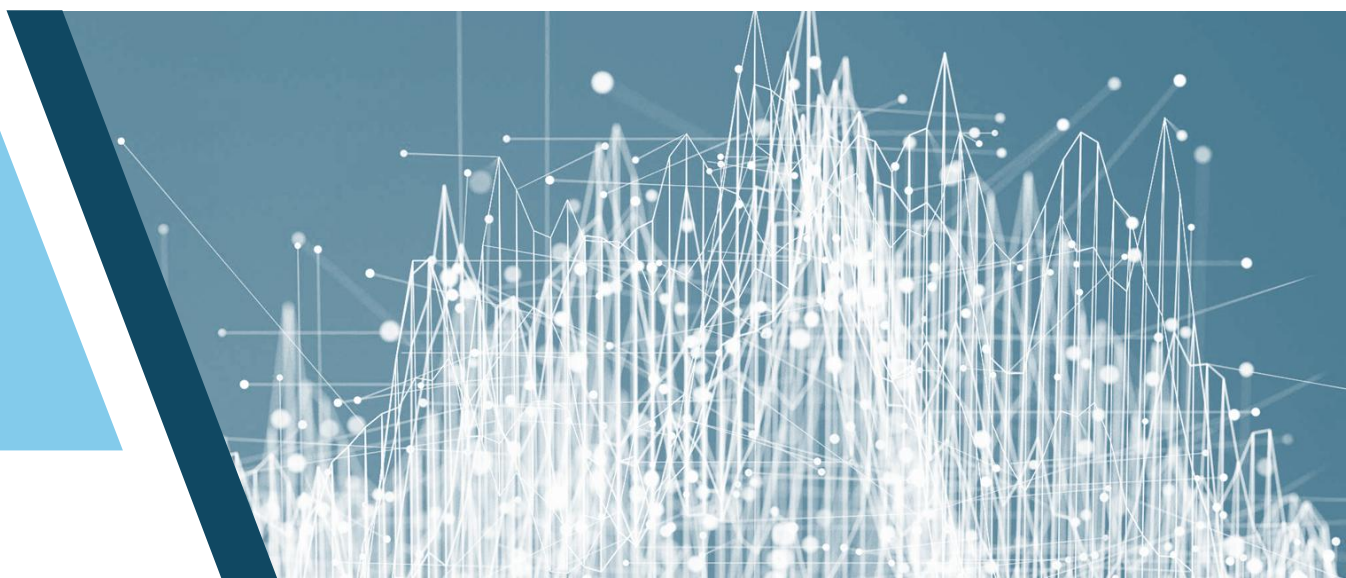
“LATVIJAS UNIVERSITĀTES DOMNĪCA LV PEAK”



LATVIJAS
UNIVERSITĀTE

EKONOMIKAS UN
SOCIĀLO ZINĀTŅU
FAKULTĀTE

LATVIJAS PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANAS PRAKTISKIE ASPEKTI



Pētījums

2025.gada 21.februāra vienošanās Nr. 3.9-1.3/2025/3

Projekta vadītājs: Prof. Inna Šteinbuka

Rīga, 2026. gada maijs

Pētījums “Latvijas produktivitātes veicināšanas praktiskie aspekti” ir sagatavots atbilstoši 2025.gada 21. februāra Vienošanās Nr. 3.9-1.3/2025/3 “Par Ekonomikas ministrijas un Latvijas Universitātes Ekonomikas un sociālo zinātņu fakultātes (LU ESZF) Produktivitātes zinātniskā institūta “Latvijas Universitātes domnīca LV PEAK” sadarbību” starp Ekonomikas ministriju un Latvijas Universitāti.

LU ESZF domnīcas LV PEAK pētījuma ietvaros tika veikta Latvijas produktivitātes pieauguma faktoru un valsts atbalsta efektivitātes pazilināta analīze makro, nozaru un īpaši uzņēmumu līmenī. Ņemot vērā aizsardzības nozares pieaugušo nozīmi, padziļināti analizēta aizsardzības industrijas uzņēmumu loma Latvijas ekonomikas izaugsmē. Pētījums sevī ietver ne tikai akadēmiskā rakstura apsvērumus, bet arī praktisko aspektu izpēti un priekšlikumu izstrādi, apkopojot uzņēmēju asociāciju viedokļus.

Pētījums tiek īstenots Latvijas Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna 5.1.1.1.i investīciju “Pilnvērtīga inovāciju sistēmas pārvaldības modeļa izstrāde un tā nepārtraukta darbināšana” finansējuma ietvaros.

Ja Jums ir komentāri, jautājumi vai ierosinājumi, lūdzam tos adresēt:

Latvijas Universitātes Ekonomikas un sociālo zinātņu fakultātes Produktivitātes zinātniskais institūts “Latvijas Universitātes domnīca LV PEAK”

Aspazijas bulvāris 5, Rīga, LV-1050

E-pasts: inna.steinbuka@lu.lv

Tīmekļvietne: <https://www.lvpeak.lu.lv/>

© LATVIJAS UNIVERSITĀTES EKONOMIKAS UN SOCIĀLO ZINĀTŅU FAKULTĀTES PRODUKTIVITĀTES ZINĀTNISKAIS INSTITŪTS “LATVIJAS UNIVERSITĀTES DOMNĪCA LV PEAK”, 2026

Pārpublicēšanas un citēšanas gadījumā atsauce ir obligāta

SATURS

Saīsinājumi	5
Kopsavilkums	6
Summary	9
Ievads	11
1. Produktivitātes ziņojums 2025	14
1.1. Produktivitātes kopējā dinamika	14
1.2. Produktivitātes analīze pamatnozaru griezumā un tehnoloģiskās intensitātes strukturālās izmaiņas	19
1.3. Produktivitātes pieaugumu veicinošo faktoru analīze	39
1.3.1. Izmaksu konkurētspēja	39
1.3.2. Investīcijas	43
1.3.3. Eksports	52
1.3.4. Līdzdalība globālās vērtību ķēdēs	59
1.3.5. Inovācijas, ieguldījumi pētniecībā un attīstībā	60
1.3.6. Digitalizācija	66
1.3.7. Mākslīgais intelekts	69
1.3.8. Cilvēkkapitāls	70
1.4. Secinājumi un priekšlikumi politikas uzlabošanai	79
1.4.1. Produktivitātes dinamika	79
1.4.2. Produktivitātes faktori	81
2. Pētījuma metodoloģiskais ietvars	85
2.1. Zinātniskās literatūras, pētījumu un citu valstu pieredzes apskats par valsts atbalsta lomu inovāciju, digitalizācijas un eksporta veicināšanā	85
2.2. Izvirzītās hipotēzes	92
2.3. Hipotēžu pārbaudes metodes	98
2.4. Datu atlase	104
2.5. Aptaujas anketas izveide	105
2.6. Empīriskie rezultāti: produktivitāti ietekmējošie faktori	107
2.6.1. Darbinieku apmācība un produktivitāte (H1)	107
2.6.2. Uzņēmuma inovatīvais potenciāls un produktivitāte (H2)	110
2.6.3. Korporatīvā pārvaldība un produktivitāte (H3)	113
2.6.4. Uzņēmumu digitālais briedums un produktivitāte (H4)	115
2.6.5. Uzņēmumu eksports un produktivitāte (H5)	116
2.6.6. Valsts atbalsts uzņēmumiem un produktivitāte (H6)	119
2.6.7. Produktivitāti bremzējošie faktori pēc uzņēmumu vērtējuma	120

3. Produktivitāte uzņēmumu līmenī: mikrodatu analīze (bruto peļņas pieeja)	124
3.1. Latvijas, Lietuvas un Igaunijas uzņēmumu produktivitātes attīstības salīdzinājums	135
3.2. Nozaru un apakšnozaru analīze.....	137
3. Produktivitāte uzņēmumu līmenī: mikrodatu analīze (pievienotās vērtības pieeja)	144
4.1. Būtisku pienesumu pievienotā vērtībā radošo uzņēmumu raksturojums, esošā situācija pa nozarēm	147
4.2. Straujas produktivitātes izaugsmi piedzīvojošo uzņēmumu raksturojums	149
4.3. Kompozitindikatora un attiecīgo uzņēmumu kopas raksturojums, esošā situācija pa nozarēm, eksporta loma uzņēmumu produktivitātes rādītājos, P&A izmaksas.....	150
5. Valsts atbalsta programmu izvērtējums un priekšlikumi	154
5.1. Esošo atbalsta programmu efektivitātes analīze	156
5.2. Valsts atbalsta saņēmēju atlases kritēriju analīze	162
5.3. Citu valstu pieredze kritērijiem valsts atbalsta saņemšanai	175
5.4. Rekomendācijas valsts atbalsta kritēriju pilnveidošanai	182
5.5. Priekšlikums diskusijai par nākamā perioda valsts atbalsta programmu kritēriju (kvintiles)	185
6. Uzņēmējdarbības kapitāla formas un izcelsmes, kā arī uzņēmējdarbības labās prakses pārneses loma Latvijas uzņēmumu produktivitātes attīstībā, esošā situācija pa nozarēm	188
7. RIS3 loma ekonomikā, īpašnieku struktūra un pievienotā vērtība reģionos	191
7.1. Uzņēmumu mikrodatu analīze RIS3.....	191
7.2. Uzņēmumu mikrodatu analīze reģionos.....	199
8. Latvijas uzņēmēju pārstāvošo organizāciju priekšlikumi produktivitātes veicināšanai	202
8.1. Latvijas Eksportētāju asociācijas "The Red Jackets" viedoklis par produktivitātes veicināšanu	203
8.2. Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kameras viedoklis par produktivitātes veicināšanu ..	208
8.3. Latvijas Ārvalstu investoru padomes Latvijā viedoklis par produktivitātes veicināšanu	209
8.4. Latvijas Darba devēju konfederācijas viedoklis par produktivitātes veicināšanu	212
Secinājumi un priekšlikumi.....	213
Pielikumi	218

SAĪSINĀJUMI

ARV	Augsta riska valstis (Krievija, Baltkrievija)
CSP	Centrālā statistikas pārvalde
EBITDA	Ieņēmumi pirms procentu, nodokļu, nolietojuma un amortizācijas atskaitījumiem
EM	Ekonomikas ministrija
ES	Eiropas Savienība (European Union)
ERAF	Eiropas Reģionālās attīstības fonds
FTE	Pilna laika ekvivalents
GPĶ	Globālās piegādes ķēdes
IT	Informācijas tehnoloģijas
KNP valstis	Korporatīvo nodokļu patvēruma valstis (Šveice, Kipra, Īrija, Lihtenšteina, Luksemburga, Malta, Nīderlande ¹ , Singapūra)
LV PEAK	Latvijas Universitātes domnīca
M&A	Apvienošanās un pārņemšana (<i>Merging & Acquisition</i>)
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
Ofšori	Salas un/vai mazas jurisdikcijas ar ļoti zemu vai nulles UIN un spēcīgu konfidencialitāti (Bermuda, Gērsija (GG), Honkonga, Menas sala, Džērsija (JE), Kaimanu salas, Monako, Panama, Britu Virdžīnu salas)
P&A	Pētniecība un attīstība
PPS	Pirktspējas standarts
SVF	Starptautiskais valūtas fonds
VK	Valsts kontrole
VSAOI	Valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas
Z-score	Indikators, kas norāda cik standartnovirzes tālu konkrētais datu punkts atrodas no izlases vidējās svērtās vērtības (<i>measure of how many standard deviations a data point is from the mean of a dataset</i>)

¹ Nīderlande šajā pētījumā klasificēta kā starpniekvalsts (*tax conduit*), jo vēsturiski kalpojusi kā nozīmīga caurplūdes jurisdikcija peļņas pārvirzīšanai, ko apliecina gan akadēmiskie pētījumi, gan NVO analīzes ([Committee on Conduit Companies, 2021](#); [Tax Justice Nederland, 2024](#)).

KOPSAVILKUMS

Pētījums “Latvijas produktivitātes veicināšanas praktiskie aspekti” ir sagatavots atbilstoši 2025.gada 21. februāra Vienošanās Nr. 3.9-1.3/2025/3 “Par Ekonomikas ministrijas un Latvijas Universitātes Ekonomikas un sociālo zinātņu fakultātes (LU ESZF) Produktivitātes zinātniskā institūta “Latvijas Universitātes domnīca LV PEAK” sadarbību” starp Ekonomikas ministriju un Latvijas Universitāti.

Pētījuma mērķis – izpētīt un piedāvāt konkrētus produktivitātes veicināšanas pasākumus, īpaši ar uzsvaru uz mikrodatu (uzņēmumu līmenis) analīzi.

Pētījuma uzdevumi:

1. izpētīt Latvijas produktivitātes veicināšanas praktiskos aspektus makro, nozaru un uzņēmumu griezumā, veicot salīdzinājumu ar Baltijas valstīm un identificējot Latvijas atpalicības iemeslus;
2. sniegt priekšlikumus produktivitātes aprēķinam uzņēmumu griezumā un kritērijiem valsts atbalsta programmās (kritēriju pamatojums valsts grantu, kredītu vai investīciju sniegšanai uzņēmumiem ekonomikas transformācijas kontekstā);
3. izstrādāt izvērtējumu par produktivitātes kāpināšanu un ekonomikas transformāciju, kas iekļauj priekšlikumus par turpmāk nepieciešamajiem stimuliem un nosacījumiem uzņēmumiem valsts atbalstu programmu ietvaros.

Pētījumā izmantotās **metodes** hierarhiski strukturētas, analizējot Latvijas produktivitātes dinamiku makroekonomiskā, nozaru un uzņēmumu līmenī, identificējot galvenos produktivitāti veicinošos faktorus un šķēršļus, kā arī veicot salīdzinājumu ar Baltijas valstīm.

Pētījuma makroekonomiskā analīze izstrādāta kā daļa no 2025.–2026. gada produktivitātes dialoga, kura ietvaros LU domnīca LV PEAK sadarbībā ar Latvijas Produktivitātes padomi organizēja ekspertu diskusijas, analizēja produktivitātes tendences un apkopoja nozaru, uzņēmēju organizāciju un politikas veidotāju viedokļus par Latvijas konkurētspējas un ekonomikas transformācijas izaicinājumiem. Šī procesa ietvaros tika sagatavots *Latvijas Produktivitātes ziņojums 2025*, kurā analizēti galvenie produktivitāti ietekmējošie faktori un Latvijas tautsaimniecības attīstības tendences. Ziņojums tika prezentēts 2026. gada 5. martā konferencē “*Produktivitātes dialogs 2026*”, pulcējot plašu ekspertu loku diskusijām par produktivitātes, inovāciju un konkurētspējas jautājumiem. Pētījumā integrēti gan ziņojuma secinājumi, gan dialoga laikā apkopotie ekspertu un nozaru pārstāvju priekšlikumi. *Latvijas Produktivitātes ziņojums 2025* sagatavots atbilstoši Eiropas Komisijas vadlīnijām un iesniegts Eiropas Komisijai kā Latvijas ieguldījums Eiropas Produktivitātes padomju tīkla darbā, kura mērķis ir stiprināt Eiropas Savienības un tās dalībvalstu konkurētspēju globālajos tirgos.

Izmantojot CSP, Orbis, firmas.lv, Lursoft un citus mikrodatu izvērto hipotēžu pārbaudei, vērtējot produktivitāti uzņēmumu līmenī, izmantotas divas pieejas (bruto peļņas un pievienotās vērtības pieeja), kā arī uzņēmumu intervijas kvalitatīvas informācijas ieguvei. Izvērtēta augstas produktivitātes, inovatīvo un eksportējošo uzņēmumu attīstība, konkurētspēja un tehnoloģiskā intensitāte.

Ņemot vērā aizsardzības nozares pieaugušo nozīmi un lielo valsts finansējumu nozares stiprināšanai, pētījuma ietvaros padziļināti analizēta aizsardzības industrijas uzņēmumu loma Latvijas ekonomikas izaugsmē un produktivitātes attīstībā. Ziņojums “Latvijas aizsardzības industrijas attīstība un konkurētspēja” ir pieejams LU LV PEAK mājas lapā.

Veiktā mikrodatu analīze un valsts atbalsta instrumentu izvērtējums apliecina, ka Latvijas ekonomikas strukturālās transformācijas galvenais ierobežojošais faktors nav uzņēmējdarbības aktivitātes trūkums, bet gan izteikta produktivitātes nevienmērība uzņēmumu un nozaru griezumā. Tāpat kā citu valstu ekonomikās, relatīvi neliela uzņēmumu grupa (aptuveni 2 % no analizētās ģenerālkopas) rada lielu daļu no kopējās pievienotās vērtības, eksporta un algu fonda, kamēr ievērojama uzņēmumu daļa demonstrē stagnējošu vai zemu produktivitāti. Šāda ekonomikas struktūra palielina risku ilgtermiņā iestrēgt “vidēju ienākumu slazdā” un kavē konvergenci ar attīstītākajām ES valstīm.

Empīriskie rezultāti ļauj izdarīt **secinājumus**, ka produktivitātes līderus raksturo savstarpēji saistīts faktoru kopums: augsts cilvēkkapitāla līmenis, inovāciju aktivitāte, digitālais briedums, kvalitatīva korporatīvā pārvaldība, eksporta kapacitāte un piekļuve kapitālam. Tomēr līdzšinējā valsts atbalsta sistēma šos faktoros ir ņēmusi vērā fragmentāri, jo dominē formāli atbilstības kritēriji, kas nepietiekami atspoguļo uzņēmumu transformācijas potenciālu. Rezultātā publiskā finansējuma ietekme uz noturīgu produktivitātes pieaugumu ir nevienmērīga, un atbalsts nereti nonāk uzņēmumos ar ierobežotu izaugsmes potenciālu.

Autori izsaka **priekšlikumus** politikas veidotājiem izvērtēt iespēju pārorientēt valsts atbalsta instrumentus uz datus balstītu divpakāpju atlases modeli, stiprināt cilvēkkapitāla un mūžizglītības komponenti, nodrošināt selektīvas investīcijas digitalizācijā un institucionālu reformu saskaņotību, kā arī ieviest sistemātisku *ex-ante* un *ex-post* ietekmes novērtējumu. Kopumā secināms, ka mērķēta, stratēģiski koordinēta un produktivitātē balstīta valsts atbalsta politika ir viens no būtiskākajiem priekšnosacījumiem Latvijas tautsaimniecības ilgtspējīgai transformācijai un konkurētspējas pieaugumam.

Projekta rezultāti tika prezentēti un diskutēti divos semināros:

2026.gada 29.aprīlī “Ceļš uz produktīvāku ekonomiku: politikas ietvars un rīcības virzieni” un 2026.gada 28.maijā “Aizsardzības nozares loma un devums ekonomikas izaugsmē” LU SAPERE AUDE auditorijā, Rīgā, Kalpaka bulv. 4. Prezentācijas pieejamas LV PEAK mājas lapā <https://www.lvpeak.lu.lv/pasakumi/>.

Projekta izpildītāji – A. Bahmanova, A. Berķe-Berga, T. Buls, D. Barānova, M. Belasova, J. Bistrova, G. Ciemleja, S. Dūša, L. Kasperoviča, Z. Martiņuka, N. Lāce, I. Šteinbuka, A. Titova, D. Zīle.

M.Anžāns, M. Dzelme, Z. Sils ir nodevuma sadaļas “Latvijas aizsardzības industrijas attīstība un konkurētspēja” autori.

Autori pateicas LU rektoram, Produktivitātes padomes priekšsēdētājam Prof. Gundaram Bērziņam par metodoloģiskiem ieteikumiem valsts atbalstu kritēriju priekšlikumu izstrādei, Pasaules Bankas vadošajam ekonomistam K. Ketelsam (Christian Ketels) par starptautisko ekspertīzi un ieguldījumu un atbalstu pētījuma metodoloģijas un priekšlikumu izstrādē, kura stratēģiskās vadlīnijas palīdzēja precizēt analītisko pieeju un nodrošināt pētījuma atbilstību starptautiskajai praksei, kā arī par sadarbību Rīgas Tehniskai universitātei un Rīgas Stradiņa Universitātei.

SUMMARY

The study has been prepared in accordance with the Cooperation Agreement of 21 February 2025 between the Ministry of Economics and the Productivity Scientific Institute “LV PEAK” (University of Latvia Think Tank) of the Faculty of Economics and Social Sciences, University of Latvia, concerning the provision of funding to ensure the performance of a public administration task.

The **objective** of the study is to examine and propose specific measures for enhancing productivity, with a particular focus on microdata analysis at the firm level.

The study pursues the following **tasks**:

1. to examine the practical aspects of productivity enhancement in Latvia at the macroeconomic, sectoral, and firm levels, including a comparative assessment with the other Baltic States and the identification of the underlying causes of Latvia’s relative lagging behind;
2. to provide proposals for the calculation of productivity at the firm level and for the development of criteria for state support programmes, including the justification of criteria for granting public grants, loans, or investments to enterprises in the context of economic transformation;
3. to develop an assessment of productivity enhancement and economic transformation, including proposals regarding the future incentives and conditions required for enterprises within state support programmes.

The study applies a hierarchically structured **methodological approach**, analysing productivity dynamics in Latvia at the macroeconomic, sectoral, and enterprise levels, identifying the key drivers of and barriers to productivity growth, and conducting comparative analysis with the Baltic States.

Using microdata from the Central Statistical Bureau (CSB), Orbis, firmas.lv, Lursoft, and other data sources, the study tests the proposed hypotheses by assessing productivity at the firm level through two methodological approaches: the gross profit approach and the value-added approach. In addition, firm-level interviews were conducted in order to obtain qualitative insights. The analysis further evaluates the development, competitiveness, and technological intensity of highly productive, innovative, and exporting enterprises.

The conducted microdata analysis and the evaluation of state support instruments confirm that the main constraint on Latvia’s structural economic transformation is not a lack of entrepreneurial activity, but rather a pronounced disparity in productivity across firms and sectors. As in other economies, a relatively small group of firms (approximately 2% of the analysed population) generates a large share of total value added, exports, and the wage bill, while a significant proportion of firms exhibits stagnant or low productivity. Such an economic structure increases the long-term risk of being trapped in the “middle-income trap” and hinders convergence with more advanced EU Member States.

The empirical **results** indicate that productivity leaders are characterised by a mutually reinforcing set of factors: a high level of human capital, innovation activity, digital maturity, high-quality corporate governance, export capacity, and access to capital. However, the current state support

system has incorporated these factors only in a fragmented manner, as it is dominated by formal eligibility criteria that insufficiently reflect firms' transformation potential. As a result, the impact of public funding on sustained productivity growth is uneven, and support is often allocated to firms with limited growth potential.

Recommendations for policy-makers include reorienting support instruments towards a data-driven, two-stage selection model, strengthening the human capital and lifelong learning components, ensuring targeted investments in digitalisation and coherence in institutional reforms, and introducing systematic ex-ante and ex-post impact evaluations. Overall, it can be concluded that a targeted, strategically coordinated, and productivity-based state support policy is one of the key preconditions for the sustainable transformation of Latvia's economy and the enhancement of its competitiveness.

Project team: A. Bahmanova, A. Berķe-Berga, T. Buls, D. Barānova, M. Belasova, J. Bistrova, G. Ciemleja, S. Dūša, L. Kasperoviča, Z. Martiņuka, N. Lāce, I. Šteinbuka, A. Titova, D. Zīle.

M. Anžāns, M. Dzelme, and Z. Sils are the authors to the section of the report entitled "Development and Competitiveness of Latvia's Defence Industry."

The authors express their gratitude to the Rector of the University of Latvia and Chair of the Productivity Board, Professor Gundars Bērziņš, for methodological guidance in the development of proposals for state support criteria; to the World Bank Lead Economist C. Ketels (Christian Ketels) for his international expertise and contribution in the development of the study's methodology and recommendations, whose strategic guidance helped refine the analytical approach and ensure alignment with international best practices; as well as to Riga Technical University and Rīga Stradiņš University for their cooperation.

IEVADS

Ekonomikas transformācija uz augstāku produktivitāti un pievienotās vērtības radīšanu Latvijas tautsaimniecībā norit lēnāk, nekā paredzēts politikas plānošanas dokumentos. McKinsey (2025) atziņas un Latvijas uzņēmumu mikrodatu analīze apstiprina, ka produktivitātes kāpums ir ļoti koncentrēts - neliela daļa uzņēmumu nodrošina būtisku ietekmi uz kopējo izaugsmi, savukārt nozaru un uzņēmumu grupu heterogenitāte ir ievērojama. Šajā kontekstā valsts atbalsta politikas loma kļūst kritiska, lai resursi tiktu novirzīti tieši tiem uzņēmumiem, kuriem ir lielākais potenciāls produktivitātes izrāvienam.

Šo izaicinājumu risināšanai Ekonomikas ministrija ir uzdevusi izstrādāt ziņojumu, kura mērķis ir: (1) identificēt galvenos produktivitāti veicinošos faktorus Latvijas uzņēmumu līmenī, un (2) izstrādāt pamatotus priekšlikumus valsts atbalsta programmu kritērijiem, lai nodrošinātu efektīvu un mērķtiecīgu resursu izmantošanu un atbilstību ekonomikas transformācijas vajadzībām.

Pētījuma loģika balstās uz divām savstarpēji papildinošām analītiskajiem virzieniem, kas nosaka gan produktivitāti ietekmējošos faktorus, gan kritērijus, pēc kuriem tos var izmantot valsts atbalsta politikā:

1. Produktivitāti veicinošu faktoru identificēšana - šajā analītiskajā blokā pētījums secīgi virzās no teorētiskā pamatojuma uz empīrisko novērtējumu:
 - 1) Zinātniskās literatūras, Latvijas un ES politikas dokumentu analīze
Identificēti teorētiskie modeļi, struktūrpolitikas nostādnes un faktori, kas balsta produktivitāti - cilvēkkapitāls, inovācijas, digitalizācija, pārvaldība, eksports un valsts atbalsta loma.
 - 2) Empīriskā hipotēžu pārbaude Latvijas uzņēmumos
Izmantojot CSP, Firms.lv datus un uzņēmumu aptauju, pārbaudītas sešas hipotēzes par sakarībām starp cilvēkkapitālu, inovācijām, digitālo briedumu, pārvaldību, eksportu, valsts atbalstu un produktivitāti.
 - 3) Produktivitāti veicinošie faktori Latvijā
Apkopoti faktori, kas Latvijas uzņēmumu datus visvairāk korelē ar augstāku produktivitāti.
2. Esošo kritēriju piemērošanas prakses analīze - otrajā analītiskajā blokā novērtēts, kā valsts atbalsta pasākumi līdz šim atbalstījuši produktivitāti:
 - 1) Latvijas atbalsta programmu kritēriju analīze
Izvērtēti 2014.–2020. gada perioda LIAA un citu institūciju instrumenti un to atlases kritēriji.
 - 2) Ārvalstu atbalsta programmu salīdzinošā analīze
Salīdzinātas Latvijas prakses ar produktīvākajām un joprojām augstu produktivitātes izaugsmi nodrošinošajām ES valstīm (Vāciju, Dāniju, Austriju, Beļģiju un Nīderlandi) un to mērķa ziņā līdzīgām programmās, kur izmantots ERAF atbalsts. Tāpat atrasti piemēri par tradicionālu uzņēmumu mērogošanās atbalstu.

3) Ieteikumi no ārvalstu pieredzes

Identificēti kritēriji, kas starptautiskajā praksē korelē ar augstāku produktivitāti un efektīvāku publiskā finansējuma izmantošanu.

Ziņojums ir vienošanās līguma ietvaros sagatavoto nodevumu konsolidētā versija un tam ir šāda struktūra:

1. nodaļā analizēta Latvijas uzņēmumu produktivitātes dinamika - gan makro līmenī, gan nozaru un apakšnozaru griezumā. Šī nodaļa raksturo produktivitātes izkliedi starp uzņēmumiem un parāda, kurās nozarēs produktivitātes kāpums ir visstraujākais vai lēnākais. Tika iekļauta arī Baltijas valstu salīdzinošā analīze, kas ļauj identificēt strukturālas atšķirības un attīstības tendences uzņēmumu līmenī.

2. nodaļā sniegts teorētiskais apskats par produktivitāti ietekmējošiem faktoriem - cilvēkkapitālu, inovācijām, korporatīvo pārvaldību, tehnoloģijām, digitalizāciju, eksportu un valsts atbalsta instrumentiem. Šī analīze kalpo par pamatu sešu hipotēžu izstrādei. Nodaļā izklāstīta pētījuma metodoloģija, tostarp kritēriji uzņēmumu atlasei, datu avoti, matemātiski statistiskās metodes un aptaujas instrumenti.

3. nodaļā ietver empīrisko analīzi un sešu hipotēžu pārbaudi, balstoties uz uzņēmumu mikrodatiem (*bruto peļņas pieeja*) un aptaujas atbildēm. Rezultāti atklāj gan kvantitatīvās sakarības starp faktoriem un produktivitāti, gan uzņēmumu sniegtos kvalitatīvos skaidrojumus par produktivitāti veicinošiem un bremzējošiem faktoriem, kā arī Baltijas valstu salīdzinājumu un nozaru un apakšnozaru analīzi.

4. nodaļā tālāk attīstīta 2. nodaļā aprakstītā uzņēmumu mikrodatu analīzes pieeja, papildinot kopskatu ar pievienotās vērtības (*darbaspēka izmaksas + bruto peļņa*) pieeju. Nodaļā analizēti uzņēmumi, kas dod būtisku pienesumu kopējā pievienotā vērtībā, uzņēmumi, kas piedzīvojuši strauju izaugsmes dinamiku, kā arī aprakstīta kompozitindikatora izveide un attiecīgās uzņēmumu kopas raksturojums.

5. nodaļā veikts Latvijas 2014.–2020. gada valsts atbalsta programmu un to kritēriju izvērtējums, salīdzinot tos ar produktivitātes teorētisko un empīrisko ietvaru, kā arī ar citu ES valstu praksēm. Šī analīze sniedz ieguldījumu priekšlikumiem par kritēriju pilnveidi.

6. nodaļā padziļināti analizētas uzņēmējdarbības kapitāla formas un izcelsmes, kā arī to ietekme produktivitātes attīstībā un pa nozarēm.

7. nodaļā vērtēta RIS3 jomu un reģionālās dimensijas un produktivitātes rādītāju mijiedarbībā.

8. nodaļā apkopoti 2026. gada pavasarī aktualizētie Latvijas uzņēmējus pārstāvošo organizāciju sniegtie priekšlikumi produktivitātes veicināšanai.

Secinājumu un priekšlikumu sadaļā atrodams pētījuma apkopojums, gan galvenie aspekti situācijas raksturojumam, gan galvenie faktori, kas ietekmē produktivitātes dinamiku uzņēmējdarbībā, kā arī priekšlikumi rekomendācijām politikas veidotājiem par valsts atbalsta kritēriju uzlabošanu, lai tie būtu tieši sasaistīti ar produktivitātes paaugstināšanas mērķi.

Pielikumos pievienota papildus informācija, kas padziļināti pamato pētījumā ietvertos secinājumus.

Pētījumam ir vairāki ierobežojumi, kas jāņem vērā, interpretējot rezultātus. Aptaujā gūtie dati ietver subjektivitāti, jo balstās uz uzņēmumu pašnovērtējumu; analizētais periods ietver Covid-19 pandēmijas un ģeopolitisko satricinājumu ietekmi; empīriskajā analizē pilnībā nav iespējams novērst endogenitātes risku. Tomēr metodoloģiski pielietotie risinājumi - analīze nozarēs, trīs gadu vidējie rādītāji un kombinētās metodes - būtiski mazināja šos ierobežojumus.

Ziņojuma rezultāti ir adresēti politikas veidotājiem, nozaru ministrijām un valsts pārvaldes institūcijām (īpaši LIAA), lai nodrošinātu, ka valsts atbalsta programmu kritēriji ir balstīti datos, ekonomiski pamatoti un vērsti uz Latvijas tautsaimniecības produktivitātes potenciāla pilnīgu izmantošanu.

1. PRODUKTIVITĀTES ZIŅOJUMS 2025

1.1. PRODUKTIVITĀTES KOPĒJĀ DINAMIKA

Produktivitātes pieaugums ir galvenais ilgtermiņa dzīves līmeņa celšanās virzītājs un pamats Latvijas konkurētspējai globālajā ekonomikā. Produktivitātes pieaugums ir kritisks faktors, lai kompensētu demogrāfiskā krituma sekas — sarūkošu darbaspējīgo iedzīvotāju skaitu un novecojošu sabiedrību.

Valsts produktivitātes līmeņa izaugsme atspoguļo tās spēju pielāgoties mainīgai videi, aktīvi ieviešot inovācijas, jaunās tehnoloģijas un efektīvus uzņēmējdarbības risinājumus, lai ar esošajiem vai pat ierobežotiem resursiem sasniegtu labākus rezultātus. Tāpēc valdības loma produktivitātes palielināšanā ir īpaši nozīmīga – tas veido pamatu konkurētspējas celšanai un sabiedrības labklājības uzlabošanai ilgtermiņā.

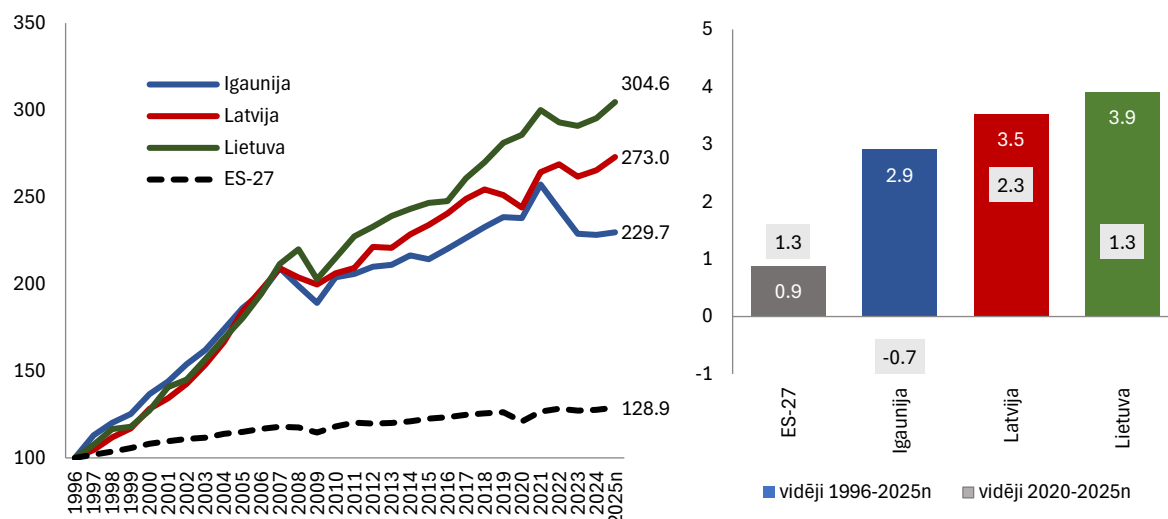
Produktivitātes dinamika Latvijā kopš 90-gadu vidus ir bijusi strauja, pārsniedzot ES vidējos pieauguma tempus un tādējādi nodrošinot produktivitātes plaisas samazināšanos ar ES valstīm. Laika periodā no 1996. līdz 2025. gadam produktivitāte vidēji gadā Latvijā pieauga par 3,5 %, bet ES – par 0,9 %. Līdzīgas tendences bija vērojamas arī pārējās Baltijas valstīs. Jāatzīmē, ka pēdējos gados (2020.-2025.) Latvijas produktivitātes temps ir bijis pat straujāks nekā Lietuvā un Igaunijā (skatīt 1.1. attēlu).

1.1. attēls.

Produktivitātes pieaugums Baltijas un ES valstīs

1996. gads = 100

1996-2025. gadā, vidēji gadā, procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins, n – LV PEAK novērtējums

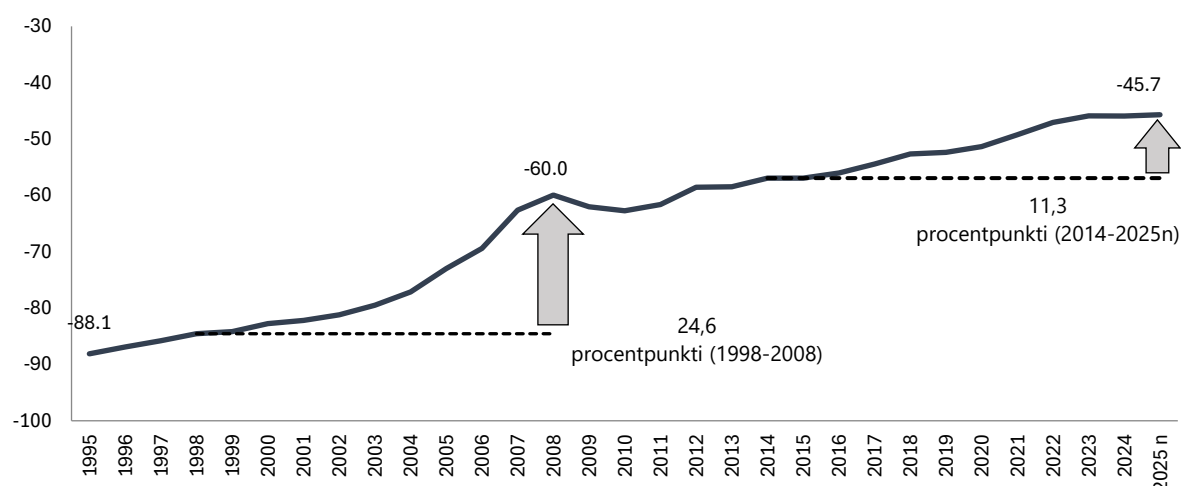
Tomēr kopumā produktivitātes dinamika Latvijā ir bijusi svārstīga, it īpaši pēdējos desmit gados. To ir ietekmējusi globālā finanšu krīze, Covid-19 pandēmija un Krievijas nepamatotais iebrukums Ukrainā.

Lai arī produktivitātes pieauguma tempi Latvijā ir straujāki nekā vidēji ES, produktivitātes plaša joprojām saglabājas liela (skatīt 1.2. attēlu).

1.2. attēls.

Produktivitātes konverģence ar ES vidējo līmeni

Latvijas produktivitātes plaša, atpalicība no ES-27, procentpunktos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins, n- novērtējums

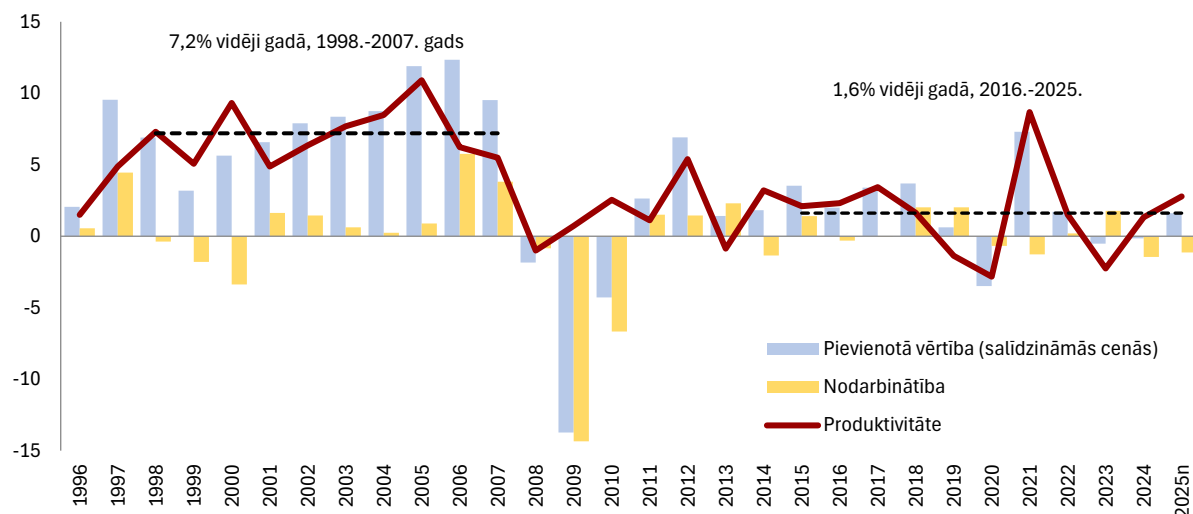
2024. gadā produktivitātes līmenis Latvijā faktiskajās cenās bija tikai 54,1 % (72,8 % pēc PPS) no vidējā ES līmeņa, un tas ir viens no zemākajiem rādītājiem ES2. Vienlaikus ir jāsecina, ka tuvojoties ES vidējam līmenim, produktivitātes konverģences tempi kļūst arvien lēnāki un pieaug risks iekļūt “vidējā ienākuma slazdā”. Kopš 1996. gada produktivitāte ir pieaugusi gandrīz 3 reizes. Tomēr, produktivitātes pieauguma tempiem Latvijā ir tendence sarukt. Laika posmā no 1998. gada līdz 2007. gadam produktivitāte vidēji gadā pieauga par 7,2 % gadā, kamēr no 2016. līdz 2025. gadam - tikai par 1,6 % gadā (skatīt 1.3. attēlu).

² Vairākos pētījumos produktivitātes līmeņa salīdzinājumam starp valstīm tiek lietots rādītājs IKP pēc PPS uz vienu nodarbināto. Autori norāda, ka reālajā ekonomikā starptautiskajos tirgos uzņēmumi ar savām precēm un pakalpojumiem konkurē faktiskajās cenās, kas netiek koriģētas ar atšķirīgajiem izmaksu līmeņiem valstīs (PPS). Piemēram, izejvielas uzņēmumi iegādājas par pasaules cenām. Līdz ar to korektāk Latvijas uzņēmēju konkurētspēju parāda produktivitāte, kas tiek aprēķināta kā IKP faktiskajās cenās uz vienu strādājošo. Arī rēķinot produkcijas vienības nominālās darbaspēka izmaksas (nominālo un reālo ULC), kas ir viens no konkurētspējas indikatoriem, produktivitāte netiek pārrēķināta pēc PPS. Tāpēc, analizējot produktivitātes konverģences procesu, autori izmanto rādītāju IKP faktiskajās cenās uz vienu strādājošo, nevis IKP pēc PPS uz vienu strādājošo.

1.3. attēls.

Latvijas pievienotās vērtības, nodarbinātības un produktivitātes pieauguma tempi

Salīdzinot ar iepriekšējo gadu, procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins, n- novērtējums

Straujāks produktivitātes pieaugums bija vērojams līdz 2008. gadam, it īpaši pēc Latvijas pievienošanās ES, kas kļuva par nozīmīgu stimulu ārvalstu investīciju ieplūdei (galvenokārt parādu veidojošo plūsmu veidā). Šajā laika periodā paātrinājās arī konverģences process. Laika periodā no 1996. līdz 2007. gadam produktivitātes plaissa ar ES-15 valstīm samazinājās par gandrīz 26 procentpunktiem.

Globālā finanšu krīze ietekmēja ne tikai ekonomisko aktivitāšu samazinājumu, bet arī produktivitātes dinamiku. Pirmajos divos ekonomikas recesijas gados (2008. un 2009. gadā) tā samazinājās par gandrīz 3 %. Tomēr jāatzīmē, ka salīdzinājumā ar IKP apjoma kritumu (par 17,4 %) produktivitātes samazinājums bija nenozīmīgs un to noteica galvenokārt spēcīgas korekcijas darba tirgū. Pielāgojoties jaunajiem apstākļiem un optimizējot resursu piesaisti, uzņēmēji samazināja darbaspēka pieprasījumu, un nodarbināto skaits saruka gandrīz par 15 %, kas daļēji kompensēja produktivitātes kritumu. Turpmākajos gados produktivitātes pieauguma tempi saglabājas mēreni, kas liecina par krīzes nozīmīgu ietekmi uz Latvijas ražošanas kapacitāti.

Kopš 2010. gada ir atsākusies produktivitātes pozitīva dinamika, tomēr tā ir daudz mērenāka nekā pirms krīzes. Pēdējos deviņos gados līdz Covid-19 pandēmijai (2011.-2019. gadā) produktivitāte ik gadu vidēji pieauga par 2,6 %, t. i., 2,5 reizes lēnāk nekā līdz 2007. gadam. Produktivitātes pieauguma samazinājums pēc 2008. gada ir saistīts ar lēno darbaspēka un kapitāla transformāciju uz zinātnesietilpīgām darbībām. Finanšu krīze ir pasliktinājusi kredītu pieejamību, kavējot kapitāla padziļināšanos un ieguldījumus inovācijās.

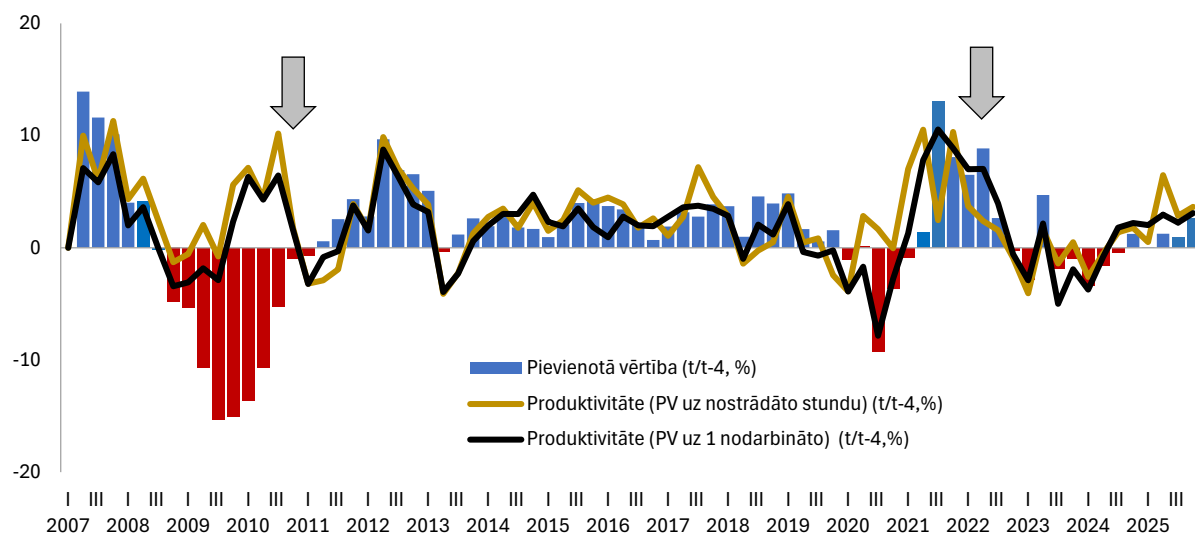
Kopš 2020. gada produktivitātes dinamiku ietekmē nevienmērīgas korekcijas produktu un darba tirgos, reaģējot uz Covid-19 pandēmijas ierobežošanas pasākumiem un ģeopolitiskiem satricinājumiem. 2020. gadā produktivitāte samazinājās par 2,8 %, bet jau 2021. gadā produktivitātes pieauguma temps paātrinājās un tas bija par 8,3 % augstāks nekā pirms gada, ko daļēji var skaidrot ar zemās bāzes efektu. Turpmākajos divos gados ekonomikas izaugsme bija mērenāka un produktivitātes dinamika bija visai lēna – vidēji gadā par 0,1 %. 2025. gadā

produktivitātes tempi bija straujāki – gada deviņos mēnešos tā bija par 2,8 % augstākā līmenī nekā pirms gada (skatīt 1.4. attēlu).

1.4. attēls.

Pievienotās vērtības un produktivitātes pēc nodarbināto skaita un nostrādātajām stundām dinamika

Salīdzinot ar iepriekšējā gada atbilstošo ceturksni, sezonāli neizlīdzināti dati, procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Covid-19 pandēmijas ietekme uz produktivitāti

2020. gadā sākusies Covid-19 pandēmija ienesa globāla mēroga spēcīgu un paliekošu ietekmi uz sociālekonomisko situāciju. Līdzīgi, kā gandrīz visās pasaules valstīs, arī Latvijā Covid-19 pandēmijas dēļ ekonomika 2020. gadā nonāca recesijā un tika būtiski ietekmēts darba tirgus. Saglabājoties epidemioloģiskajiem ierobežojumiem arī 2021. gada 1. ceturksnī ekonomikā bija vērojama lejupslīde. Tomēr līdz ar pavasari, atsākoties sezonas darbiem un uzlabojoties epidemioloģiskajai situācijai, ko veicināja vakcinācija un apjomīgi valdības un ES fondu atbalsta pasākumi, ekonomiskā aktivitāte pakāpeniski palielinājās un kopumā 2021. gadā IKP atkal pieauga.

Jāatzīmē, ka Covid-19 pandēmijas ietekme uz produktivitāti ir neskaidra. Jāņem vērā, ka Covid-19 pandēmija mainīja ne tikai darba tirgu, bet arī statistikas iestāžu spēju mērīt to. Uzņēmumu īslaicīga slēgšana, attālināta darba pieaugums un sociālās distancēšanās ieviešana ietekmē datu vākšanu. Valdības atbalsta pasākumi, tādi kā dīkstāves pabalsti, ietekmē darba produktivitātes uzskaiti (izlaide pret nodarbināto skaitu), jo cilvēks var nestrādāt (atrasties dīkstāvē), bet statistika to uztver kā strādājošo. Šajā gadījumā piemērotāks rādītājs produktivitātes noteikšanai, šķiet, ir to aprēķināt kā izlaides attiecību pret nostrādātajām cilvēkstundām³. Tomēr, arī šī rādītāja izmantošana nav ideāla, ja tiek pielietotas īsāka darba stundu shēmas⁴.

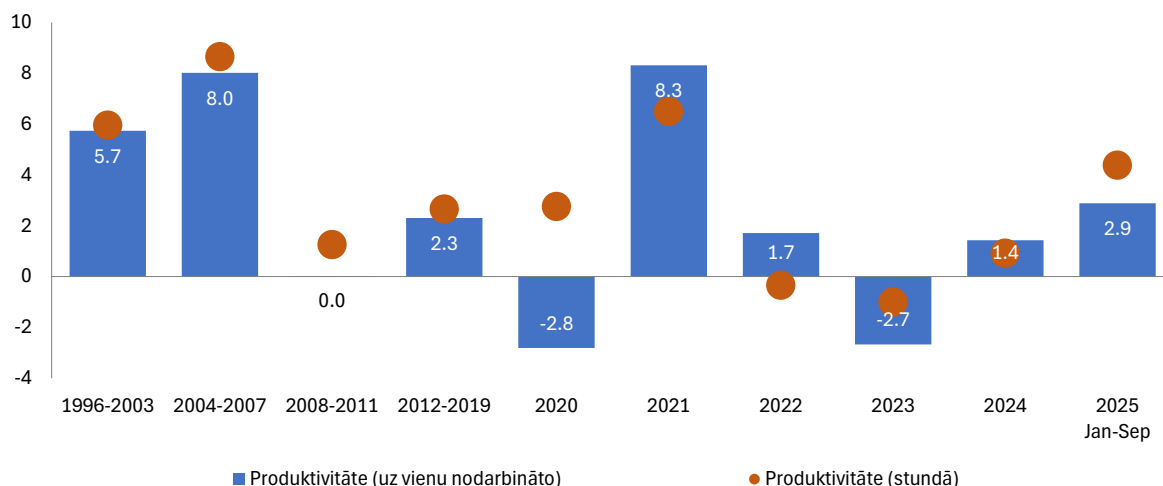
³ European Commission. 2020. European Economic Forecast: Autumn 2020, Institutional Paper 136, November 2020, p.48. https://ec.europa.eu/info/publications/economic-and-financial-affairs-publications_en

⁴ Turpat, p.49.

1.5. attēls.

Produktivitātes dinamika pēc nodarbināto skaita un nostrādātajām stundām

Pieaugums vidēji gadā, procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Kā redzams 1.4. un 1.5. attēlos, “normālas” ekonomikas izaugsmes apstākļos produktivitātes izmaiņas ir līdzīgas, gan rēķinot pievienoto vērtību pret nodarbināto skaitu, gan pret kopējo nostrādāto stundu skaitu, tad krīzes ietekmē rezultāti ir ļoti atšķirīgi. Tas pamatā ir saistīts gan ar darba tirgus korekciju īpatnībām, gan uzņēmumu vērtējumā gaidāmo krīzes ilgumu un dziļumu.

Salīdzinājumam, 2008.-2010. gada finanšu krīzes sākumposmā nostrādāto stundu skaits turpināja augt, savukārt nodarbināto skaits saruka. Samazinoties ražošanas vai sniegto pakalpojumu apjomiem uzņēmumi atbrīvojās no liekā darbaspēka, kamēr esošie darbinieki strādāja vairāk. Pie tam jāņem vērā, ka, faktiski sabrūkot līdzšinējai globālajai finanšu sistēmai, 2008. gadā bija skaidrs, ka gaidāmā krīze būs ilgstoša – *de facto* beidza pastāvēt iepriekšējās desmitgades ekonomikas modelis, kas balstījās uz strauju kreditēšanas kāpumu.

Rēķinot pēc nodarbināto skaita, Covid-19 pandēmijas pirmajā gadā, t.i. 2020. gada pirmajos trīs ceturkšņos, produktivitāte Latvijā samazinājās. Savukārt, rēķinot pēc nostrādāto stundu skaita minētajā laika periodā produktivitāte palielinājās. Sākot ar 2020. gada 4. ceturksni, produktivitāte Latvijā uzrāda diezgan līdzīgas attīstības tendences gan to rēķinot pēc nodarbināto skaita, gan pēc nostrādātajām stundām.

Nozaru relatīvi augstāka produktivitāte nav nodrošinājusi tās lielāku noturību pret Covid-19 pandēmijas šoku. 2020. gadā produktivitāte tirgus pakalpojumu sektorā (neieskaitot darījumus ar nekustāmo īpašumu) samazinājās par 5,7 %. To lielā mērā noteica tirdzniecības, transporta un ēdināšanas pakalpojumu nozaru izlaides apjoma samazinājums dēļ Covid-19 pandēmijas ierobežošanas pasākumu ieviešanas. Ražošanas nozarēs kopumā produktivitāte saglabājās iepriekšējā gada līmenī. Ir, jāatzīmē, produktivitātes liels kritums izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu nozarē (par 24%), kā arī transporta un uzglabāšanas nozarē (par 11%). Turklāt minēto nozaru produktivitātes negatīvā dinamika jau bija vērojama 2019.gadā.

Vērtējot nozaru produktivitātes līmeni attiecībā pret vidējo tautsaimniecībā pirms Covid-19 krīzes gadā, jāsecina, ka šim rādītājam nav būtiskas nozīmes produktivitātes dinamikas izmaiņās

recesijā. Īstermiņā lielāka ietekme uz produktivitātes izmaiņām ir bijusi darba tirgus elastīgai pielāgošanai ražošanas apjomu (un pieprasījuma) samazinājumam.

McKinsey Global Institute (MGI) pētījumā “*Will Productivity and Growth Return After the Covid-19 Crisis?*”⁵ atzīmēts, ka dažas no pasaules lielākajām kompānijām pandēmijas krīzes laikā ir izvēlējušās drosmīgas stratēģijas – pāreju uz tiešsaistes pārdošanas kanāliem, automatizējot ražošanu, palielinot efektivitāti un paātrinot lēmumu pieņemšanas procesus, kas veicina produktivitātes kāpumu. McKinsey Global Institute (MGI) analītiķi lēš, ka produktivitātes pieaugums pēc pandēmijas varētu būt divreiz ātrāks nekā pēc globālās finanšu krīzes 2008.–2009. Vienlaikus MGI analītiķi norāda, ka, ja produktivitātes pieaugums tiks koncentrēts tikai vadošajās nozarēs un superzvaigznes firmās, plaisa starp produktivitātes līderiem un atpalicējiem varētu palielināties, izraisot lielāku iedzīvotāju ienākumu nevienlīdzību un bezdarbu, kas arī negatīvi ietekmēs kopējo produktivitātes līmeni un dinamiku.

1.2. PRODUKTIVITĀTES ANALĪZE PAMATNOZARU GRIEZUMĀ UN TEHNOLOĢISKĀS INTENSITĀTES STRUKTURĀLĀS IZMAIŅAS

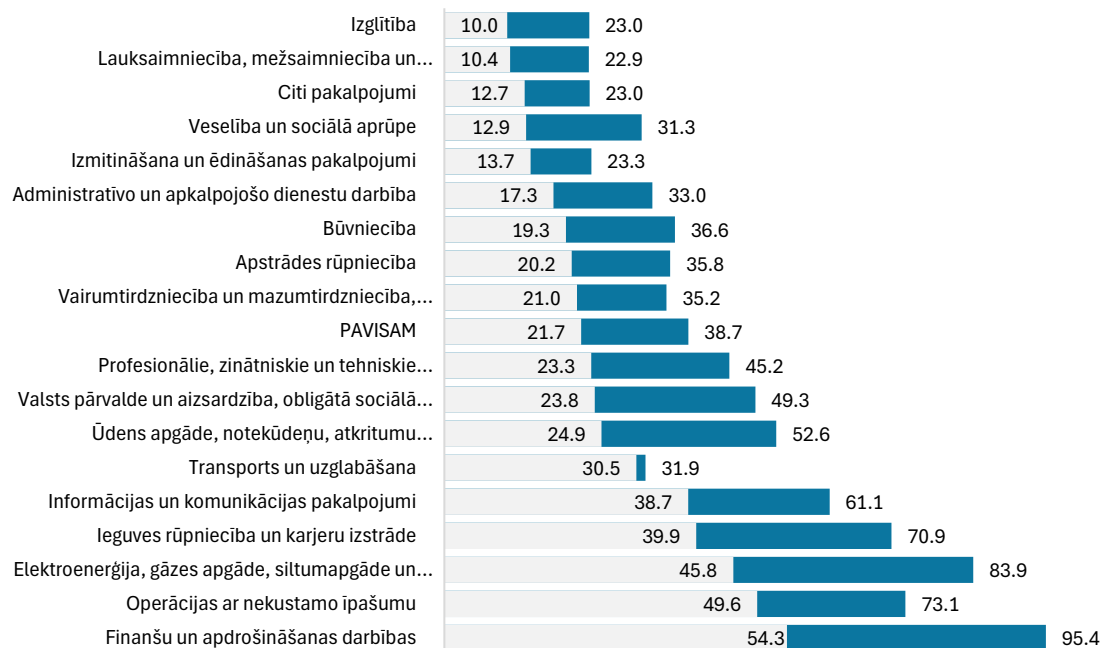
2024. gadā augstākā produktivitāte faktiskajās cenās (pievienotā vērtība uz nodarbināto) bija finanšu starpniecības nozarē (95,4 tūkstoši euro), elektroenerģijas, gāzes apgādes, siltumapgādes un gaisa kondicionēšanas nozarē (83,9 tūkstoši euro). Savukārt zemākā produktivitāte bija lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā (22,9 tūkstoši euro). Salīdzinot ar 2013. gadu, produktivitāte bija pieaugusi visās nozarēs (skatīt 1.6. attēlu).

⁵<https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/public%20and%20social%20sector/our%20insights/will%20productivity%20and%20growth%20return%20after%20the%20covid%2019%20crisis/will-productivity-and-growth-return-after-the-covid-19-crisis-report-final.pdf>

1.6. attēls.

Latvijas nozaru produktivitāte no 2013. -2024. gadam

Tūkstošos EUR uz vienu nodarbināto, faktiskajās cenās



Avots: CSP

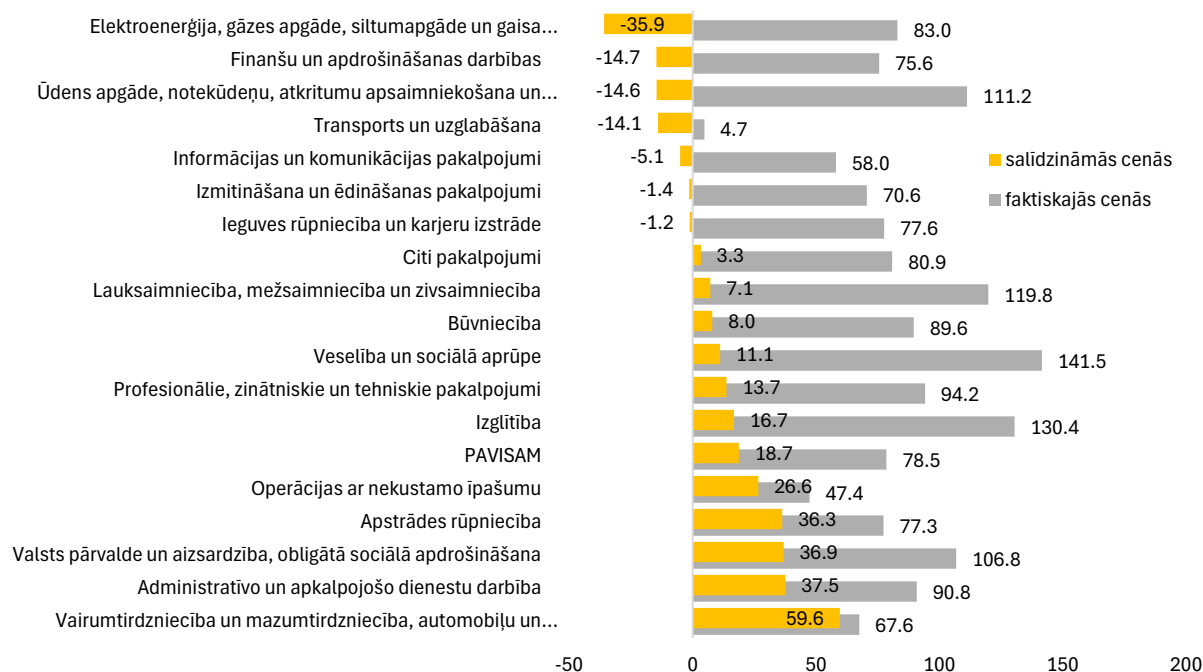
Tomēr, ja salīdzina Latvijas nozaru produktivitāti laika posmā no 2013. gada līdz 2024. gadam faktiskajās un salīdzināmās cenās, tad var redzēt, ka produktivitātes dinamiku būtiski ietekmē cenu dinamika. Vairākās nozarēs cenu pieauguma dēļ minētajā laika periodā produktivitāte salīdzināmās cenās bija pat kritusi.

Salīdzināmās cenās pēdējā desmitgadē produktivitāte visstraujāk bija pieaugusi tirdzniecībā (par 59,6 %), administratīvo un apkalpojošo dienestu darbībā (par 37,5 %), valsts pārvaldē un aizsardzībā (par 36,9 %). Tāpat vērā ņemams pieauguma temps bija vērojams apstrādes rūpniecībā (par 36,3 %) (skatīt 1.7. attēlu).

1.7. attēls.

Latvijas nozaru produktivitāte 2013.-2024. gados

Izmaiņas (faktiskajās un salīdzināmās cenās) 2024. gads pret 2013. gadu, procentos



Avots: CSP

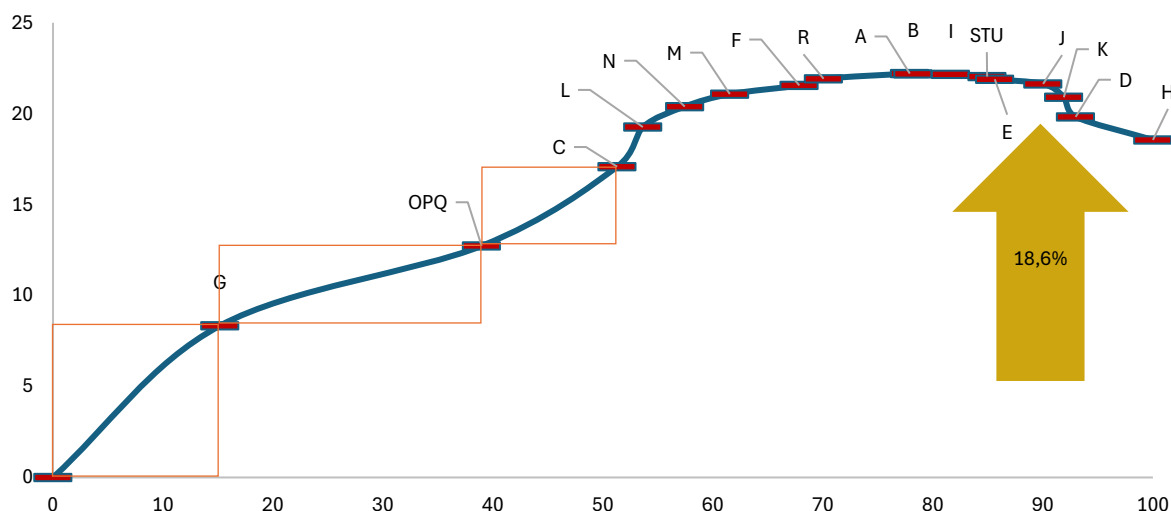
Lielākais devums produktivitātes pieaugumā bija tirdzniecības nozarei, kam sekoja sabiedrisko pakalpojumu un apstrādes rūpniecības nozarēs (skatīt 1.8. attēlu).

Jāatzīmē, ka šajās nozarēs ir arī lielākais nodarbināto skaits, attiecīgi 15,2 %, 23,8 % un 12,3 % no kopējā nodarbināto skaita. Turklāt kopējās produktivitātes kāpumu būtiski bremsēja ekonomisko aktivitāšu samazinājums transporta nozarē. Produktivitātes negatīvā dinamika bija vērojama arī enerģētikas, komunālo pakalpojumu, informācijas un komunikācijas nozare, kā arī finanšu starpniecībā. 2024. gadā nozarēs ar negatīvo devumu produktivitātes dinamikai bija nodarbināti gandrīz 20 % no kopējā nodarbināto skaita.

1.8. attēls.

Nozaru devums produktivitātes pieaugumā no 2013.-2024. gadam

Procentpunktos



Piezīme: (A) Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība; (B) Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde; (C) Apstrādes rūpniecība; (D) Elektroenerģētika; (F) Būvniecība; (G) Tirdzniecība; (H) Transports un uzglabāšana; (I) Izmitināšana un ēdināšana; (J) Informācijas un komunikācijas pakalpojumi; (K) Finanšu un apdrošināšana; (L) Operācijas ar nekustamo īpašumu; (M) Profesionālie pakalpojumi; (N) Administratīvie pakalpojumi; (O) Valsts pārvalde; (P) Izglītība; (Q) Veselība; (R-U) Māksla, izklaide un citi pakalpojumi.

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

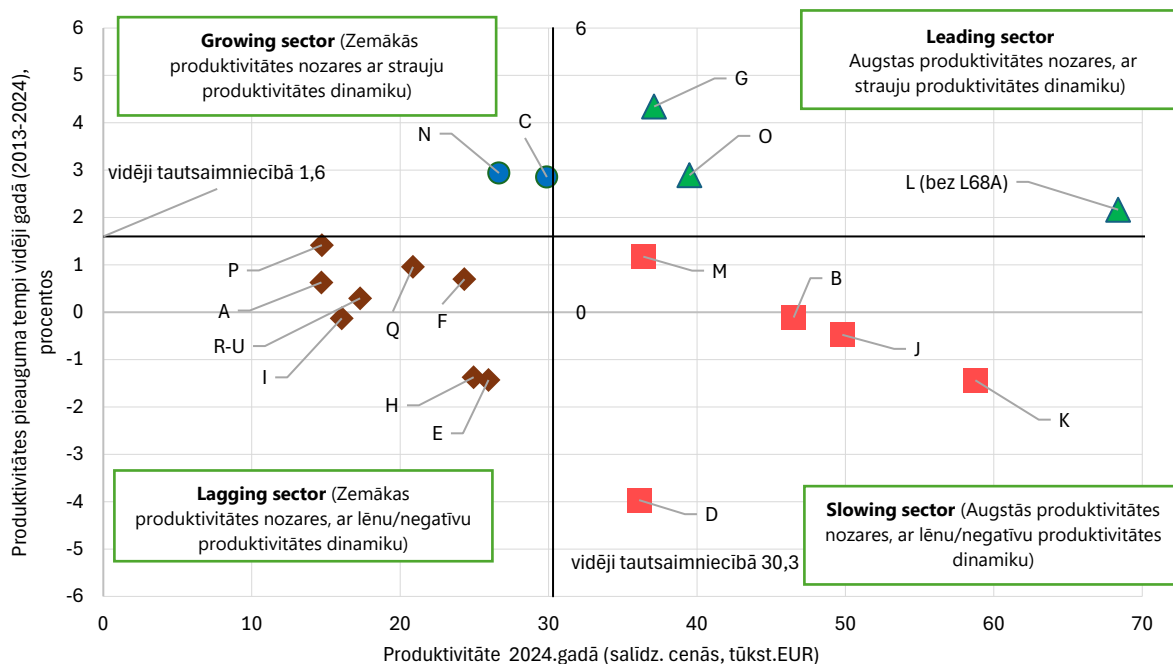
1.9. attēlā ir parādīta Latvijas produktivitātes dinamika no 2013. līdz 2024. gadam nozaru griezumā, sadalot to 4 sektoros pēc produktivitātes lieluma un to augšanas ātruma – augošās nozares (*growing sector*), vadošās nozares (*leading sector*), atpaliekošās nozares (*lagging sector*) un palēninošās nozares (*slowing sector*).

Kā redzams, tad no augstas produktivitātes nozarēm laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam strauji pieauga tikai tirdzniecība, valsts pārvalde un aizsardzība, un nekustamo īpašumu operācijas. Savukārt virkne nozaru ar augstu produktivitāti, tādas kā ieguves rūpniecība, enerģētika, informācijas un komunikācijas pakalpojumi, finanšu un apdrošināšanas darbības, profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi minētajā laika periodā bija ar lēnu vai pat negatīvu dinamiku.

1.9. attēls.

Latvijas produktivitātes līmenis 2024. gadā un pieaugums vidēji gadā no 2013.-2024.gadam

Pieaugums procentos un salīdzināmās cenās, tūkst. EUR



Produktivitātes pieauguma tempi vidēji gadā (2013.-2024.)

Procentos

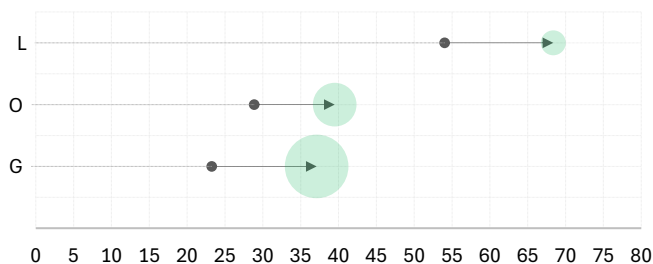
Produktivitāte 2013.g. un 2024. gadā

Salīdzināmās cenās, tūkst. EUR

(apļa lielums= nodarbināto īpatsvars)

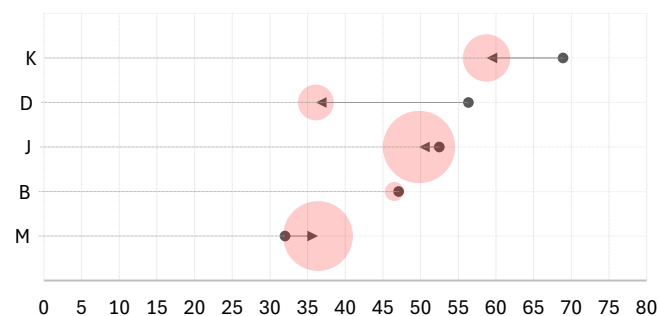
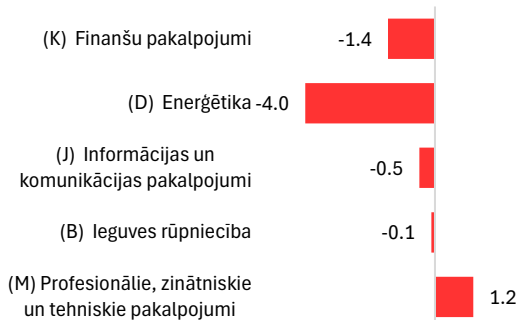
Leading sector

Augstās produktivitātes nozares, ar strauju produktivitātes dinamiku



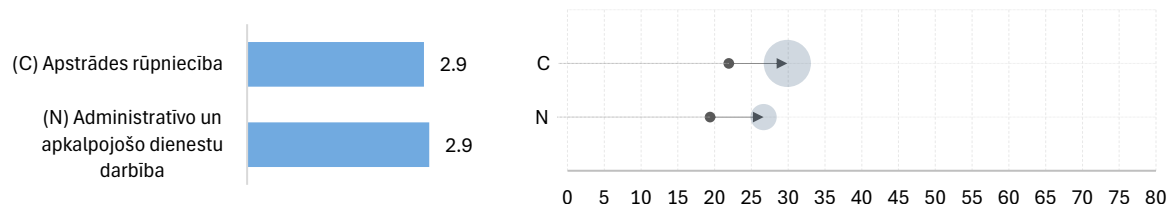
Slowing sector

Augstās produktivitātes nozares, ar lēnu/negatīvu produktivitātes dinamiku



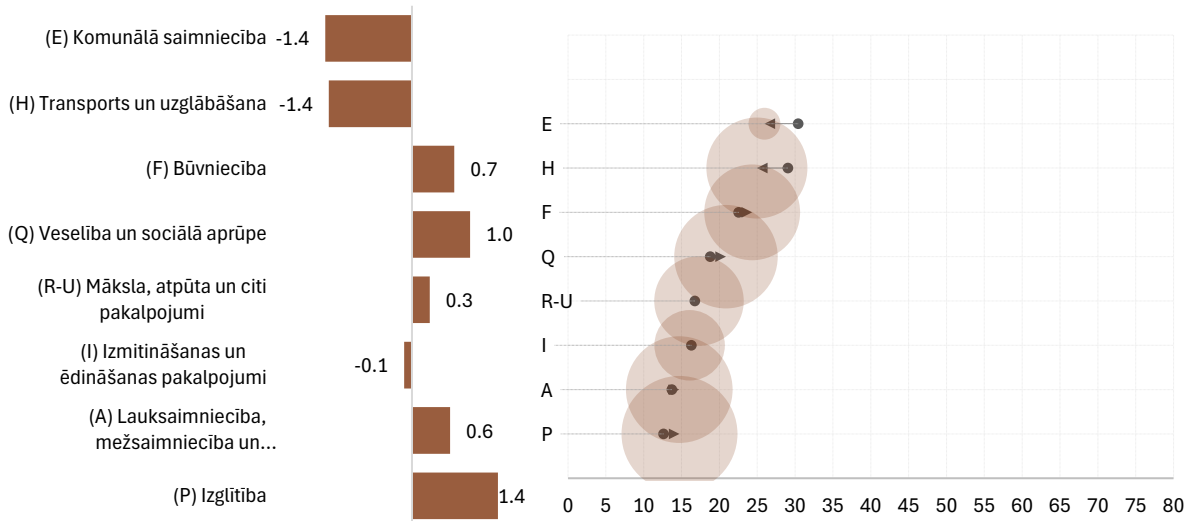
Growing sector

Zemākās produktivitātes nozares ar strauju produktivitātes dinamiku



Lagging sector

Zemākas produktivitātes nozares, ar lēnu/negatīvu produktivitātes dinamiku



Piezīme: (A) Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība; (B) Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde; (C) Apstrādes rūpniecība; (D) Elektroenerģētika; (F) Būvniecība; (G) Tirdzniecība; (H) Transports un uzglabāšana; (I) Izmitināšana un ēdināšana; (J) Informācijas un komunikācijas pakalpojumi; (K) Finanšu un apdrošināšana; (L) Operācijas ar nekustamo īpašumu; (M) Profesionālie pakalpojumi; (N) Administratīvie pakalpojumi; (O) Valsts pārvalde; (P) Izglītība; (Q) Veselība; (R-U) Māksla, izklaide un citi pakalpojumi.

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Pozitīvi, ka apstrādes rūpniecība (nozare ar relatīvi zemāku produktivitāti) laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam uzrādīja vienu no straujākajiem produktivitātes pieauguma tempiem (par šīs nozares dinamiku apakšsektoru griezumā skatīt zemāk).

Nozaru produktivitātes plaša ar ES vidējo līmeni.

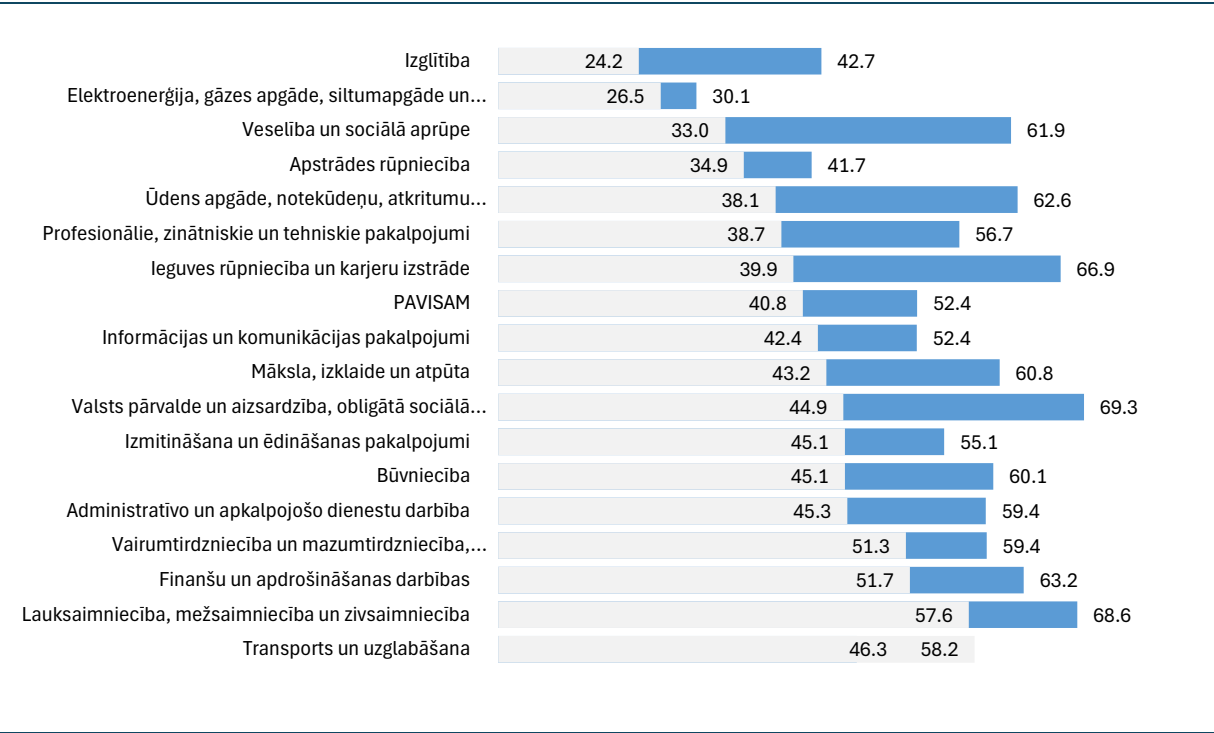
Kā redzams 1.10. attēlā, laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam, Latvijas produktivitātes plaša ar ES vidējo līmeni ir samazinājusies visās nozarēs. 2024. gadā vistuvāk vidējam ES līmenim produktivitāte bija tādās nozarēs kā valsts pārvalde un aizsardzība (69,3 % no ES vidējā līmeņa), lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība (68,6 %), ieguves rūpniecība (66,9 %). Savukārt viszemākais produktivitātes līmenis bija enerģētikā (30,1 %).

Laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam atpalcība no ES vidējā līmeņa vairāk kā par 20 procentpunktiem samazinājās tādās nozarēs kā veselība un sociālā aprūpe, izglītība, profesionālo un zinātnisko pakalpojumi, ieguves rūpniecība, valsts pārvalde un aizsardzība. Vislēnākie

konverģences tempi bija energoapgādē, bet transporta un uzglabāšanā bija vērojama pat diverģence.

1.10. attēls.

Latvijas nozaru produktivitāte pret ES vidējo līmeni attiecīgajā nozarē 2013.-2024. gados
Faktiskajās cenās, ES=100



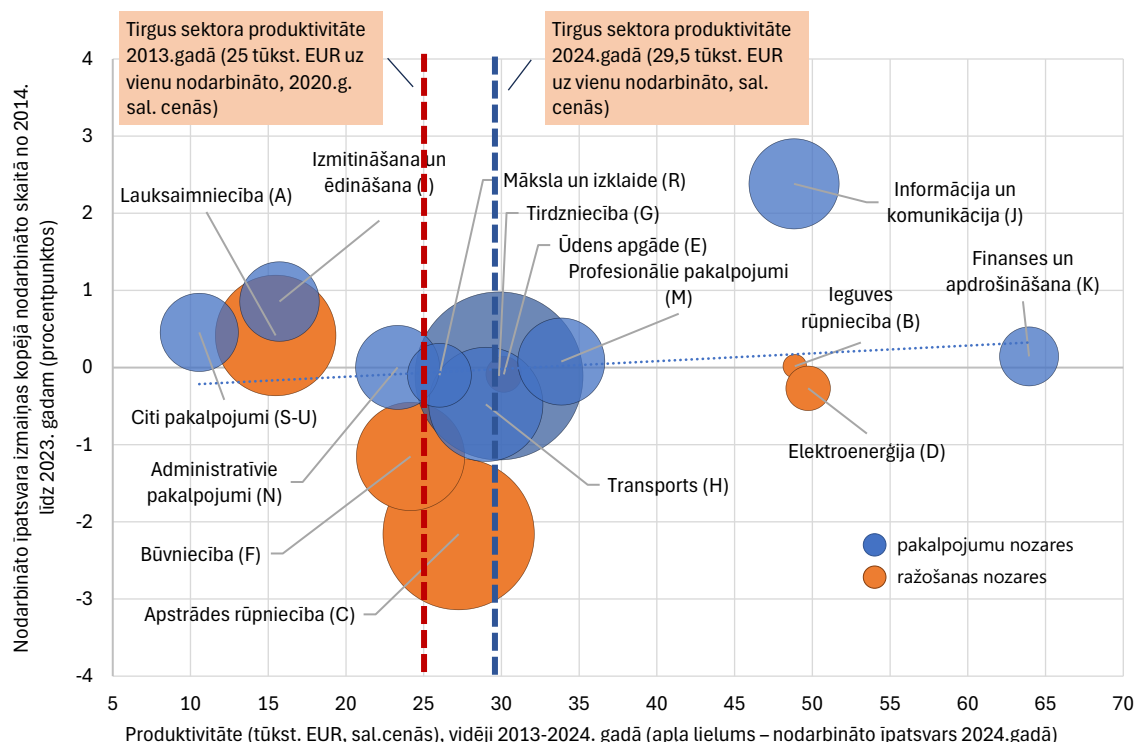
Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Produktivitāte un nodarbinātība nozaru griezumā pēc tehnoloģiskā līmeņa.

1.11. attēlā ir parādītas izmaiņas nodarbināto struktūrā nozarēs ar dažādu produktivitātes līmeni 2013.-2024. gadā. Nodarbinātība aug nozarēs ar produktivitāti virs tautsaimniecības vidējā līmeņa, kā, piemēram, datoru un elektronisko iekārtu ražošanā un vienlaikus samazinās nodarbināto skaits dažās zemās produktivitātes nozarēs, kā, piemēram, vieglā rūpniecībā. Tomēr, joprojām liels darba vietu skaits tiek radīts nozarēs ar relatīvi zemāku produktivitātes līmeni, piemēram, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu nozarē.

1.11. attēls.

Izmaiņas Latvijas nodarbināto struktūrā nozarēs ar dažādu produktivitātes līmeni no 2013.- 2024. gadam



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

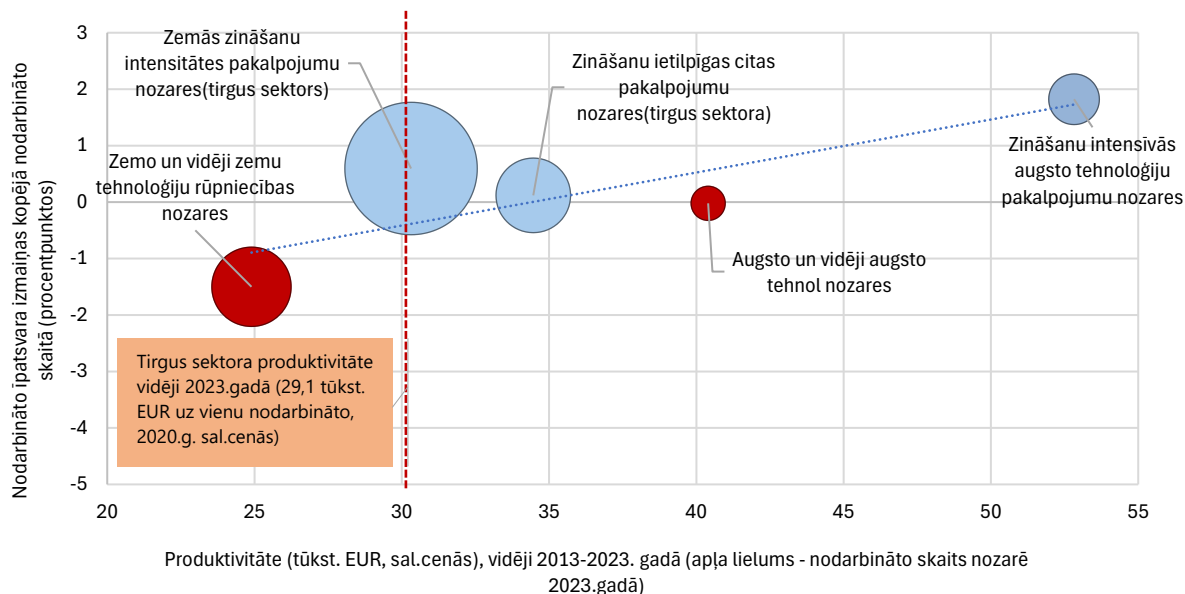
1.12. attēlā ir parādītas izmaiņas nodarbināto struktūrā nozaru agregācijā pa tehnoloģiju līmeņiem ar dažādu produktivitātes līmeni 2013.-2023. gadā. Lai arī ir vērojamas pozitīvas izmaiņas, tomēr kopumā darba resursu pārdale par labu produktīvajām nozarēm ir nepietiekama, lai būtiski ietekmētu tautsaimniecības kopējā produktivitātes līmeņa straujāku kāpumu.

Kā apgalvoja Saimons Kuzņets “nav iespējams sasniegt augstu pieauguma tempu uz vienu iedzīvotāju vai uz vienu darba ņēmēju bez atbilstošām būtiskām izmaiņām dažādu nozaru īpatsvarā”⁶.

⁶ Kuznets S. 1979. Growth and structural shifts. In: Galenson W, ed. Economic Growth and Structural Change in Taiwan. The Postwar Experience of the Republic of China. Cornell University Press. London

1.12. attēls.

Izmaiņas Latvijas nodarbināto struktūrā nozaru agregācijā pa tehnoloģiju līmeņiem ar dažādu produktivitātes līmeni 2013.-2023. gados



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins balstīts uz EUROSTAT klasifikāciju

Produktivitāte apstrādes rūpniecībā

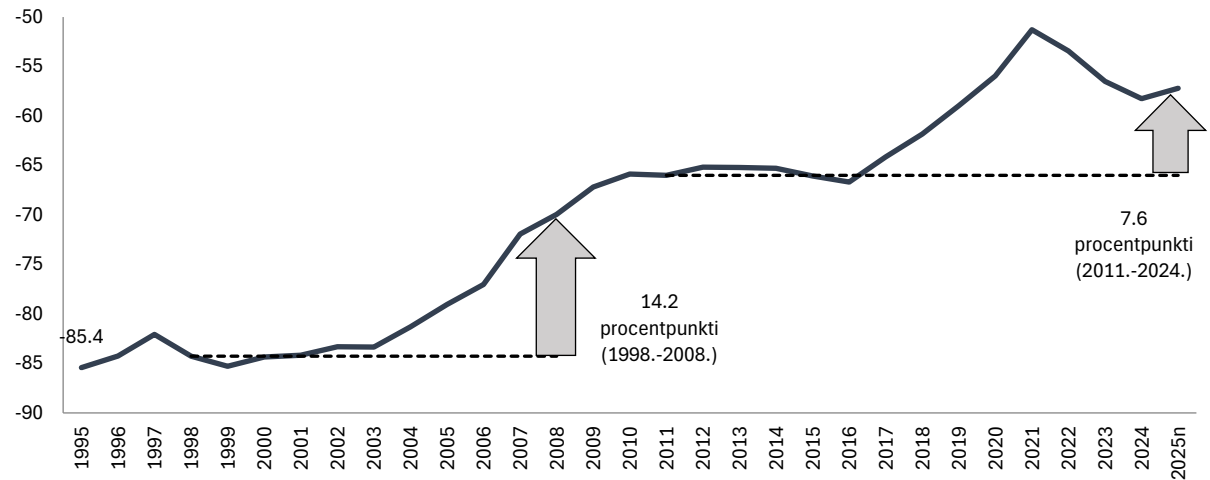
Apstrādes rūpniecībai ir nozīmīga loma kopējās produktivitātes celšanai. Tas galvenokārt ir skaidrojams ar nozares potenciāli augstāku inovācijas kapacitāti. Apstrādes rūpniecība ir nozare, kas lielākoties orientēta uz ārējiem tirgiem un tai ir augstāka integrācijas pakāpe globālajās vērtību ķēdēs.

Latvijas zemo produktivitātes līmeni vidēji tautsaimniecībā lielā mērā nosaka izteikti zemā produktivitāte apstrādes rūpniecībā. 2024. gadā tā faktiskajās cenās bija tikai 42% no ES vidējā līmeņa. Salīdzinot ar 2011. gadu, produktivitātes plaisa ir samazinājusies par 7,6 procentpunktiem, kas ir vērtējams ka vājš konverģences temps (skatīt 1.13. attēlu).

1.13. attēls.

Latvijas apstrādes rūpniecības produktivitātes konverģence ar ES vidējo līmeni

Atpaliecība no ES vidējā līmeņa, procentpunktos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins, n- novērtējums

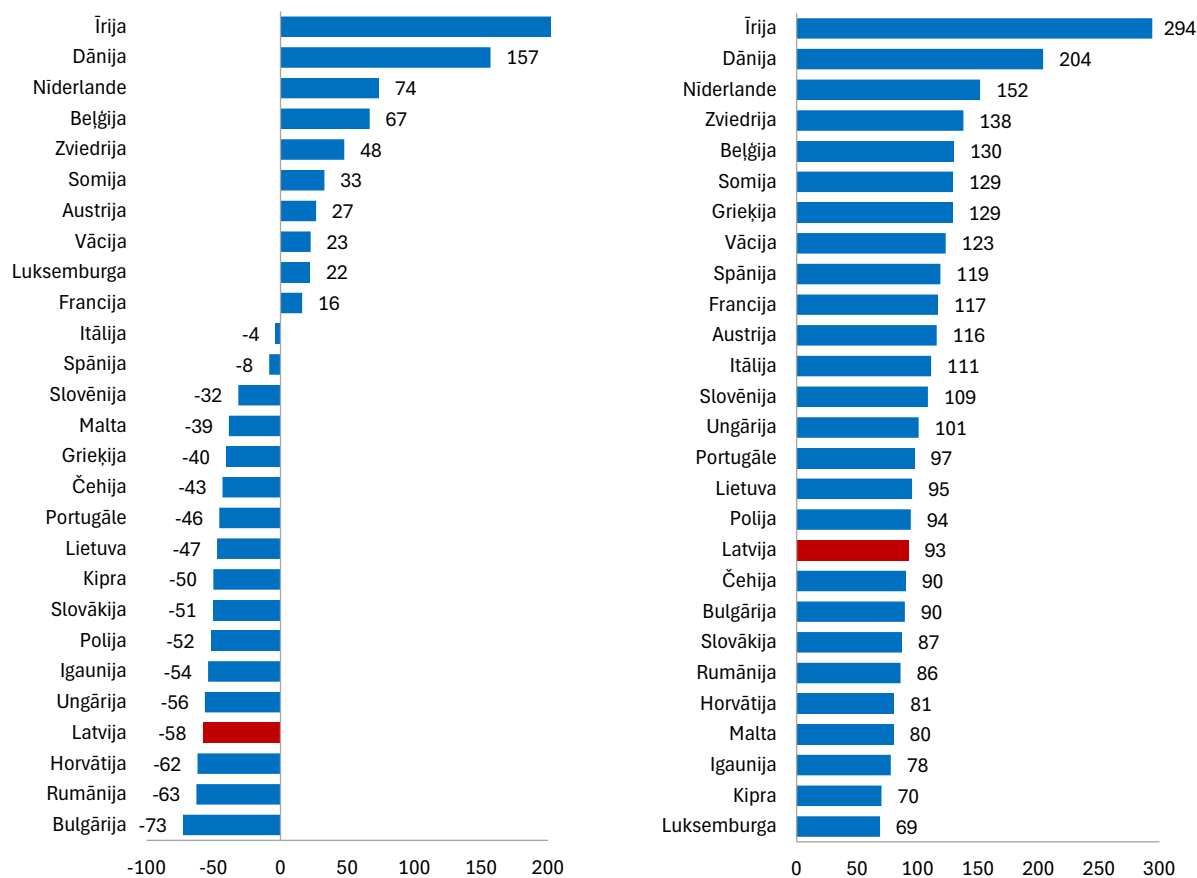
Kā redzams 1.14. attēlā, gandrīz visās ES dalībvalstīs produktivitāte rūpniecībā pārsniedz tautsaimniecības vidējo rādītāju. Produktivitātes līmenis apstrādes rūpniecībā vidēji ES valstīs 2022. gadā par 20 % bija augstāks nekā vidēji tautsaimniecībā.

1.14. attēls.

Apstrādes rūpniecības produktivitātes līmenis ES dalībvalstīs

Produktivitātes plaša 2024. gadā
pret ES vidējo līmeni, ES = 100

Produktivitāte apstrādes rūpniecībā 2024. gadā,
vidēji tautsaimniecībā = 100



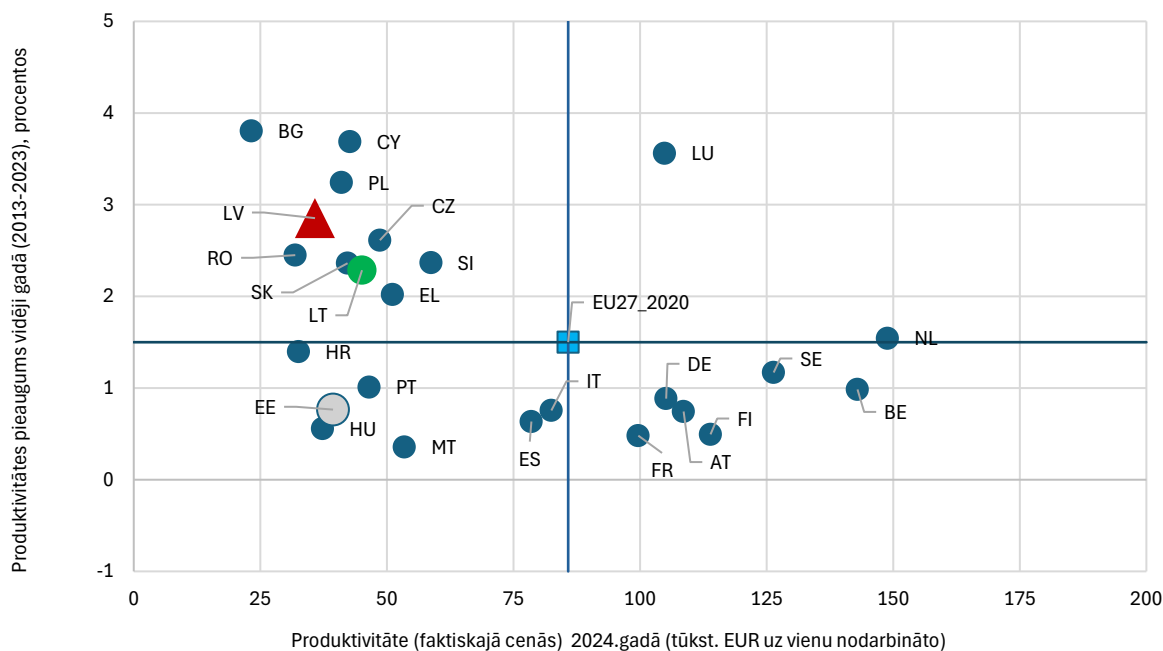
Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Gandrīz visās ES dalībvalstīs produktivitāte rūpniecībā pārsniedz tautsaimniecības vidējo rādītāju. Tā, piemēram, 2024. gadā produktivitātes līmenis apstrādes rūpniecībā ES valstīs vidēji par 12 procentpunktiem pārsniedza tautsaimniecības kopējo produktivitāti. Savukārt statistikas dati liecina, ka Latvijā produktivitāte apstrādes rūpniecībā ir bijusi ilgstoši zemākā līmenī par tautsaimniecības nozaru vidējo rādītāju un 2024. gadā tā bija par 7 procentpunktiem zemākā līmenī nekā vidēji tautsaimniecībā. Tas liecina, ka apstrādes rūpniecības (kas pēc būtības ir eksportspējīgas nozares) devums kopējā produktivitātes kāpumā ir visai neliels.

1.15. attēlā ir parādīts Eiropas Savienības dalībvalstu apstrādes rūpniecības produktivitātes līmenis uz vienu nodarbināto tūkstošos eiro 2024. gadā un produktivitātes pieauguma dinamika pēdējā desmitgadē. Straujāku izaugsmi uzrādījušas valstis ar zemāku produktivitāti uz vienu nodarbināto, izņemot Luksemburgu.

1.15. attēls.

Apstrādes rūpniecības produktivitātes līmenis ES dalībvalstīs 2024. gadā un produktivitātes gada vidējie pieauguma tempi periodā no 2013. līdz 2024. gadam



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

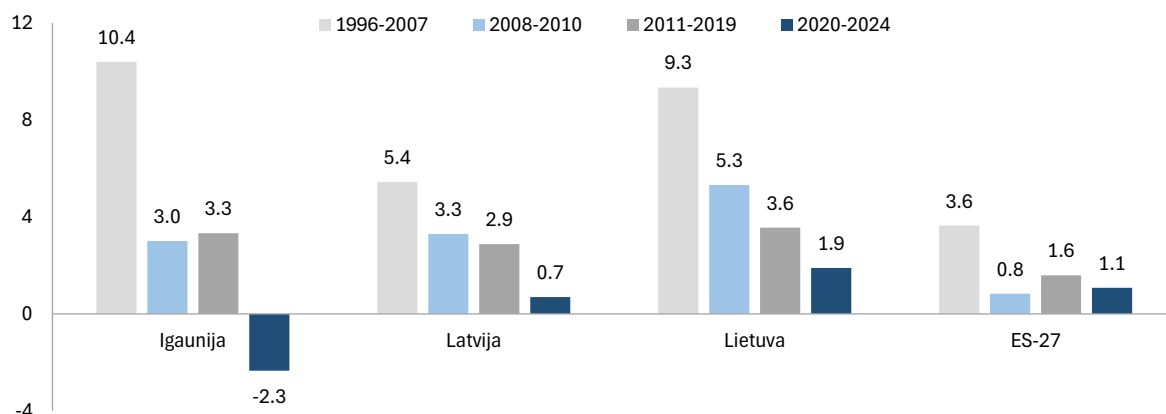
Lai arī Latvijā apstrādes rūpniecībā produktivitātes gada vidējie pieauguma tempi kopš 1996. gada ir bijuši gandrīz divreiz straujāki nekā vidēji ES, tomēr Latvija būtiski atpaliek ne tikai no ES vidējā līmeņa, bet arī no Igaunijas un Lietuvas. To galvenokārt noteica produktivitātes lēnāka dinamika gados pirms globālās finanšu krīzes. Līdz 2007. gadam produktivitātes pieauguma tempi Latvijas apstrādes rūpniecībā bija gandrīz divreiz lēnāki nekā Igaunijā un Lietuvā. Šādu atpalcību lielā mērā noteica salīdzinoši vājāka investīciju, tai skaitā arī ārvalstu tiešo investīciju, piesaiste apstrādes nozarē.

Ekonomikas recesijas gados, kā arī pēckrīzes periodā, visās trijās Baltijas valstīs produktivitātes tempi ir mazinājušies. Lai gan pēdējos gados visās Baltijas valstīs produktivitāte apstrādes rūpniecībā pieaug salīdzinoši vienādiem tempiem, tomēr Latvijā tās dinamika joprojām ir mērenāka nekā Lietuvā (skatīt 1.16. attēlu).

1.16. attēls.

Produktivitātes dinamika apstrādes rūpniecībā Baltijas valstīs un ES vidēji

Vidēji gadā, salīdzināmās cenās, procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

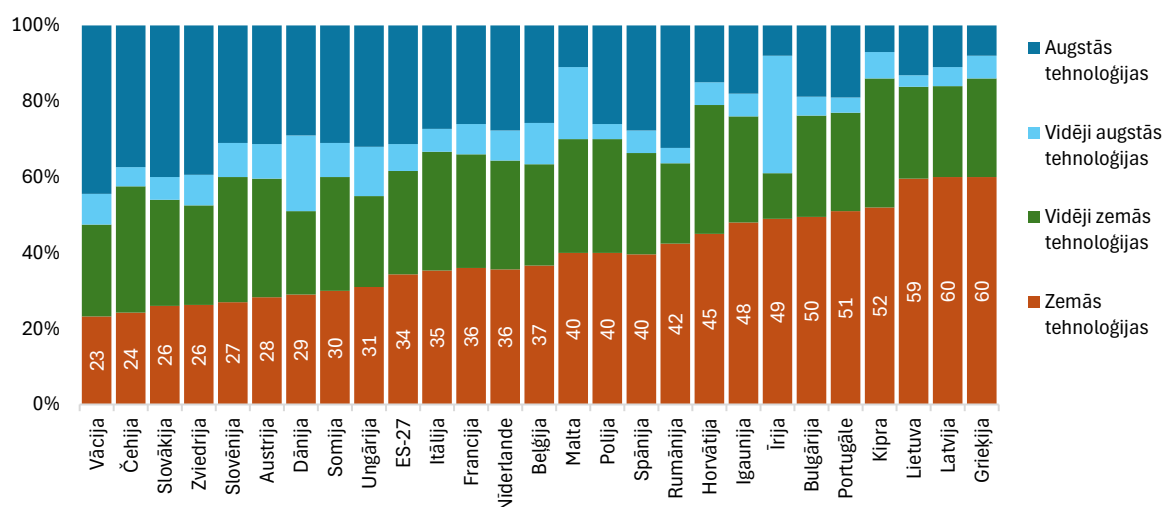
Latvijas apstrādes rūpniecības salīdzinoši zemo produktivitātes līmeni un mēreno dinamiku būtiski nosaka strukturālā rakstura faktori. Latvijas apstrādes rūpniecības struktūrā izteikti dominē zemo tehnoloģiju nozares. Tas ir skaidrojams ar tradicionālo nozaru (pārtikas rūpniecība un kokapstrādes rūpniecība) nozīmīgo daļu, kas kopā veido gandrīz pusi no apstrādes rūpniecības kopējās pievienotās vērtības un tas ir gandrīz pusotras reizes vairāk nekā vidēji ES.

Latvijā augsto tehnoloģiju nozarēs bija nodarbināti tikai 4 % no kopējā nodarbināto skaita apstrādes rūpniecībā, kas ir gandrīz divreiz mazāk nekā vidēji ES. Savukārt zemās un vidēji zemās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs nodarbinātie veidoja gandrīz 87 %, t.i. pusotras reizes vairāk nekā ES valstīs vidēji (skatīt 1.17. attēlu).

1.17. attēls.

Apstrādes rūpniecības struktūra pēc tehnoloģiskās intensitātes

2024.gads, pēc nodarbināto skaita, procentos



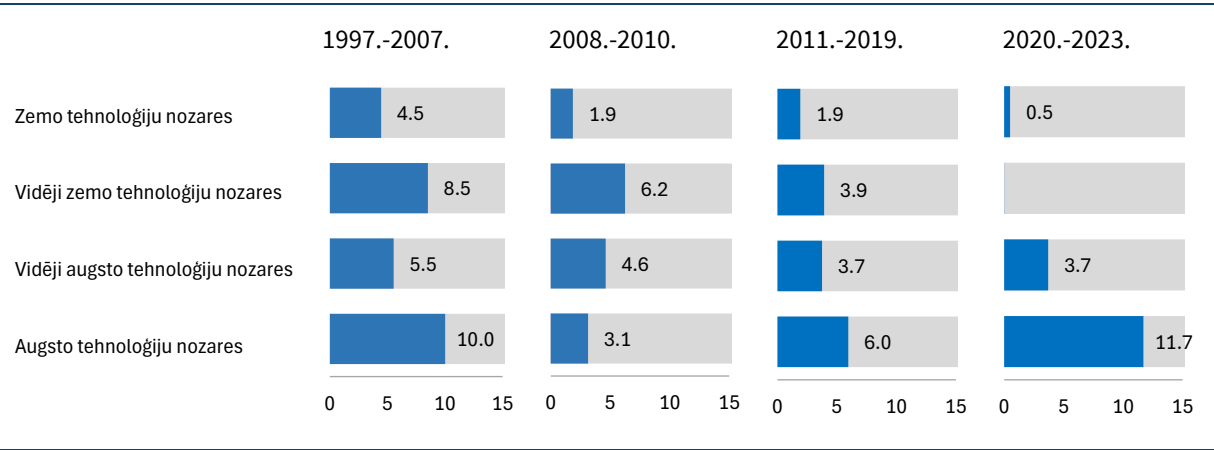
Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Tomēr ilgākā laika periodā apstrādes rūpniecības nozares tehnoloģiskā struktūrā ir vērojami uzlabojumi. Ir vērojamas noturīgas tendences saistībā ar vidēji augsto tehnoloģiju nozaru daļas palielināšanos un zemo tehnoloģiju nozaru daļas samazināšanos. Kas attiecās uz augsto tehnoloģiju nozarēm, tad to attīstības dinamika ir nenoturīga.

Produktivitātes līmenis Latvijā augsto tehnoloģiju nozares gandrīz divas reizes pārsniedz vidējo produktivitātes līmeni apstrādes rūpniecībā. Tomēr, tas būtiski atpaliek no rūpnieciski attīstīto ES valstu produktivitātes rādītāja, kā piemēram, Vācijas.

Pēdējos gados produktivitāte augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs aug straujāk nekā zemākās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs (skatīt 1.18. attēlu). Tomēr, šo nozaru devums kopējā produktivitātes kāpumā joprojām ir neliels, galvenokārt dēļ to nelielā īpatsvara apstrādes rūpniecības kopējā pievienotā vērtībā. Rūpniecības produktivitātes kāpumu var panākt, veicinot resursu pārdali uz nozarēm ar augstāku tehnoloģisko (produktivitātes) līmeni.

1.18. attēls.
Produktivitātes pieauguma tempi apstrādes rūpniecībā Latvijā pēc tehnoloģiskās intensitātes
vidēji gadā, procentos

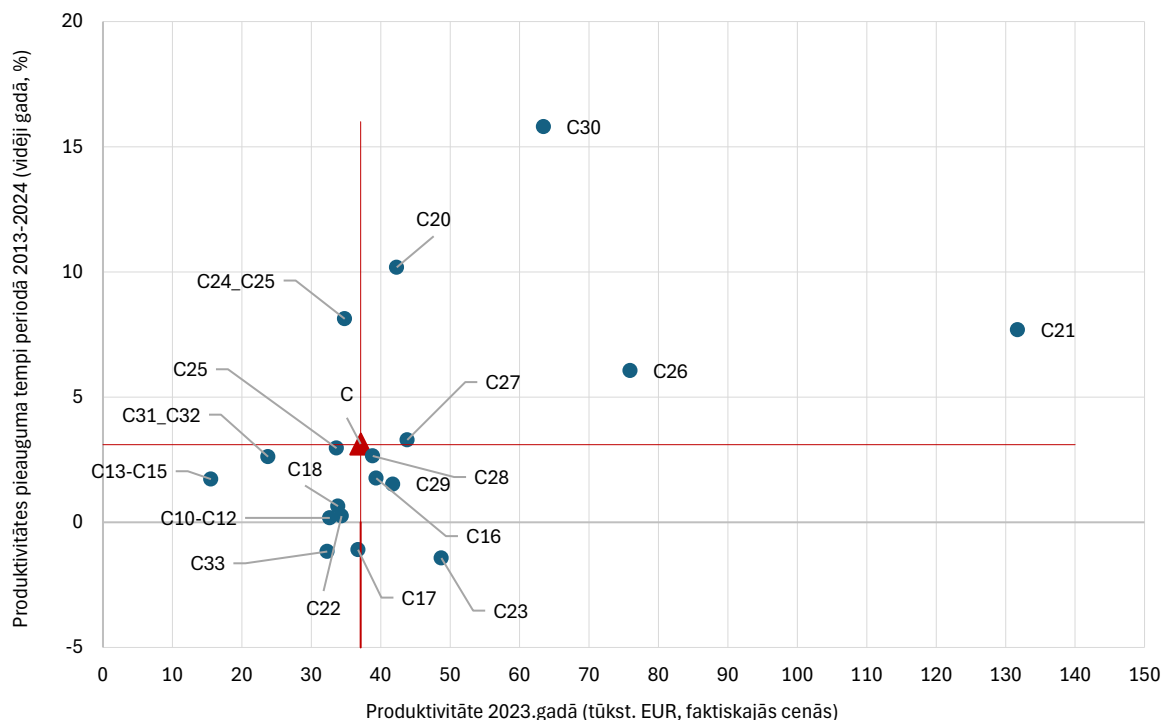


Avots: CSP, autoru aprēķins,

Apstrādes rūpniecības apakšnozarēs Latvijā ir vērojamas atšķirības produktivitātes dinamikā (1.19.attēls), kā redzams, tad augstākā produktivitāte apstrādes rūpniecībā ir farmaceitisko pamatvielu un farmaceitisko preparātu ražošana (C21), kurai ar lielu atstarpi seko datoru, elektronisko un optisko iekārtu ražošana (C26) un transportlīdzekļu, izņemot automobiļus, ražošanas nozare (C30). Šīs nozares laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam uzrāda arī straujāko produktivitātes pieauguma tempu.

1.19. attēls.

Latvijas produktivitātes dinamika apstrādes rūpniecības apakšnozarēs



Piezīme: (C) Apstrādes rūpniecība; (C10) Pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošana; (C13-C15) Tekstilizstrādājumu, apģērbu, ādas un ādas izstrādājumu ražošana; (C16) Kokapstrāde; (C17) Papīra un papīra izstrādājumu ražošana; (C18) Poligrāfija un ierakstu reproducēšana; (C19) Koksa un naftas pārstrādes produktu ražošana; (C20) Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana; (C21) Farmaceitisko pamatvielu un farmaceitisko preparātu ražošana; (C22) Gumijas un plastmasas izstrādājumu ražošana; (C23) Nemetālisko minerālu izstrādājumu ražošana; (C24) Metālu ražošana; (C25) Gatavo metālizstrādājumu ražošana, izņemot mašīnas un iekārtas; (C26) Datoru, elektronisko un optisko iekārtu ražošana; (C27) Elektrisko iekārtu ražošana; (C29) Automobiļu, piekabju un puspiekabju ražošana; (C30) Citu transportlīdzekļu ražošana; (C31-C32) Mēbeļu ražošana, cita veida ražošana; (C33) Iekārtu un ierīču remonts un uzstādīšana.

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Minētajā laika periodā strauju produktivitātes pieaugumu uzrādīja arī ķīmisko vielu un ķīmisko produktu ražošana (C20), metālu un metālu izstrādājumu ražošana (C24, C25). Savukārt nedzīvojamā minerālmateriālu izstrādājumu ražošanas nozarē (C23), kurai ir ar relatīvi augstu produktivitāti, minētajā laika periodā produktivitāte ir pat kritusies.

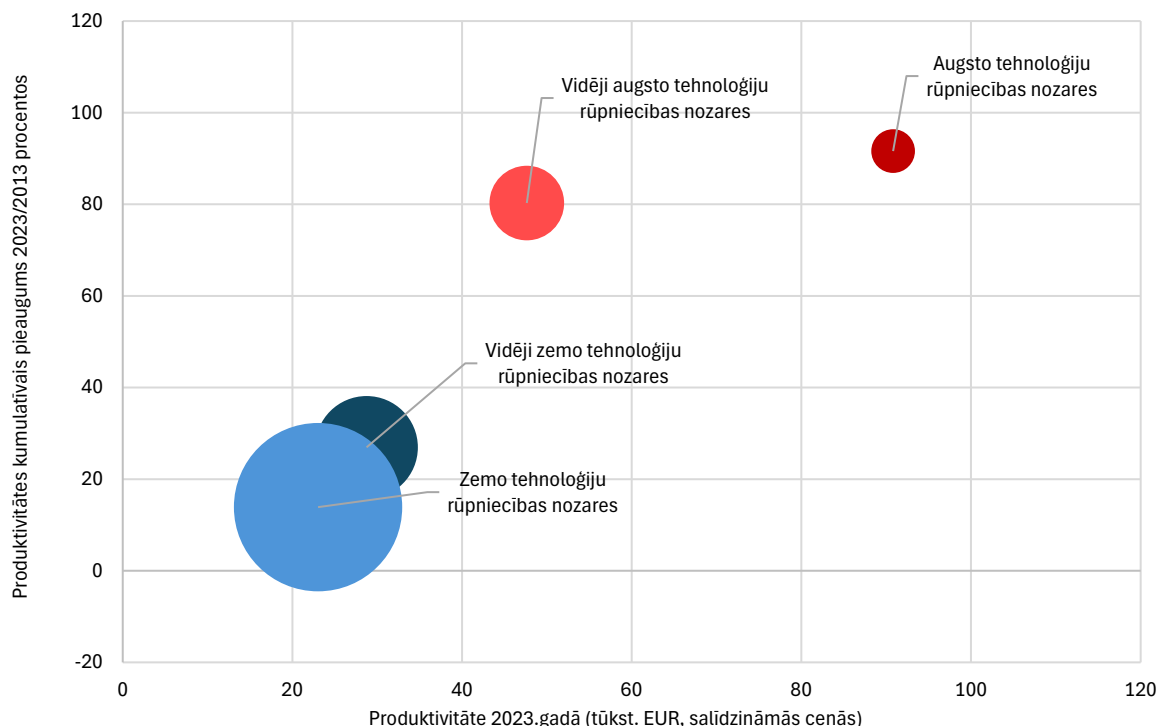
Ir vērojamas pozitīvas tendences Latvijas produktivitātes dinamikā apstrādes rūpniecības apakšnozarēs pēc tehnoloģiskā līmeņa(skatīt 1.20. attēlu).

Laika periodā no 2013. līdz 2024. gadam straujāk ir pieaugušas augsto tehnoloģiju rūpniecības nozares. Tomēr to īpatsvars apstrādes rūpniecībā pēc nodarbināto skaita ir relatīvi zems.

Latvijas apstrādes rūpniecības salīdzinoši zemo produktivitātes līmeni un mēreno dinamiku būtiski nosaka strukturālā rakstura faktori. Latvijas apstrādes rūpniecības struktūrā izteikti dominē zemo tehnoloģiju nozares. Tas ir skaidrojams ar tradicionālo nozaru (pārtikas rūpniecība un kokapstrādes rūpniecība) nozīmīgo daļu, kas kopā veido gandrīz pusi no apstrādes rūpniecības kopējās pievienotās vērtības un tas ir gandrīz pusotras reizes vairāk nekā vidēji ES.

1.20. attēls.

Latvijas produktivitātes dinamika apstrādes rūpniecības apakšnozarēs sadalījumā pēc tehnoloģiskā līmeņa



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins (apļa lielums = nodarbināto skaits nozarē)

2024. gadā augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs bija nodarbināti tikai 16,3 % no kopējā nodarbināto skaita apstrādes rūpniecībā, kas ir gandrīz trīsreiz mazāk nekā vidēji ES. Savukārt zemās un vidēji zemās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs nodarbinātie veidoja gandrīz 83,7 %, t.i. pusotras reizes vairāk nekā ES valstīs vidēji.

Darba resursu pārdales ietekme uz produktivitāti.

Produktivitātes līmeņa paaugstināšanā būtiska nozīme ir tehnoloģiskiem faktoriem, piemēram, ražošanas modernizācijai, esošo tehnoloģiju pilnveidošanai un jauno tehnoloģiju ieviešanai. Pāreja no vecām uz jaunākām tehnoloģijām sekmē produktivitātes pieaugumu uzņēmuma un nozares līmenī. Tomēr šādu pārmaiņu sniegums kopējā produktivitātes līmeņa paaugstināšanā lielā mērā ir atkarīgs no resursu pārdales no zemākās uz augstākās produktivitātes nozarēm, kā arī no nozarēm ar straujāku produktivitātes dinamiku.

Lai noteiktu darba resursu pārdales ietekmi uz kopējo produktivitātes dinamiku Latvijas ekonomikā, tika izmantota strukturālo izmaiņu ietekmes analīze (*shift share analysis*) metode⁷. Šī metode ļauj noteikt, cik lielā mērā kopējās produktivitātes izmaiņas ietekmē atsevišķās nozares, pieņemot, ka nodarbināto skaits nemainās, un cik lielā mērā to ietekmē darba ņēmēju

⁷ Metodes aprakstu skatīt https://www.mti.gov.sg/-/media/MTI/Legislation/Public-Consultations/2018/A-Shift-Share-Decomposition-Analysis-of-Labour-Productivity-Growth-in-Singapore/ba21_aes2017.pdf

pārvietošanās uz augstākas produktivitātes nozarēm, kā arī uz nozarēm ar straujāku produktivitātes dinamiku.

Laika periodā no 1997.-2022. gadam produktivitātes dinamiku Latvijā galvenokārt ietekmēja iekšnozaru efekts (*within-sector effects*)⁸, kas liecina, ka produktivitātes uzlabojumi pārsvarā notiek katrā atsevišķā nozarē, tādu faktoru ietekmē, kā prasmīgāks menedžments, tehnoloģiju pilnveidošana, inovācijas, nodarbināto kvalifikācijas celšana, labvēlīga tirgus konjunktūra un citu nozares specifisko faktoru dēļ.

Darba resursu pārdales efekts (*shift effect*) Latvijā ir salīdzinoši vājš – aptuveni 0,5 procentpunkti no ikgadējā produktivitātes pieauguma (1997.-2022.). Pozitīvais pārdales efekts liecina, ka analizējamā periodā nozares ar augstāku produktivitāti ir piesaistījušas vairāk darbaspēka, nekā nozares ar zemāku produktivitātes līmeni. Tomēr, to devums kopējās produktivitātes pieaugumā bija visai neliels.

Jāatzīmē, ka ekonomikas straujās izaugsmes gados darbaspēka resursu pārdales efekta pozitīvais devums kopējā produktivitātes kāpumā bija vidēji 0,8 procentpunkti gadā, kamēr pēckrīzes gados vairs tikai 0,1 procentpunkts, kas ir mazāks nekā ekonomikas recesijā. Ekonomikas recesijas gados (2008.-2010.) resursu pārdales pozitīvais efekts daļēji kompensēja nozaru produktivitātes līmeņa samazinājuma negatīvo ietekmi uz kopējo produktivitātes dinamiku tirgus sektorā. Arī Covid-19 pandēmijas un enerģētikas krīzē (2020.-2022.) darba resursu pārdales efekts bija pozitīvs, lai gan tā devums kopējā produktivitātes kāpumā ir mazāks nekā iekšnozaru efekts. (skatīt 1.21. attēlu).

⁸ *Within-sector effects* – parāda, kā kopējās produktivitātes izmaiņas ietekmē nozaru produktivitātes dinamiku, nodarbināto struktūrai (vai nostrādāto stundu struktūrai) nemainoties. Ja nodarbināto struktūra nemainās, produktivitātes pieaugums valstī ir vienāds ar nozaru produktivitātes svērto summu, kur svāri tiek aprēķināti, pamatojoties uz pievienotās vērtības (salīdzināmās cenās) nozaru struktūru.

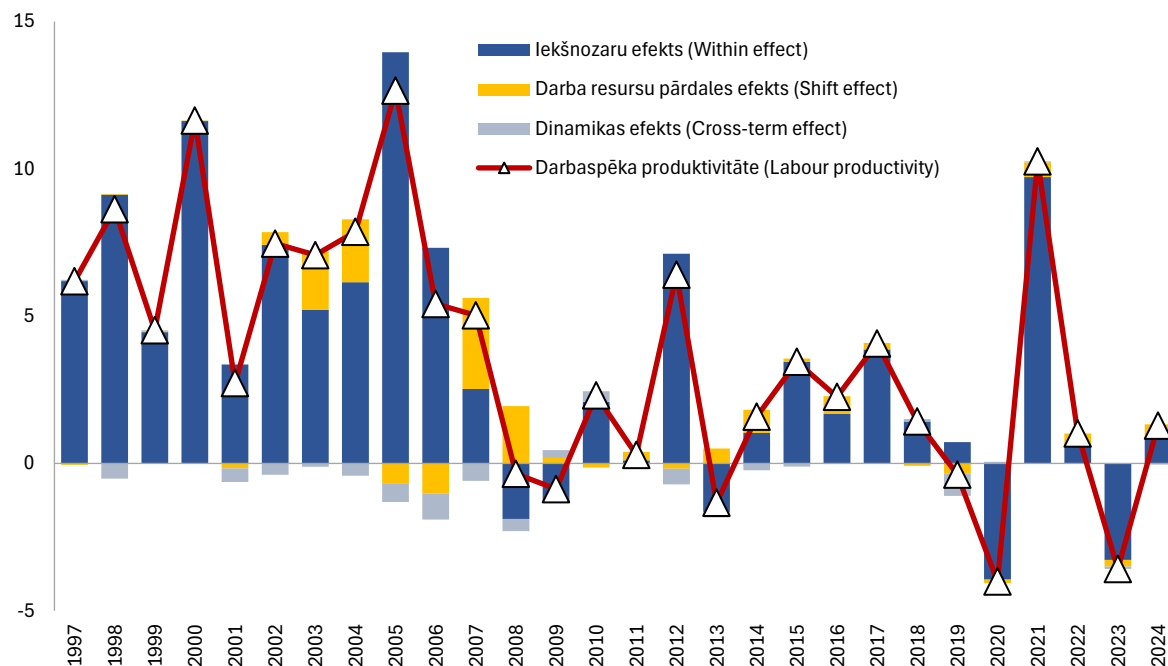
Shift effect – produktivitātes izmaiņas, kas ir saistītas ar darba resursu pārvietošanos starp nozarēm. Šis efekts ir pozitīvs, ja darba resursi tiek vairāk piesaistīti nozarēs, kur produktivitāte ir augstāka nekā vidēji valstī, vai ja tie samazinās nozarēs, kurās produktivitāte ir zemāka nekā vidēji valstī.

Cross-term effect – darba resursu novirzīšanās uz nozarēm ar lielāku produktivitātes pieaugumu. Tas arī parāda darbaspēka pārvietošanās starp nozarēm (ekonomiskām aktivitātēm) ietekmi uz kopējo produktivitātes dinamiku, bet atšķirībā no iepriekš aprakstītā efekta tiek ņemtas vērā produktivitātes pieauguma atšķirības nozarēs. Šis efekts ir pozitīvs, ja nozares gan produktivitātes, gan nodarbināto skaits pieaug ātrāk nekā vidēji valstī vai arī pieaug lēnāk nekā vidēji valstī.

1.21. attēls.

Strukturālo izmaiņu ietekme uz produktivitāti tirgus sektorā

Vidēji gadā, procentos



Avots: CSP, autoru aprēķins

Kopš 1996. gada iekšnozaru produktivitātes kāpuma devums ikgadējā produktivitātes pieaugumā tirgus sektorā veidoja gandrīz 4 procentpunktus. Lielākais ieguldījums produktivitātes kopējā pieaugumā bija tirdzniecības, transporta un uzglabāšanas, informāciju un komunikāciju pakalpojumu, kā arī apstrādes rūpniecības nozarēm. Citu saimniecisko darbību ietekme bija mazāka.

Jāatzīmē, ka pēdējos gados (2020.-2023.) ir nedaudz palielinājies iekšnozaru efekta devums kopējā produktivitātes pieaugumā tirgus sektorā. Tas lielā mērā ir skaidrojams ar nozīmīgiem ieguldījumiem ražošanas digitalizācijā Covid-19 pandēmijas krīzes laikā. Pieauga arī darba resursu pārdales efekts, kas liecina par to, ka palielinājās nodarbināto īpatsvars nozares ar augstāku produktivitātes līmeni (skatīt 1.22. attēlu).

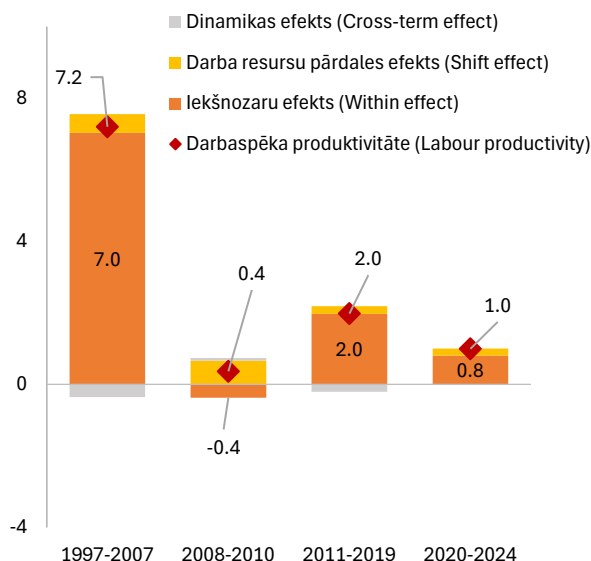
2020.-2023. gados, salīdzinājumā ar pirms Covid-19 pandēmijas gadiem, lielāks ir arī resursu pārdales efekta devums kopējā produktivitātes pieauguma. Tas liecina, ka pakāpeniski notiek darba resursu pārdales uz nozarēm ar salīdzinoši augstāku produktivitātes līmeni, tomēr šīs tendences ir vēl ir salīdzinoši nenozīmīgas.

Arī apstrādes rūpniecībā produktivitātes kāpums lielākoties skaidrojams ar iekšnozaru produktivitātes faktoru uzlabošanu. Kopš 1996. gada iekšnozaru produktivitātes pieauguma devums ikgadējā produktivitātes palielināšanās rūpniecībā veidoja gandrīz 3,5 procentpunktus un lielākais devums produktivitātes kāpumā bija zemo un vidēji zemo tehnoloģiju nozarēm – pārtikas rūpniecība un kokapstrāde. Savukārt augsto un vidēji augsto tehnoloģiju devums kopumā bija gandrīz divreiz mazāks.

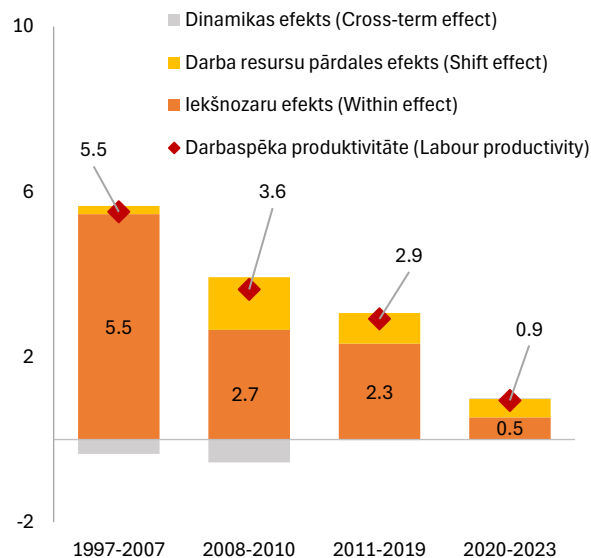
1.22. attēls.

Strukturālo izmaiņu ietekme uz produktivitāti tirgus sektorā un apstrādes rūpniecībā vidēji gadā, procentos

Tirgus sektors



Apstrādes rūpniecība



Avots: CSP, autoru aprēķins

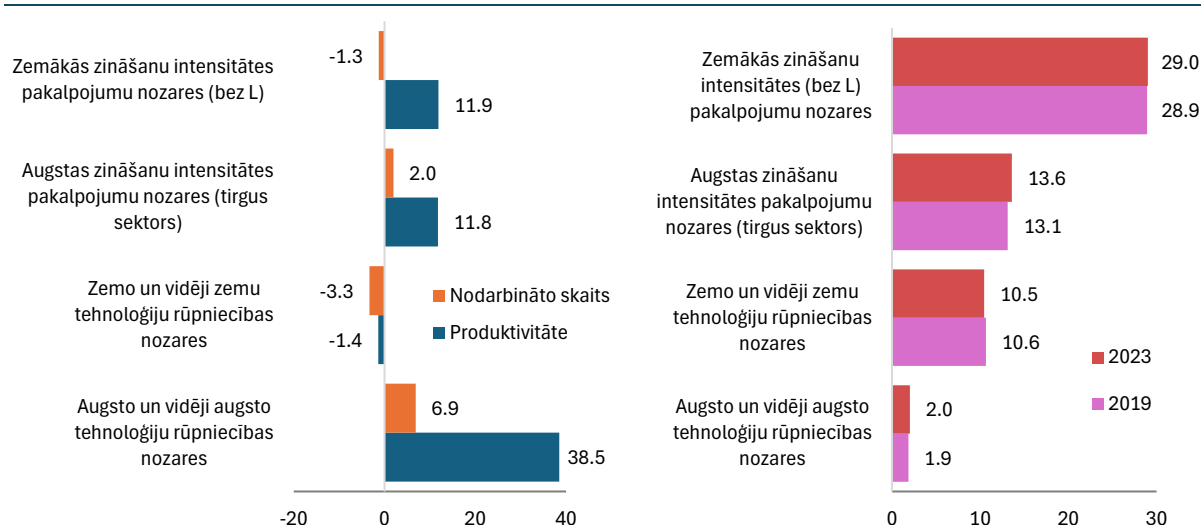
Lai gan darba resursu pārdales efekts (*shift effect*) apstrādes rūpniecības produktivitātes dinamikā ir neliels – aptuveni 0,5 procentpunkti no ikgadējā produktivitātes pieauguma (1997.-2023.) un lielā mērā tas saistīts ar darba resursu pakāpenisko pārdali par labu augstākas tehnoloģiskās aktivitātes nozarēm. Pēdējos gados augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozare devums apstrādes rūpniecības produktivitātes pieaugumā pēdējos gados kļūst arvien lielāks, liecinot par pozitīvām strukturālām izmaiņām nozarē.

1.23 .attēls.

Izmaiņas nodarbinātībā un produktivitātē nozaru agregācijā pa tehnoloģiju līmeņiem 2023. gadā

Nodarbināto skaita un produktivitātes izmaiņas procentos pret 2019. gadu

Nodarbināto struktūra procentos no kopējā nodarbināto skaita



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins. 2023.gads – autoru novērtējums

Laikā no 2013. līdz 2023. gadam nodarbināto daļa nozarēs ar augstāku produktivitāti palielinājās un nozarēs ar zemāku produktivitāti samazinājās. Vienlaikus apļu lielumi minētajos attēlos parāda, ka joprojām ir ļoti liela daļa nodarbināto ir zemākās produktivitātes nozarēs. Tas liecina, ka darba resursu izmantojām neefektīvi. Bez tam attēlā var redzēt, ka ir salīdzinoši maza produktivitātes starpība starp augsto tehnoloģiju rūpniecības nozarēm un zemo tehnoloģiju rūpniecības nozarēm. To izskaidrot, balstoties tikai uz makro-līmeņa datiem ir grūti. Jāanalizē nozares strukturālie rādītāji, piemēram, uzņēmumu lielums, eksporta tirgi, inovatīvās aktivitātes, dalība globālajās vērtību ķēdēs u.c. Iespējams, ka nozarē ir liela plaša starp produktivitātes līderiem un atpaliekošajiem uzņēmumiem, kas dažos pētījumos (uzņēmumu līmeņa datus balstītos) atzīmēts, ka nopietns produktivitātes palielināšanas šķērslis.

Nodarbinātība aug nozarēs ar produktivitāti virs tautsaimniecības vidējā līmeņa, kā, piemēram, datoru un elektronisko iekārtu ražošanā un vienlaikus samazinās nodarbināto skaits dažās zemās produktivitātes nozarēs, kā, piemēram, vieglā rūpniecībā. Tomēr, joprojām liels darba vietu skaits tiek radīts nozarēs ar relatīvi zemāku produktivitātes līmeni, piemēram, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu nozarē.

Kopumā darba resursu pārdale par labu produktīvajām nozarēm ir nepietiekama, lai būtiski ietekmētu tautsaimniecības kopējā produktivitātes līmeņa straujāku kāpumu.

Kopumā jāsecina, lai arī pēdējos gados produktivitāte augsto tehnoloģiju un augstākās zināšanu intensitātes nozarēs ir augusi straujāk nekā zemākās tehnoloģiskās un zināšanu intensitātes nozarēs, nodarbinātības struktūra pēc tehnoloģiju līmeņiem praktiski nav mainījusies.

1.3. PRODUKTIVITĀTES PIEAUGUMU VEICINOŠO FAKTORU ANALĪZE

Produktivitātes pieaugumu nosaka vairāki fundamentālie faktori. Tie ir saistīti ar investīcijām un kapitāla intensitātes palielināšanu, spēju iekļauties globālās vērtību ķēdēs un eksporta potenciāla palielināšanu, inovācijām un ieguldījumiem pētniecībā un attīstībā, jaunu produktu, pakalpojumu un metožu izstrādi, jauno tehnoloģiju radītājām priekšrocībām un zinātniski tehniskā progresa lomu ražošanas intensifikācijā, jo īpaši digitalizācijas jomā, kā arī ieguldījumiem cilvēkkapitālā, uzlabojot iedzīvotāju prasmes un iemaņas, kā arī vairojot zināšanu kopumu, kas motivē cilvēku būt produktīvam.

Būtiska nozīme produktivitātes palielināšanai ir arī ražošanas procesa organizēšanai un vadībai, ražošanas specializācijai un koncentrācijai, ražotņu teritoriālam izvietojumam, kā arī starpnozaru horizontālo un vertikālo saikņu izveidei.

Papildus iepriekš minētajiem faktoriem produktivitātes pieauguma nodrošināšanā svarīgi ir arī sekot cenu un izmaksu konkurētspējai, ārējās tirdzniecības un tekošā konta bilancēm, eksporta tirgus daļas dinamikai u.c. mainīgajiem, kas ļauj novērtēt plašāku faktoru loku, kas ietekmē ārpuscenu konkurētspēju (*non-cost competitiveness*). Tie ir saistīti ar tādiem faktoriem kā nozaru struktūra un kvalitāte, kā arī spējai sekot līdzi produktu un procesu jauninājumiem, pievilcība ārvalstu tiešo investīciju piesaistei un spējai iekļauties globālās vērtību ķēdēs, kas savukārt ir atkarīga no institūciju kvalitātes, valsts pārvaldes, normatīvajiem regulējumiem, cilvēkkapitāla, digitālajām prasmēm, infrastruktūras u.c.⁹.

1.3.1. Izmaksu konkurētspēja

Aug izmaksu konkurētspējas vājināšanās riski, par ko liecina produkcijas vienības darbaspēka nominālās izmaksas pieaugums.

Darbaspēka izmaksas aug straujāk nekā produktivitāte. Pēdējos piecos gados (2020.-2024.) darbaspēka izmaksas pieauga par 46,1 % jeb astoņas reizes straujāk nekā produktivitāte. Tā rezultātā ievērojami palielinājās nominālas darbaspēka vienības izmaksas (ULC) (skatīt 1.24. attēlu).

Darbaspēka izmaksu spēcīgu kāpumu ietekmē gan algu konverģences procesi integrētajā ES darba tirgū, gan saspīlētāka situācija iekšzemes darba tirgū. Nominālā ULC īpaši spēcīgs pieaugums ir vērojams visās Baltijas valstīs. Periodā no 2019. līdz 2024. gadam nominālais ULC Latvijā pieauga par 38,2 %, Igaunijā – par 49,3 % un Lietuvā – par 52,1 %, kas ir daudz straujāk nekā vidēji ES

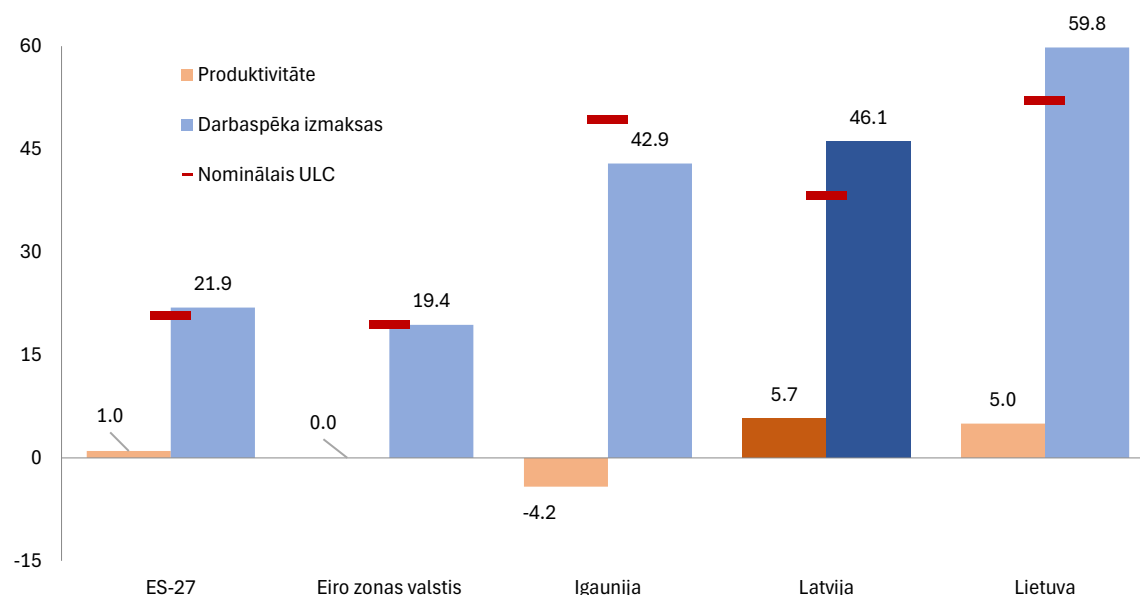
⁹ European Commission. 2023. Euro area competitiveness: state of play, challenges and trade-offs for policy. Technical note to the Eurogroup. Brussels, 30/10/2023. Iegūts no <https://www.consilium.europa.eu/media/67819/competitiveness-steering-note-for-eg-002.pdf>

(20,7 %) un vidēji Eiro zonas valstīs (19,4%). Latvijā kopš 2013. gada šim rādītājam ir pārsniegts ES brīdināšanas mehānisma (MIP) eiro zonas valstīm noteiktais sliekšnis (9 %)¹⁰.

1.24. attēls.

ULC, Produktivitāte un darbaspēka izmaksas Baltijas valstīs un ES

2020-2024.gadā, izmaiņas procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Izmaksu konkurētspējas mazināšanas riski vērojami gan ražošanas, gan tirgus pakalpojumu nozarēs. Darbaspēka izmaksu dinamika pirms Covid-19 pandēmijas pēdējos piecos gados (2015.–2019.) abās minētajās nozaru grupās bija ļoti līdzīga – ik gadu vidēji par gandrīz 8,1 % un 6,7 %, tomēr produktivitāte ražošanas nozarēs pieauga nedaudz straujāk nekā pakalpojumu nozarēs – attiecīgi par 3,6 % un 1,2 %. Tāpēc arī nominālais ULC pieaugums ražošanas nozarēs bija mērenāks.

¹⁰ Eiropas Savienības brīdināšanas mehānisms jeb Makroekonomisko nelīdzsvarotību novērtēšanas process (angliski – *Macroeconomic Imbalance Procedure*, MIP) ir izveidots ar mērķi laikus identificēt un novērst makroekonomiskos riskus un nelīdzsvarotības dalībvalstīs. Šis mehānisms tika ieviests 2011. gadā, kā daļa no ES ekonomiskās pārvaldības stiprināšanas pasākumiem pēc finanšu krīzes. MIP ļauj Eiropas Komisijai, analizējot dažādus ekonomiskos rādītājus (tostarp darbaspēka izmaksas, produktivitāti, tekošā konta bilanci u.c.), savlaicīgi brīdināt par potenciālām nelīdzsvarotībām, kas var apdraudēt ekonomisko stabilitāti visā eiro zonā. Brīdināšanas mehānisma ietvaros tiek noteikti konkrēti sliekšņi, piemēram, darbaspēka izmaksu pieaugumam, kuru pārsniegšana var signalizēt par makroekonomisko risku pieaugumu. Ja šie sliekšņi tiek pārsniegti, Eiropas Komisija var uzsākt padziļinātu pārbaudi un, ja nepieciešams, ierosināt korektīvas darbības attiecīgajai dalībvalstij.

Ar Covid-19 pandēmijas un Krievijas karu Ukrainā saistītais šoks vairāk ietekmēja produktu tirgu, nevis darba tirgu. Eurostat publicētais rādītājs relatīvais ULC (*relative unit labour cost (ULC¹¹)*) būtiski paplašina konkurētspējas analīzes ietvaru, salīdzinot attiecīgās valsts vienības darbaspēka izmaksas ar tirdzniecības partneru (eirozonas) rādītājiem. Tādējādi rādītājs kalpo par cenu konkurētspējas izmaiņu indikatoru starptautiskā kontekstā, kas ir īpaši nozīmīga mazām un atvērtām ekonomikām, kur ārējā konkurētspēja tiešā veidā ietekmē eksporta attīstību, maksājumu bilances līdzsvaru un makroekonomisko stabilitāti.

Relatīvā ULC dinamika ES valstīs pēdējā desmitgadē liecina par izteiktu diverģenci. Vairākās eirozonas vecās valstīs un ES Dienvideiropas valstīs relatīvais ULC ir samazinājies, liecinot par konkurētspējas uzlabošanos. Savukārt Centrālās un Austrumeiropas valstīs vērojams būtisks relatīvā ULC pieaugums, kas atspoguļo straujāku algu kāpumu konverģences procesa ietvaros.

Latvijas relatīvais ULC pēdējo desmit gadu periodā pieauga par 28,6 %, kas liecina par nozīmīgu konkurētspējas relatīvās pozīcijas pasliktināšanos eirozonas tirdzniecības partnervalstīs. Šāda dinamika norāda, ka darbaspēka izmaksu pieauguma temps Latvijā ir pārsniedzis gan iekšzemes darba ražīguma kāpumu, gan attiecīgo izmaksu attīstību salīdzināmajās ekonomikās. Lai gan šo tendenci daļēji iespējams skaidrot ar ienākumu konverģences procesu un strukturālo spriedzi darba tirgū, tā vienlaikus atklāj nepietiekamu algu un produktivitātes dinamikas savstarpējo saskaņotību. Ilgtermiņā šāda disproporcija var vājināt cenu konkurētspēju starptautiskajos tirgos, īpaši darbaspēka ietilpīgajās un zemākas tehnoloģiskās intensitātes nozarēs.

Piecu gadu laikā (2020.–2024.) darbaspēka izmaksas (rēķinot faktiskajās cenās) gan ražošanas, gan tirgus pakalpojumu nozarēs pieauga, attiecīgi par gandrīz 35% un 50%. Tomēr produktivitātes dinamika preču ražošanas nozarēs bija negatīva un nevarēja kompensēt darbaspēka izmaksu kāpumu. Nominālās darbaspēka vienības izmaksas 2024. gadā, salīdzinot ar 2019. gadu, palielinājās par 45,8%. Tirgus pakalpojumu nozarēs produktivitātes pieauguma tempu atpalcība no darbaspēka izmaksu dinamikas bija mērenāka nekā ražošanas nozarēs, un arī ULC pieauga lēnāk (par 31,5%). Lielākais nominālā ULC kāpums piecos gados bija enerģētiskās, komunālās saimniecības un transporta un uzglabāšanas nozarēs (skatīt. 1.25. attēlu).

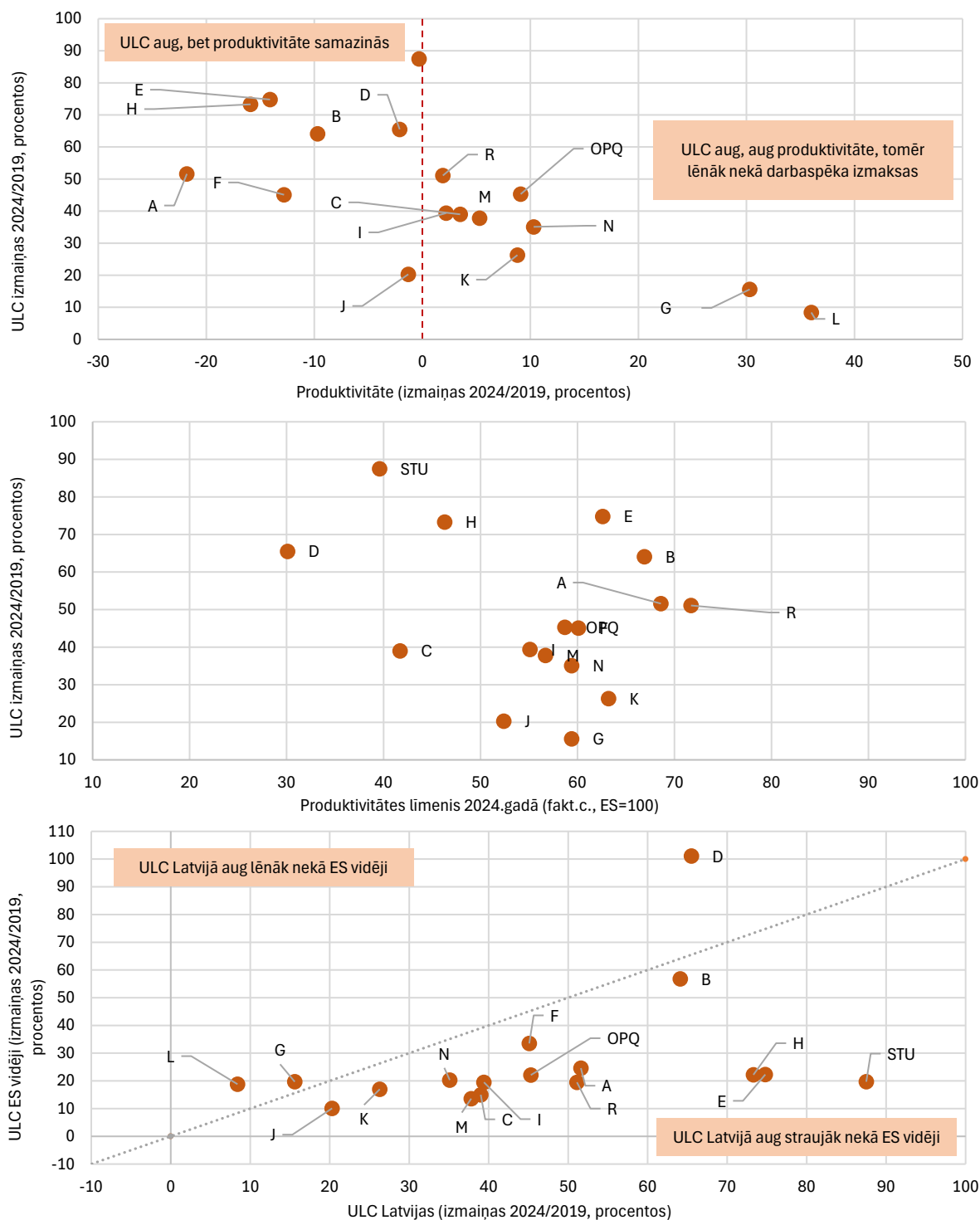
Nominālais ULC turpināja palielināties arī 2025.gadā – par 5,4 % un to galvenokārt noteica darbaspēka izmaksu kāpums, kamēr produktivitātei bija lēna dinamika. Darbaspēka izmaksu kāpumā nozīmīgais faktors ir salīdzinoši mērenas korekcijas darba tirgū. Viens no būtiskākajiem tā iemesliem ir darbaspēka (īpaši kvalificētā darbaspēka) piedāvājuma deficīts par ko liecina ilgstoši zemais bezdarba līmenis. Tuvākajā nākotnē produktivitātes un darbaspēka izmaksu izmaiņas lielā mērā noteiks ekonomisko aktivitāšu veicināšanas pasākumi.

¹¹ Relatīvās darbaspēka vienības izmaksas (ULC) mēra atsevišķas valsts tirdzniecības pozīciju attiecībā pret tās partneriem Eirozonā un tādējādi sniedz norādi par izmaiņām tās konkurētspējā. Šis rādītājs ņem vērā ne tikai izmaiņas tirgus valūtas maiņas kursos, bet arī cenu līmeņu atšķirības, kas balstītas uz darbaspēka vienības izmaksām, tāpēc to var izmantot kā konkurētspējas indikatoru. Dati tiek izteikti kā 10 gadu procentuālās izmaiņas un 1 gada procentuālās izmaiņas. Relatīvā darbaspēka vienības izmaksu indeksa samazinājums tiek uzskatīts par valsts konkurētspējas uzlabošanos attiecībā pret tās tirdzniecības partneriem Eirozonā. Eurostat [Unit labour cost performance related to the euro area - annual data \[tipslm50_custom_20212922\]](#)

1.25. attēls.

ULC un produktivitāte Latvijas nozarēs

2020.-2024. gados, procentos

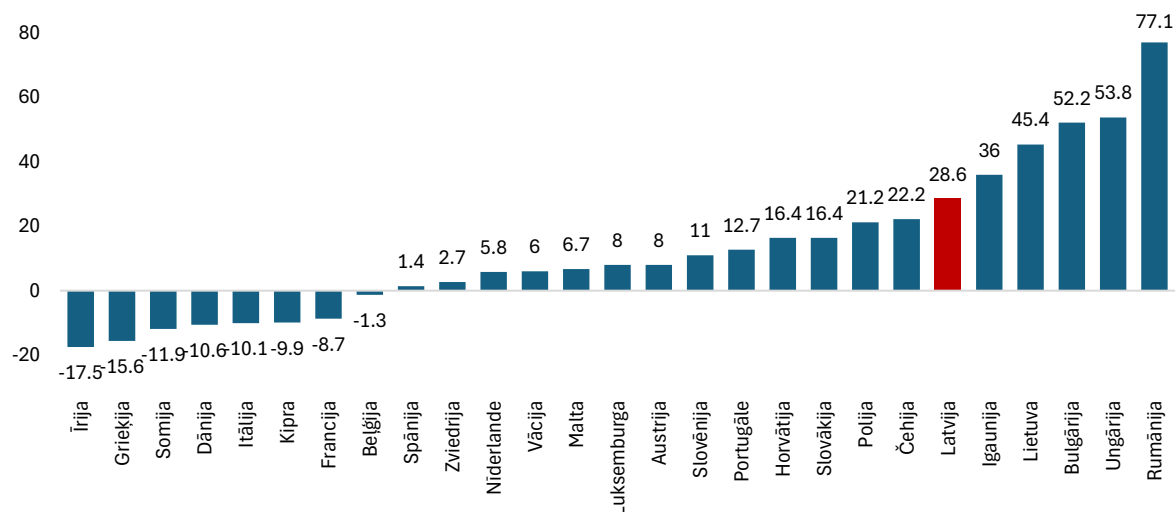


A Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība; B Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde; C Apstrādes rūpniecība; D Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana; E Ūdens apgāde, notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācība; F Būvniecība; G Tirdzniecība; H Transports un 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_P_Q Sabiedriskie pakalpojumi; R-S Citi pakalpojumi

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

1.26. attēls.

Relatīvais ULC, darbaspēka vienības izmaksu dinamika pret Eirozonas tirdzniecības partneriem
Izmaiņas desmit gados (2016.-2025.), procentos



Piezīme: Relatīvā ULC samazinājums interpretējams kā konkurētspējas uzlabojums, bet pieaugums — kā relatīvās pozīcijas pasliktināšanās.

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Konkurētspējas vājināšanās risku pārvarēšanai ir nepieciešams palielināt Latvijas preču eksporta izsmalcinātību, palielinot to produktu daļu, kuru konkurences priekšrocības un pozīcija globālajos tirgos balstītos kvalitatīvos faktoros nevis zemās izmaksās un cenu konkurētspējā.

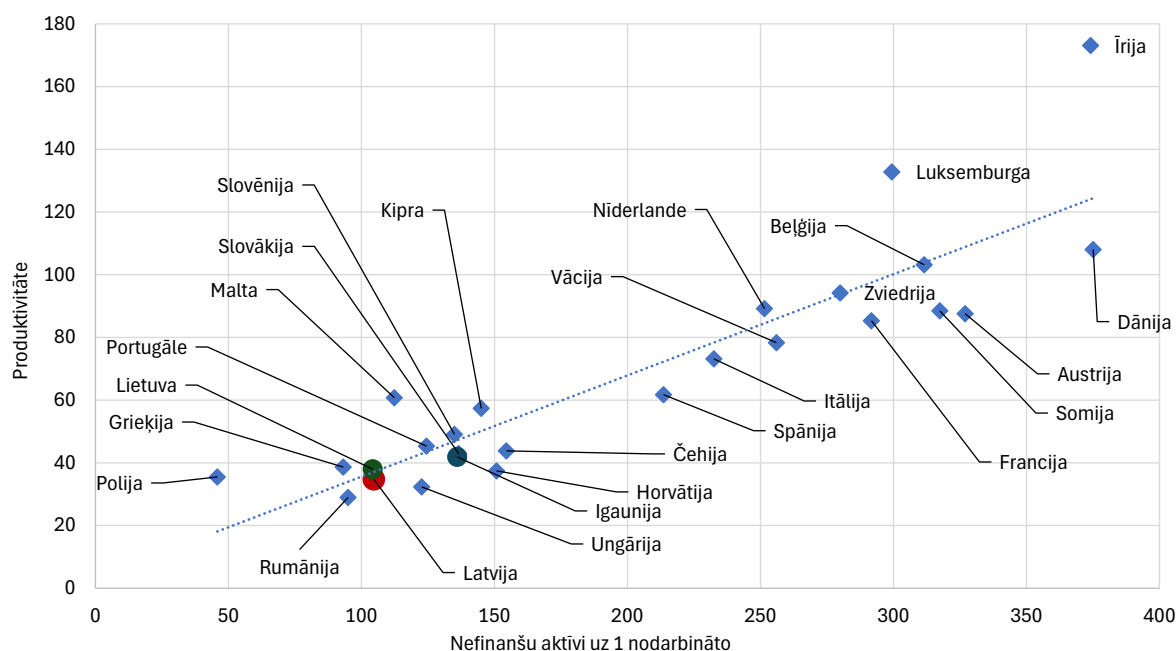
1.3.2. Investīcijas

Produktivitātes dinamikas vājināšanos pēckrīzes gados ietekmē zems privāto investīciju līmenis. Uzkrāto nefinanšu aktīvu kopējā vērtība, kā valsts bagātības sastāvdaļa, raksturo tās attīstības līmeni. Turklāt, kā ražošanas procesa nozīmīgs faktors tas atspoguļo ražošanas kapacitātes līmeni. Kā liecina statistikas dati, produktivitātes līmenis ir augstāks valstīs ar lielāku uzkrāto kapitālu uz 1 nodarbināto. Latvijā uzkrāto nefinanšu aktīvu vērtība (neto) uz vienu nodarbināto ir zemākā līmenī nekā daudzās ES dalībvalstīs. Kā tas jau tika atzīmēts iepriekš, arī pēc produktivitātes rādītāja Latvijai ir vērojama nemamā atpalicība (skatīt 1.27. attēlu).

1.27. attēls.

Uzkrāto nefinanšu aktīvu neto vērtība uz vienu nodarbināto un produktivitāte ES valstīs

Salīdzināmās cenās, tūkstošos EUR



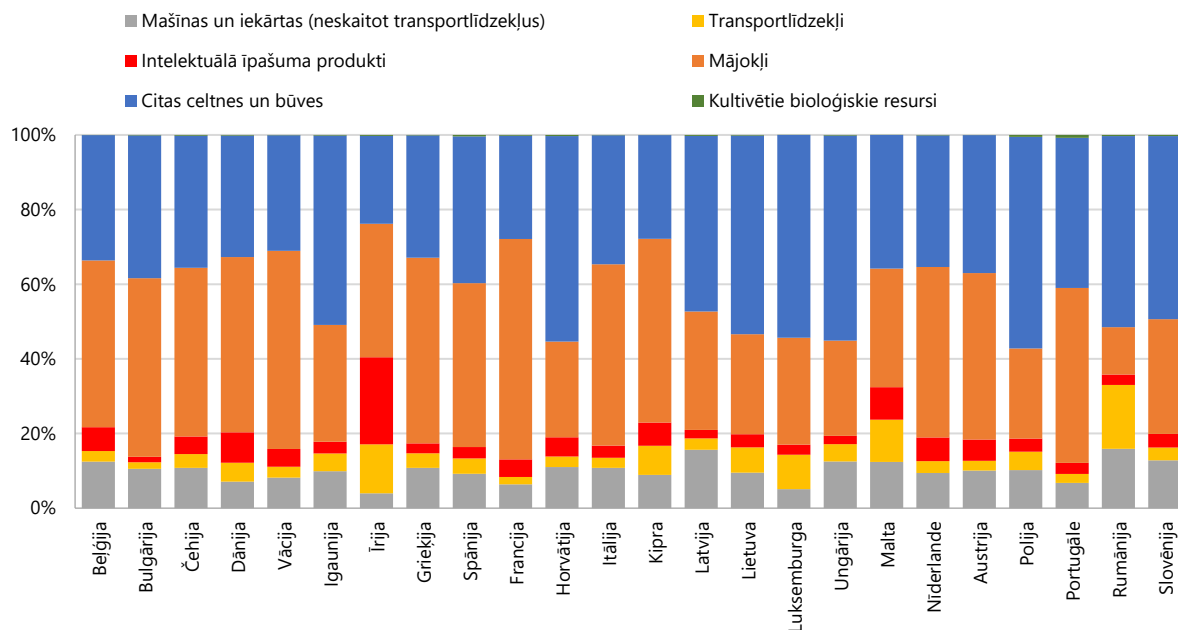
Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Ražošanas aktīvu iesaiste ražošanas procesā un to ietekme uz produktivitāti ir visai atšķirīga. Vislielākā tiešā ietekme uz produktivitāti ir ražošanas iekārtām un mašīnām, t.i. to aktīvu vērtībai un kvalitātei, kas tiešā viedā tiek izmantoti produkta ražošanas procesā. Aktīvu nozīmi ražošanas procesā nosaka arī nozares specifika, kas būtiski atšķirās, piemēram, IT pakalpojumos un kokapstrādē. Mūsdienās būtiski palielinās intelektuālā īpašuma aktīvu (*intangible assets*) nozīme (t.sk. ar P&A saistītiem aktīviem).

Ražošanas iekārtas un mašīnas Latvijā veido gandrīz 15,7% no nefinanšu aktīvu kopējās neto vērtības, kas ir gandrīz līdzīgi kā vidēji ES vecajās dalībvalstīs. Savukārt intelektuālā īpašuma aktīvi veido tikai – 2,3% no Latvijas nefinanšu aktīvu kopējās neto vērtības, kas ir viens no zemākiem rādītājs ES dalībvalstīs (skatīt 1.28. attēlu).

1.28. attēls.

Uzkrāto nefinanšu aktīvu struktūra Latvijā un ES dalībvalstīs pa aktīvu veidiem procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

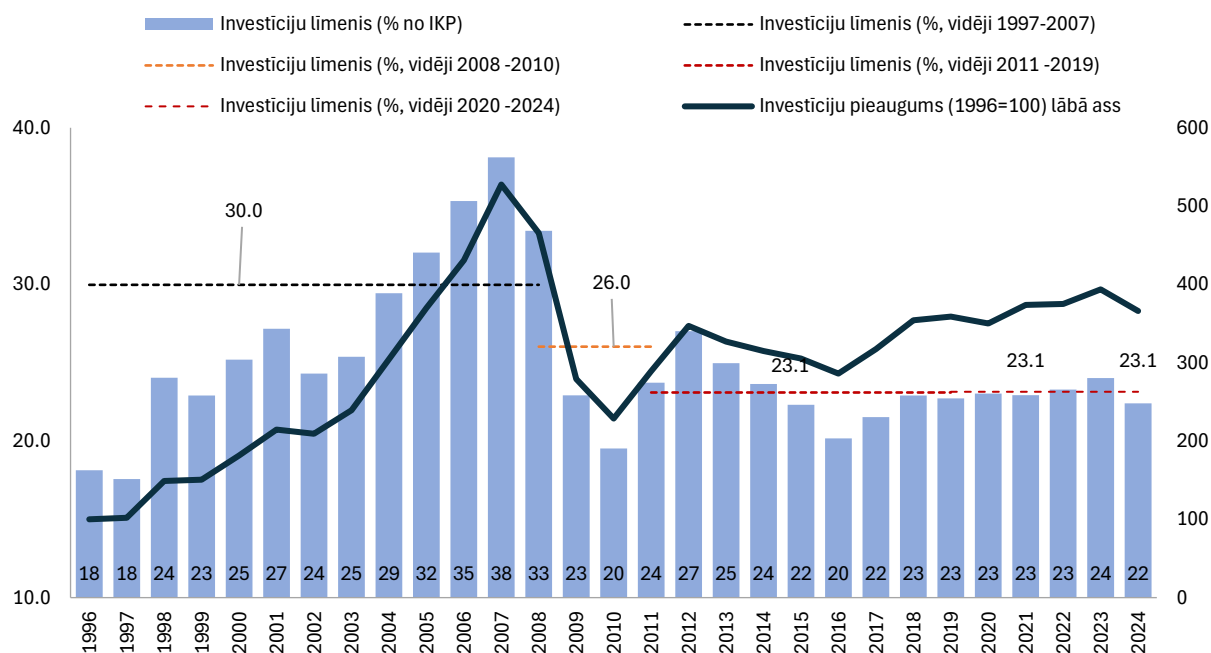
Nemot vērā Latvijas salīdzinoši zemo kapitāla apgādātības līmeni, produktivitātes plaisas mazināšanās daļēji var tikt panākta, palielinot kapitāla intensitāti, t.i. palielinot investīciju apjomu Latvijas tautsaimniecībā.

Investīciju aktivitātes Latvijas ekonomikā ir svārstīgas. Līdz 2007. gadam tās strauji pieauga, ko būtiski ietekmēja ārvalstu kapitāla pieplūdums Latvijai pievienojoties ES. Periodā no 2004. līdz 2007. gadam investīcijas Latvijas tautsaimniecībā vidēji bija 30% no IKP (2007. gadā – 38%), kas bija viens no augstākiem rādītājiem ES valstīs.

Globālās finanšu krīzes ietekmē investīcijas piedzīvoja smagu triecienu. Ieguldījumu apjoms trīs gadu laikā (2008.-2010.) būtiski samazinājās, 2010. gadā sasniedzot vairs tikai 20% no IKP, kas bija zemākais līmenis kopš 1998. gada. Stabilizējoties ekonomikā, investīciju apjoms pieauga, tomēr tas saglabājās krietni zemākā līmenī nekā pirms krīzes (skatīt 1.29. attēlu).

1.29. attēls.

Investīciju dinamika un līmenis Latvijā procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Investīciju atgūšanās pēc krīzes notiek salīdzinoši lēni. Periodā no 2011.-2020. gadam ieguldījumi ik gadu pieauga vidēji par 4,3% un veidoja 23,1% no IKP, kas ir zemāks līmenis nekā pirms globālās finanšu krīzes. Turklāt investēšanas dinamika bija nenoturīga, ar strauju kāpumu 2011.-2012. gadā un ilgstošu vājas investēšanas periodu 2013.-2016. gadā. ES struktūrfondu līdzekļu pieejamības atjaunošanās noteica investīciju apjomu kāpumu 2017. un 2018. gados, tomēr to apguvei tuvojoties maksimālajam līmenim, 2019. gadā izdevumi kopējā pamatkapitāla veidošanai palēninājās. Investēšanas tempu mazināšanos ir saasinājusi COVID-19 pandēmija un nenoteiktība par tās apkarošanas iespējām tuvākajā nākotnē. 2020. gadā izdevumi kopējā pamatkapitāla veidošanā samazinājās par 2,4%, un tas bija sliktākais rādītājs Baltijas valstīs. Ekonomikai stabilizējoties pēc Covid-19 pandēmijas izraisītā šoka, ieguldījumu apjomi 2021. gadā pieauga par 6,8%. Karš Ukrainā ir palielinājis nenoteiktību, tomēr tā ietekme uz investēšanas dinamiku bija salīdzinoši neliela – 2022. gadā investīcijas pieauga par 0,3% un 2023. gadā – par 5%. Investīciju aktivitātes ierobežoja arī būvniecības cenu kāpums un ES finansēto programmu apgūšanas kavēšanās. 2024. gadā investīciju aktivitātes bija par gandrīz 7% zemākā līmenī nekā pirms gada. Kopumā periodā no 2020. līdz 2024. gadam investīcijas Latvijas tautsaimniecībā veidoja 23,1% no IKP, kas ir nedaudz augstāks nekā pirmspandēmijas piecu gadu vidējais rādītājs, bet joprojām zemāks līmenis, nekā pirms globālās finanšu krīzes. Statistikas dati liecina, ka 2025. gadā investīciju dinamikai ir augšupvērstās tendences un to galvenokārt ietekmē privāto investīciju kāpums.

Investīciju zemo līmeni galvenokārt ietekmē privāto investoru vājās aktivitātes pēckrīzes gados. Privāto investīciju pozitīva dinamika atjaunojās tikai kopš 2017. gada un 2019. gadā veidoja 17,6% no IKP, kas ir gandrīz par 13 procentpunktiem mazāk nekā ekonomikas straujās izaugsmes gados. Tas liecina par privāto investīciju lielu plaisu (skatīt 1.30. attēlu), ko lielā mērā ietekmēja vājā kreditēšana un zems pieprasījums. Šo faktoru negatīvo ietekmi uz investīcijām būtiski pastiprināja

Covid-19 krīze. Covid-19 pandēmijas apkarošanas pasākumi ierobežoja kopējās ekonomiskās aktivitātes un lika atturēties no iepriekš plānoto investīciju īstenošanas. 2020. gadā privātā sektora investīciju apjoms, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, samazinājās par 6,5 %. Lai arī kopš 2021. gada privāto investīciju dinamika kopumā ir augšupvērstā (vidēji gadā pieauga par 6,4 %), to līmenis joprojām ir zemāks nekā vairākumā ES valstu, tostarp Lietuvā un Igaunijā. Privātā sektora investīciju aktivitātes 2025. gadā ir salīdzinoši augstas -gada deviņos mēnešos investīciju apjoms (salīdzināmās cenās) bija par 9,4 % lielāks nekā gadu iepriekš. Lielā nenoteiktība, kas saistīta ar ģeopolitisko situāciju un pasaules ekonomikas tālāko attīstību, neskaidrība par Krievijas kara gaitu Ukrainā, vājā kreditēšana, kā arī nelabvēlīgi finansējuma nosacījumi būtiski vājina privātā sektora stimulu investēt. Pēc Latvijas Bankas datiem, nefinanšu sabiedrībām un mājsaimniecībām izsniegto kredītu atlikums 2025. gadā veidoja 32,1 % no IKP (2024. gadā -28,9 % no IKP). Neraugoties uz kredītportfeļa mērenu pieaugumu, tā apjoms uz kopējās tautsaimniecības fona joprojām saglabājas neliels.

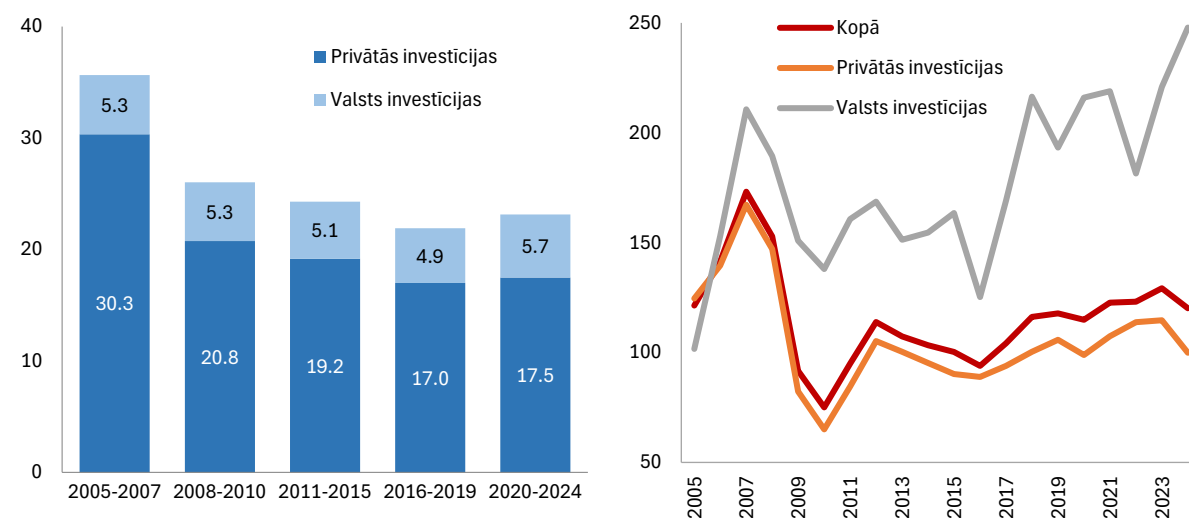
Valsts investīcijas Latvijā saglabājas augstā līmenī, un tām ir nozīmīga loma pamatkapitāla uzkrāšanā. Pēdējos gados valsts investīcijas veido 1/5 daļu no kopējām investīcijām Latvijas tautsaimniecībā, un to dinamika lielā mērā ir saistīta ar ES struktūrfondu apgušanas cikliskumu. Periodā no 2015. līdz 2019. gadam valsts investīcijas vidēji gadā (salīdzināmās cenās) pieauga par 7 %. Jāatzīmē, ka arī pēdējos gados valsts investīciju līmenis ir salīdzinoši augsts. Kopumā pēdējos piecos gados (2020. –2024. gadā) valsts investīciju dinamika bija pozitīva – vidēji gadā pieauga par gandrīz 6%, kas ir nedaudz lēnāk nekā gados pirms Covid-19 pandēmijas.

1.30. attēls.

Valsts un privāto investīciju līmenis un pieaugums Latvijā

Procentos no IKP

2004. gads = 100



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Kopš 2007. gada ir mainījusies ieguldījumu aktīvu struktūra (skatīt 1.31. attēlu). To galvenokārt noteica būtisks investīciju kritums mājokļos, kā arī mašīnās un iekārtās ekonomikas straujās lejupslīdes gados. 2010. gadā, salīdzinot ar 2007. gadu, investīcijas mājokļos samazinājās par 78,8 %, bet mašīnās un iekārtās – par 65%. Turpmākajos gados ieguldījumi mašīnās un iekārtās pieauga vidēji gadā par 6,7 % un mājokļos – par 6,5 %.

Covid-19 krīzes ietekme uz investīcijām būtiski atšķiras atkarībā no aktīvu veida. Periodā no 2019. līdz 2022. gadam ieguldījumiem būvniecības aktīvos bija vērojama negatīva dinamika – vidēji gadā tie samazinājās par 2,8 %. Turklāt ieguldījumu samazināšanos noteica gan ES struktūrfondu apgūšanas nobeigums 2019. gadā, gan Covid-19 pandēmijas izraisītā krīze, kā arī būvniecības izmaksu straujš kāpums 2022.gadā. 2023. gadā ieguldījumi būvniecības aktīvos nedaudz pieauga, tomēr pozitīvā dinamika nebija noturīga, un 2024. gadā ieguldījumi būvniecības aktīvos bija par 5 % mazākā apjomā nekā pirms gada. 2025. gada investīciju aktivitātes pieaug.

Pandēmijas apkarošanas ierobežojumi bija nozīmīgs negatīvais faktors ieguldījumiem ražošanas aktīvos. 2020. gadā mašīnās un iekārtās ieguldījumu apjoms, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, samazinājās par 3,4%, tai skaitā transportlīdzekļos tika ieguldīts par 31,6 % mazāk nekā pirms gada. 2021. gadā ieguldījumi mašīnās un iekārtās pieauga par 21,8 %, bet turpmākajos gados (2022.-2024. gadam) ieguldījumu svārstības kopumā šajos aktīvos bija nenoīmīgas, vidēji investīciju apjomam saglabājoties 2021. gada līmenī.

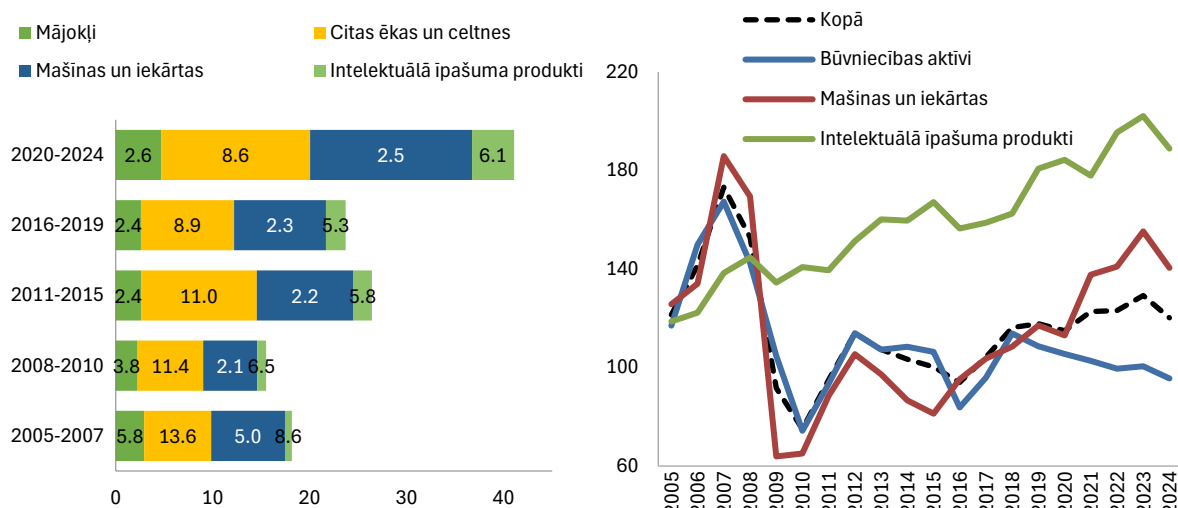
Investīcijas intelektuālā īpašuma aktīvos pēdējos piecos gados (2020.–2024.) veidoja aptuveni 10% no kopējām investīcijām. Tām ir raksturīga noturība ekonomikas recesijas gados un pēdējos piecos gados pirms Covid-19 krīzes intelektuālā īpašuma aktīvos investīcijas pieauga ik gadu vidēji par 8,9 %. Arī 2020. un 2021. gadā investīcijas intelektuālā īpašuma produktos turpināja strauji pieaugt (vidēji par 10,5 %. Bet kopš 2022.gada investīcijas intelektuālā īpašuma produktos ik gadu samazinās par 9,2%. Investīciju apjomu mērens pieaugums ir vērojams 2025.gadā. Pēc CSP datiem 2025.gada deviņos mēnešos šajos aktīvos tika ieguldīts par 1 % vairāk nekā pirms gada.

1.31. attēls.

Investīciju apjomi pa aktīvu veidiem Latvijā

Faktiskajās cenās, mljrd. EUR un procentos no IKP

Pieaugums, 2004. gads = 100



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Investīcijas Latvijas tautsaimniecības nozarēs ir diezgan svārstīgas. Pēc globālās finanšu krīzes (2011.-2014. gados) investīciju dinamika gan preču, gan pakalpojumu nozarēs bija visai strauja un – vidēji gadā pieaugot par gandrīz 9,5 %. tomēr pēdējos piecos gados pirms Covid-19 pandēmijas (2015.-2019. gadā) investēšanas intensitāte vairākās nozarēs palēninājās. Pakalpojumu nozarēs investīciju apjomi ik gadu pieauga par vairs tikai 4 %, savukārt preču ražošanas nozarēs

investēšanas aktivitāšu dinamika saruka līdz 2,6 %. Covid-19 pandēmijas izraisītā krīze vairāk ir skarusi pakalpojumu nozares. Periodā no 2020. līdz 2023. gadam ieguldījumu apjoms vidēji gadā pieauga par 12,6 %, ko galvenokārt noteica apjomīgie enerģētikas un komunālās saimniecības nozarēs. Palielinājās ieguldījumi arī veselības aprūpes nozarē, kā arī apstrādes rūpniecībā, transporta un uzglabāšanas pakalpojumos un lauksaimniecības nozarē. Savukārt 2024. gadā būtisks investīciju apjomu kāpums bija informācijas un komunikāciju pakalpojumu nozarē, kā arī finanšu starpniecībā un darījumos ar nekustāmo īpašumu. Pēc provizoriskiem datiem, 2025. gadā kopumā Latvijas tautsaimniecības nozarēs palielinājās par gandrīz 18,2 %, tostarp preču ražošanas nozarēs – par 6,8 %, bet pakalpojumu nozarēs – par 24,1 %. Lielākais devums kapitālieguldījumu apjoma palielināšanā bija sabiedrisko pakalpojumu nozarei, kā arī enerģētikas nozarei un darījumiem ar nekustāmo īpašumu. Apjomīgi kapitālieguldījumi ir arī informācijas un komunikāciju pakalpojumos.

Eiropas investīciju bankas (EIB) aptauju rezultāti¹² rāda, ka Latvijas uzņēmēji kā nozīmīgākus ilgtermiņa šķēršļus investīcijām atzīmē kvalificētā personāla pieejamību un nenoteiktību par nākotni. Tie ir arī divi visbiežāk minētie šķēršļi visā ES. Investīcijas ierobežo arī energoresursu augstas izmaksas un nepilnības uzņēmējdarbības vidē. Vienlaikus jāatzīmē, ka, kopš iepriekšējā gada EIB pasekojuma ir uzlabojies Latvijas uzņēmumu viedoklis par dažiem investīciju šķēršļiem, īpaši attiecībā uz enerģijas izmaksām, kvalificēta personāla pieejamību, digitālo infrastruktūru, darba tirgu un uzņēmējdarbības regulēšanu¹³.

Investīciju dinamiku arī turpmāk ietekmēs starptautiskās vides nenoteiktība. Pozitīvā ietekme būs ES finansējumam, kas ir nozīmīgs investīciju līmeņa kāpināšanas stimuls. Būtisks ieguldījums investīciju aktivitāšu palielināšanā būs vairākiem projektiem, kurus paredzēts finansēt Atjaunošanas un noturības mehānisma ietvaros. Liela nozīme ir arī kredītportfeļa palielināšanai, kas ilgstoši ir ļoti mazs. Tomēr jāatzīmē, ka tuvākajos gados investīcijas būtiski ierobežos ģeopolitiskā nenoteiktība sakarā ar karu Ukrainā, darbaspēka ierobežotā pieejamība, kā arī augstas energoresursu un kredītēšanas izmaksas.

Latvijas ekonomikas izaugsmē un attīstībā nozīmīga loma ir ārvalstu tiešām investīcijām (ĀTI). Kopš neatkarības atgūšanas Latvija ir piesaistījusi apjomīgu ārvalstu kapitālu tiešo investīciju veidā un lielāka ĀTI ienākošo plūsmu intensitāte bija 2000.-2007. gados – vidēji 5% no IKP. Globālās finanšu krīzes ietekmē kapitāla pārrobežu plūsmas būtiski samazinājās, un turpmāk (2011.-2019. gadā) to intensitāte kļuva daudz mērenāka – vidēji 3% no IKP (skatīt 1.32. attēlu).

¹² EIB Investment Survey. <https://www.eib.org/files/publications/20250218-091225-econ-eibis-2025-latvia-en.pdf>

¹³ Plašāka analīze par investīcijām un kapitāla atdevi skat. 2023.gada Produktivitātes ziņojumā - https://www.lvpeak.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/lvpeak.lu.lv/LU_domnica_LV_PEA/Latvijas_produkivitates_zinojums_2020/2023/2023_LPZ.pdf

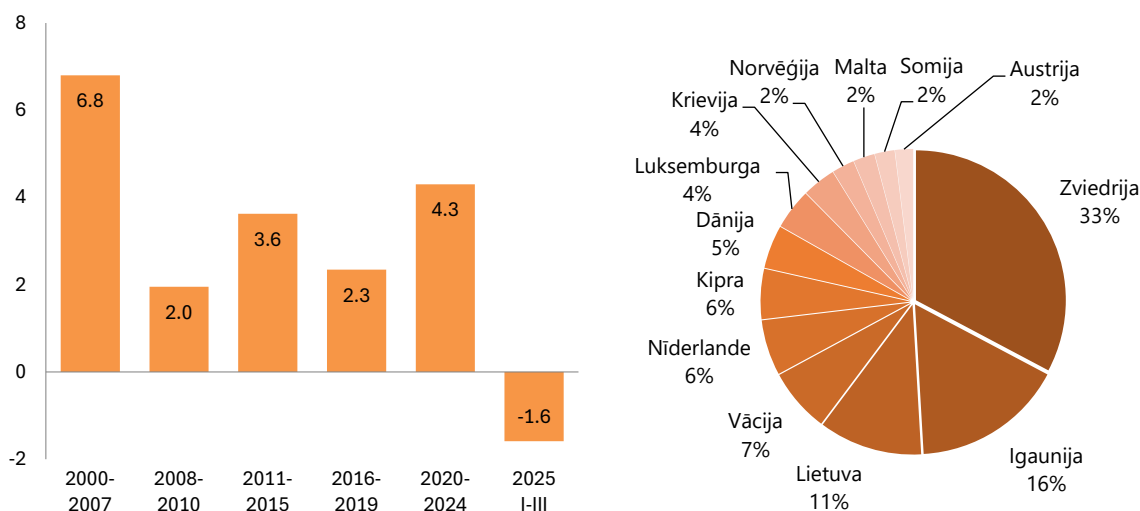
1.32. attēls.

Ārvalstu tiešās investīcijas Latvijā

Saņemtās vidēji periodā,
procentos pret IKP

Uzkrātās ĀTI pa valstīm

2025.gada septembra beigās, procentos



Avots: Latvijas Banka, autoru aprēķins

Latvijā piesaistīto ĀTI plūsmu intensitāte Covid-19 krīzes gados nav mazinājusies. Periodā no 2020. līdz 2024. gadam Latvijā piesaistītās ĀTI bija 7638 milj. eiro, jeb 2,5 reizes lielākā apjomā, nekā pirms Covid-19 pandēmijas gados (2014.-2019.) un to līmenis sasniedza 4,3 % no IKP. 2025. gada deviņos mēnešos ĀTI darījumi (neto) bija negatīvi. Samazinājumu lielākoties noteica profesionālo pakalpojumu un finanšu starpniecības nozarē izmaksātās dividendes no ilgstoši uzkrātās nesadalītās peļņas, kas iepriekšējos gados netika sadalīta. Savukārt investīcijas uzņēmumu pašu kapitālā saglabā pozitīvo dinamiku. Lielāka ārvalstu tiešo investīciju ieplūde bija enerģētikas un tirdzniecības nozarēs.

2025. gada septembra beigās uzkrātās ĀTI sasniedza 26,5 mljrd. eiro (63 % no IKP). Salīdzinot ar 2020. gada beigām, tās pieauga par 57,7 %, ko galvenokārt noteica ieguldījumu pieaugums apstrādes rūpniecības un profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu nozarēs.

Uzkrāto ĀTI ģeopolitiskā struktūra ir salīdzinoši stabila. Tajā dominē ES valstu uzņēmēju investīcijas, kas 2025. gada septembra beigās veidoja gandrīz 85 % no kopējām uzkrātajām ĀTI Latvijas tautsaimniecībā. Lielākā ieguldītājvalsts Latvijas ekonomikā ir Zviedrija. Tās uzņēmēju investīcijas sasniedza gandrīz 30,5 % no kopējām uzkrātajām ĀTI (2019. gada beigās – 15,2 %). Pārsvarā tās ir investīcijas finanšu starpniecībā. Apjomīgi ir arī Igaunijas, Lietuvas, Kipras un Nīderlandes uzņēmēju ieguldījumi. Šo valstu investīcijas Latvijas ekonomikā 2024. gada septembra beigās veidoja gandrīz 70 % no kopējām uzkrātām ĀTI Latvijā. Gandrīz piektā daļa no Latvijā uzkrātām ĀTI ir Lietuvas un Igaunijas uzņēmēju investīcijas. Turpretī Latvijas uzņēmēju aktivitātes Baltijas kaimiņvalstīs ir daudz mērenākas.

Sankciju ieviešana pret Krieviju ietekmēja tās uzņēmēju ieguldījumus Latvijas ekonomikā. 2025. gada septembra beigās Krievijas tiešās uzkrātās investīcijas bija gandrīz par 45 % mazākā apjomā nekā 2021. gada beigās. Tomēr jāatzīmē, ka pēc uzkrātām ĀTI Krievija ir 9. lielākā ieguldītājvalsts Latvijas ekonomikā.

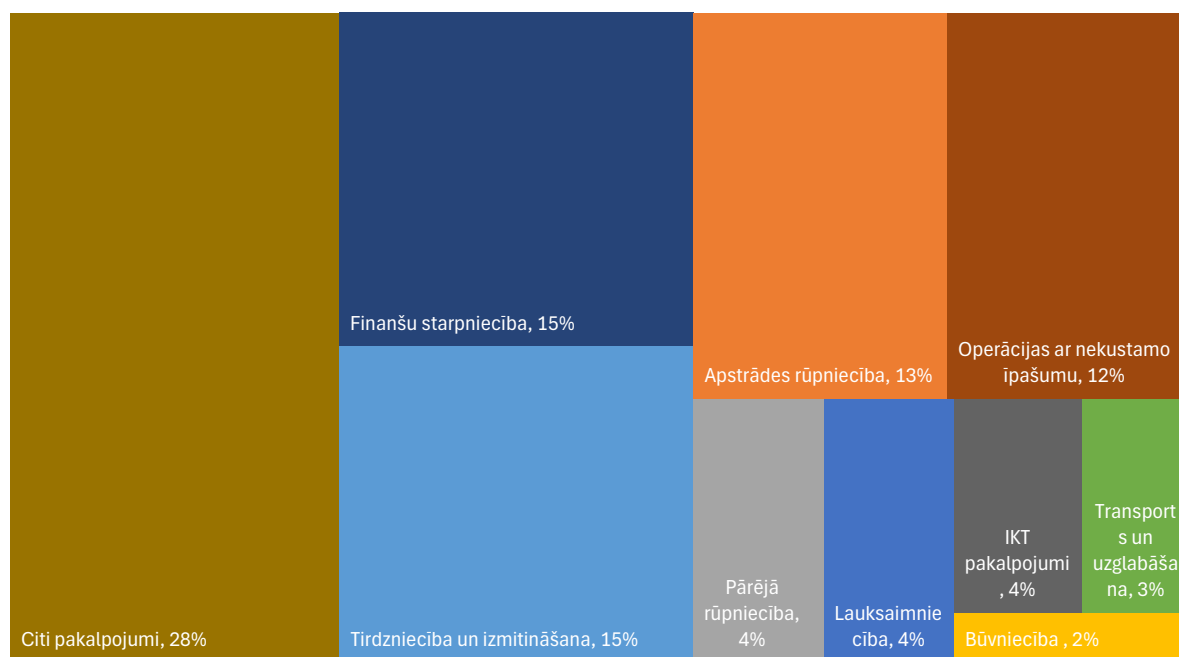
Nozaru struktūrā lielāks uzkrāto ĀTI īpatsvars ir ieguldījumiem profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu nozarē (22,3% no kopējām uzkrātām ĀTI), finanšu starpniecībā (15,4%), tirdzniecībā un izmitināšanā (14,6%), darījumos ar nekustamo īpašumu (12,2%) un apstrādes rūpniecībā (12,8%). Apstrādes rūpniecībā uzkrātās ĀTI lielākoties koncentrētas tradicionālajās nozarēs (skatīt 1.33. attēlu). Tikai piektā daļa no uzkrātām ĀTI apstrādes rūpniecībā ir ieguldīts augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs, kas liecina par šo aktivitāšu zemo pievilcību ārvalstu kapitālam.

1.33. attēls.

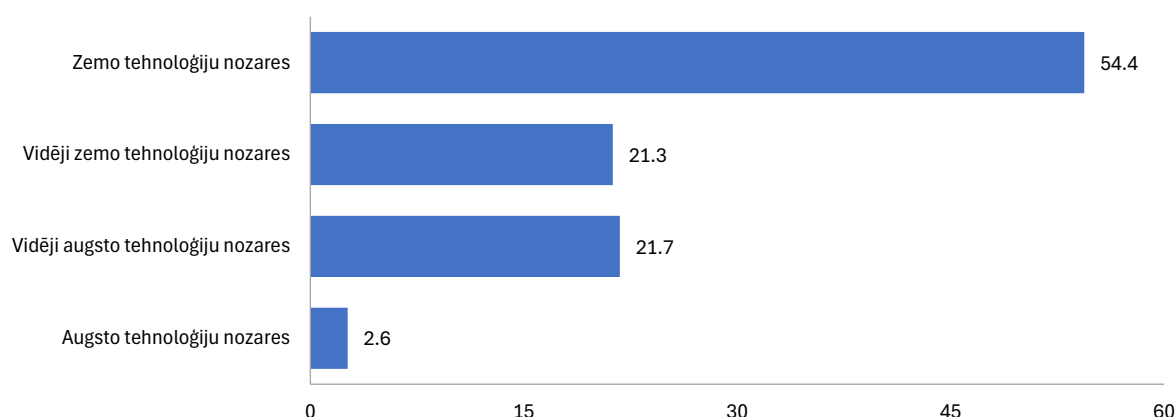
Uzkrāto ārvalstu tiešo investīciju struktūra Latvijā

2025. gada septembra beigās, procentos

Tautsaimniecības nozarēs



Apstrādes rūpniecībā



Avots: Latvijas Banka, autoru aprēķins

Kopumā jāatzīmē, ka Covid-19 pandēmijas šoks, kā arī ģeopolitiskā spriedze reģionā nav būtiski mainījis ĀTI plūsmu intensitāti, saglabājot iepriekšējo periodu tendences. Piesaistīto ĀTI apjoms tuvākajos gados saglabāsies mērens, ko lielā mērā noteiks ģeopolitiskā spriedze, kas uztur investīciju vides nenoteiktību. Augstas nenoteiktības apstākļos īpaši nozīmīga loma būs aktīvai ĀTI piesaistes politikai.

Pēc UNCTAD aplēsēm¹⁴ pasaules tiešo ārvalstu investīciju dinamika ir vāja. Lai gan 2024. gadā ĀTI pieauga par 4%, šis pieaugums galvenokārt bija saistīts ar finanšu plūsmu pārorientāciju caur Eiropas finanšu centriem, nevis ar reālu ekonomisko attīstību. Attīstītajās valstīs, īpaši Eiropā, investīcijas kritās strauji, kamēr attīstības valstīs plūsmas saglabājās relatīvi stabilas, liecinot par kapitāla koncentrēšanos neefektīvos sektoros un stagnāciju stratēģiski svarīgās nozarēs, piemēram, infrastruktūrā, enerģētikā un tehnoloģijās. Globālās investīciju plūsmas joprojām ietekmē ģeopolitiskā spriedze, tirdzniecības fragmentācija un industriālās politikas konkurence, kas veicina nestabilitāti un īstermiņa riska prioritizēšanu multacionālo korporāciju stratēģijās. UNCTAD uzsver, ka ilgtermiņa izaugsmes veicināšanai nepieciešams saskaņot publiskās un privātās investīcijas ar attīstības mērķiem, radot uzticību, stabilitāti un prognozējamību kapitāla plūsmās.

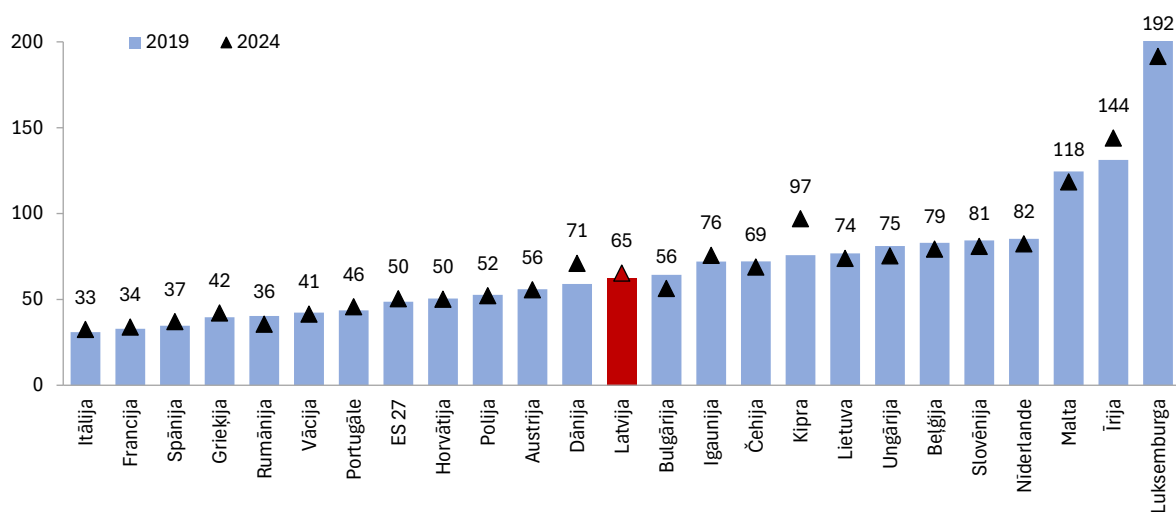
1.3.3. Eksports

Neraugoties uz izmaksu un cenu konkurētspējas radītāju vājināšanos, Latvijas eksporta dinamika ir pozitīva un eksporta daļa IKP palielinās. Tomēr eksporta īpatsvars pret IKP Latvijā joprojām ir krietni zemāks nekā Igaunijā un Lietuvā. 2023. gadā Latvijā tas bija 67 % no IKP, Igaunijā – 78%, Lietuvā – 77% (skatīt 1.34. attēlu).

1.34. attēls.

Eksporta īpatsvars IKP ES valstīs 2019.-2024. gadā

Procentos no IKP



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

¹⁴ World Investment Report 2025, https://unctad.org/system/files/official-document/wir2025_en.pdf

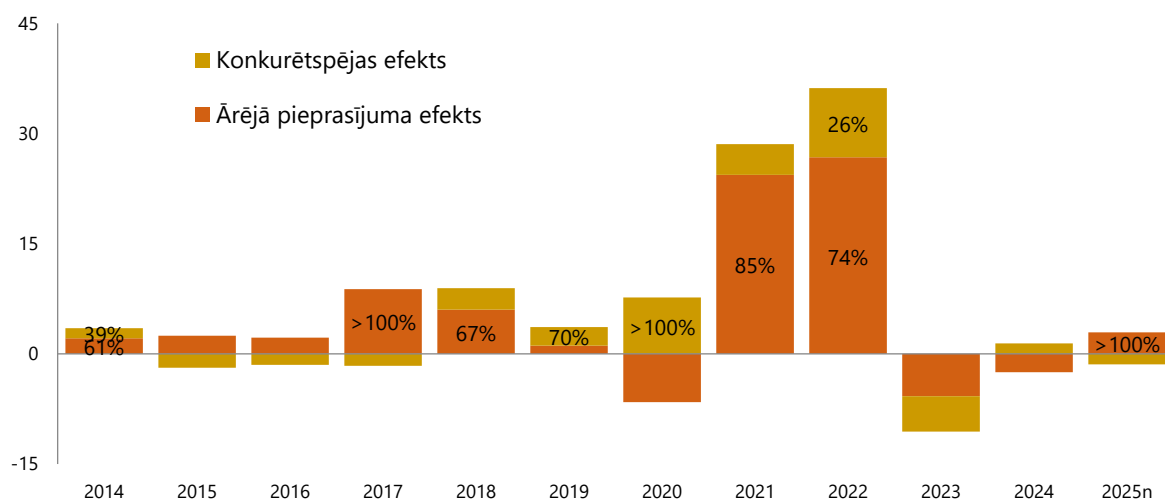
Vairāk nekā divas trešdaļas Latvijas eksporta veido preču eksports, pārējo – pakalpojumu eksports. Līdz 2019. gadam šī proporcija būtiski nemainījās. Jāatzīmē, ka laika posmā no 2020. gada līdz 2022. gada sākumam Covid-19 krīzes ietekmē pakalpojumu eksporta iespējas bija būtiski ierobežotas, attiecīgi eksporta struktūra šajā laikā mainījās par labu preču eksportam. Savukārt, sākot no 2022. gada, pakalpojumu eksportam augot straujāk nekā preču eksportam, eksporta struktūra lēnām mainījās par labu pakalpojumu eksportam.

2022. gadā, lai gan notika aktīva karadarbība Ukrainā netālu no Latvijas austrumu robežas, turpinājās strauja eksporta izaugsme. Eksporta apjomi bija par 11,4 % lielāki nekā pirms gada. Tomēr 2023. gadā eksporta dinamika bija negatīva. Salīdzinot ar 2022. gadu Latvijas eksporta apjoms samazinājās par 4,7 %, tai skaitā preču eksports - par 5,3 % un pakalpojumu eksports – par 3 %. Latvijas eksporta pieaugumu pēdējos piecos gados virzījusi lauksaimniecība, ko ir veicinājis lauksaimniecības produktu daļas palielināšana globālajos tirgos. Eksporta izaugsme ir cieši saistīta ar ārējo pieprasījumu, ko būtiski ietekmē tehnoloģiju maiņa, protekcionisma politika un tirdzniecības “kari”, kas ir spēcīgs izaicinājums esošajām konkurences priekšrocībām.

1.35. attēls.

Preču eksporta uz ES tirgiem izmaiņu sadalījums, izmantojot patstāvīgās tirgus daļas analīzi

Procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Nozīmīgākais Latvijas eksporta tirgus jau ilgu laiku nemainīgi ir ES valstis, tai skaitā Lietuva un Igaunija. Arvien mazāku daļu veido eksports uz NVS valstīm, tai skaitā Krieviju. Jāatzīmē, ka Krievijas militārā agresija Ukrainā negatīvi ietekmē tirdzniecības darījumu apjomu gan ar Krieviju, gan arī ar Baltkrieviju. Šajā reģionā 2024. gada desmit mēnešos tirdzniecības darījumu apjomi ir nedaudz pieauguši vien uz Kazahstānu un Tadžikistānu.

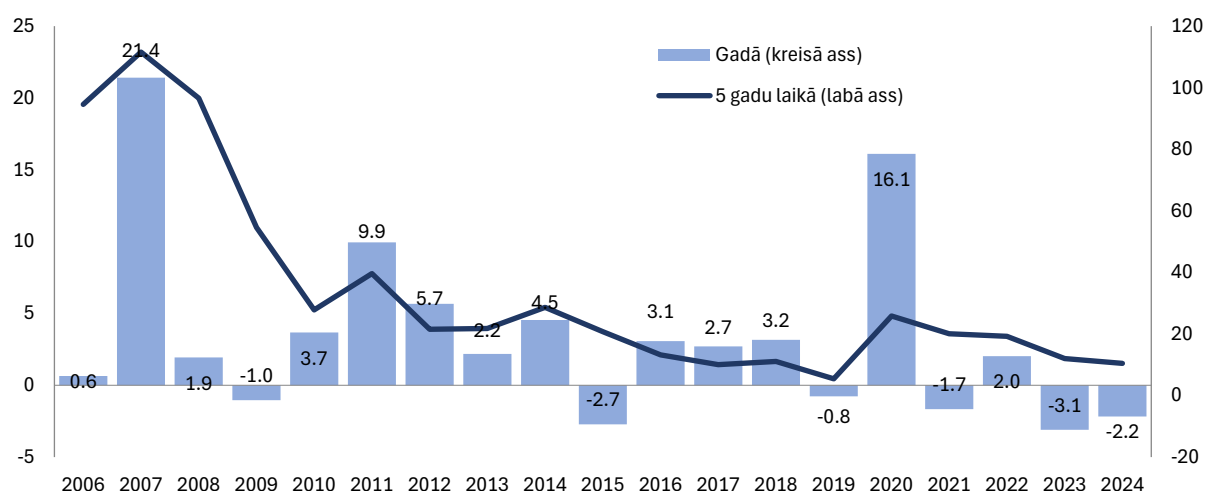
Eksporta patstāvīgās tirgus daļas analīzes rezultāti liecina, ka līdz 2018. gadam preču eksporta pieaugumu pamatā noteica ārējais pieprasījums, kamēr cenu konkurētspējas loma eksporta pieaugumā bija mazāka vai pat negatīva. Savukārt, kopš 2019. gada eksporta izaugsmi vairāk ietekmē konkurētspējas efekts. 2020. gadā Covid-19 izplatības ietekmē strauji saruka ārējais pieprasījums, ko daļēji kompensēja konkurētspējas pieaugums atsevišķās nozarēs. Turklāt 2021. gads un arī 2022. gads iezīmējas ar ievērojamu ārējā pieprasījuma kāpumu, kas lielā mērā

noteica eksporta strauju pieaugumu. Arī konkurētspējas efektam bija pozitīvs ieguldījums eksporta attīstībā. Savukārt negatīvo eksporta izaugsmi 2023. gadā vienlīdz ietekmēja gan konkurētspējas, gan arī ārējā pieprasījuma efekts (skatīt 1.35. attēlu).

Palielinās eksporta vērtība un izsmalcinātība, kā arī diversifikācijas pakāpe gan produktu un pakalpojumu, gan valstu griezumā. Latvijas eksporta daļa pasaules tirgū pieaug, lai arī to tempi kļūst lēnāki. Pēdējos piecos gados (2020.-2024.) Latvijas eksporta daļa pasaules tirgos pieauga par 5,8 % (skatīt 1.36. attēlu).

1.36. attēls.

Latvijas eksporta tirgus daļa pasaules eksportā Izmaiņas procentos

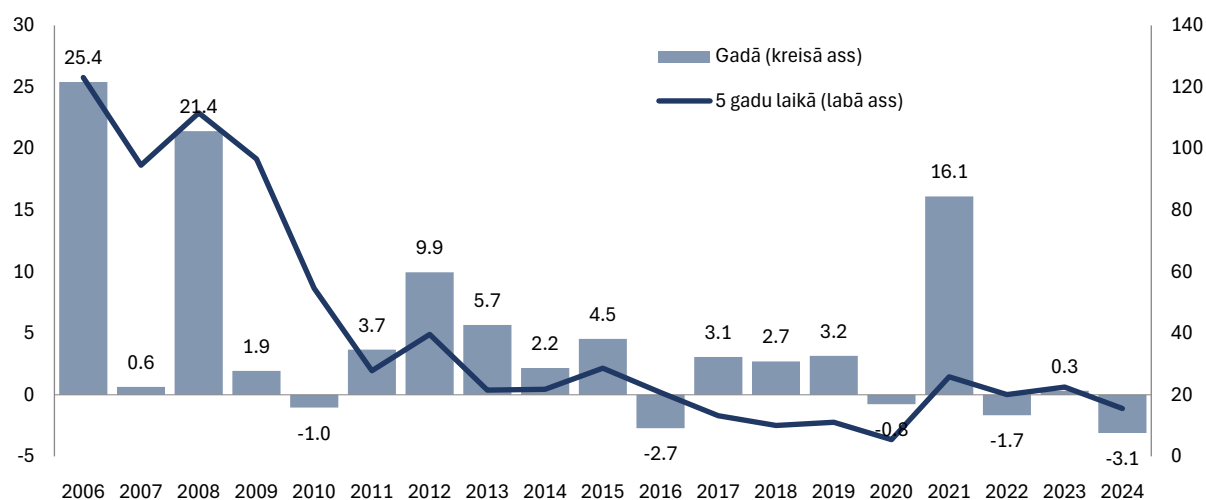


Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Vienlaikus ir jāatzīmē, ka Latvijas pozīcijas pasaules preču eksporta tirgos un pakalpojumu eksporta tirgos ir visai atšķirīgas (skatīt 1.37. un 1.38. attēlus).

1.37. attēls.

Latvijas preču eksporta tirgus daļa pasaules eksportā Izmaiņas procentos

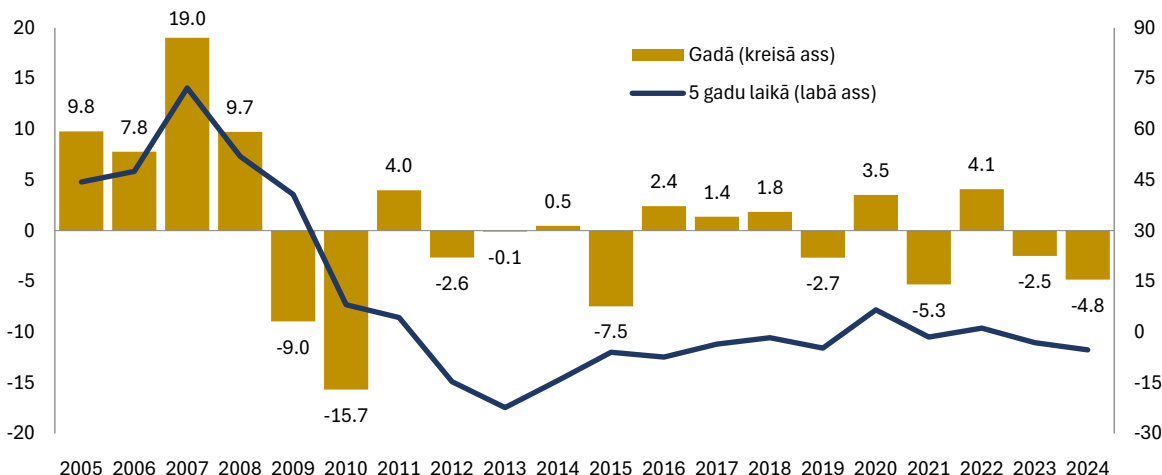


Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Preču eksporta tirgos Latvijas daļa pēdējos piecos gados palielinājās par 15,6 %, bet pakalpojuma eksporta daļa samazinājās par 5,3 %. Savukārt Lietuvas un Igaunijas pakalpojumu eksporta daļa pasaules tirgū pēdējo piecu gadu laikā palielinājās attiecīgi par 32,0% un 21,6%.

1.38. attēls.

Latvijas pakalpojumu eksporta tirgus daļa pasaules eksportā Izmaiņas procentos



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

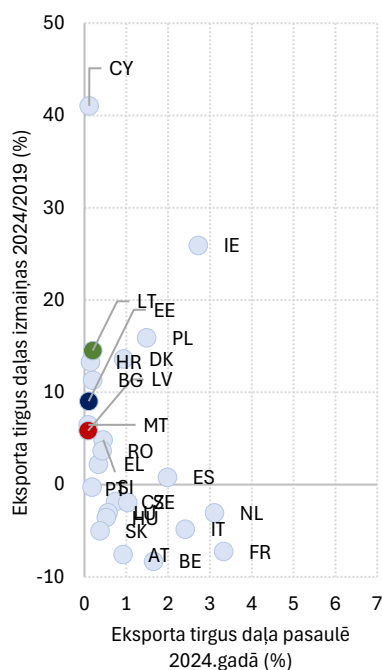
Tirgus daļas Latvijā lēnāks pieaugums nekā pārējās Baltijas kaimiņvalstīs liecina par preču un pakalpojumu eksporta konkurētspējas vājināšanos, kas lielā mērā saistīts ar augošo plaisu starp darbaspēka izmaksu un produktivitātes dinamiku (1.39. attēls).

1.39. attēls.

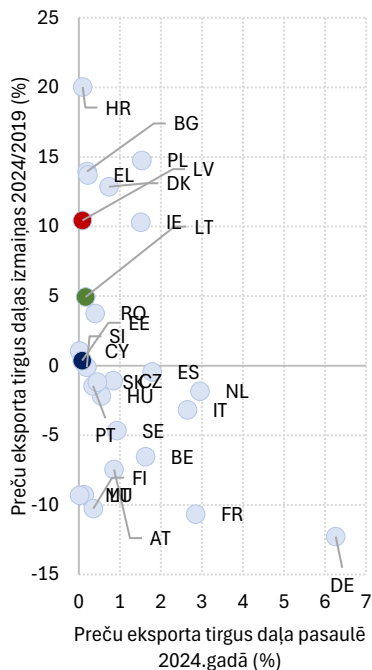
Eksporta daļa pasaulē un tā izmaiņas 2019.-2024. gados ES dalībvalstīs

Procentos

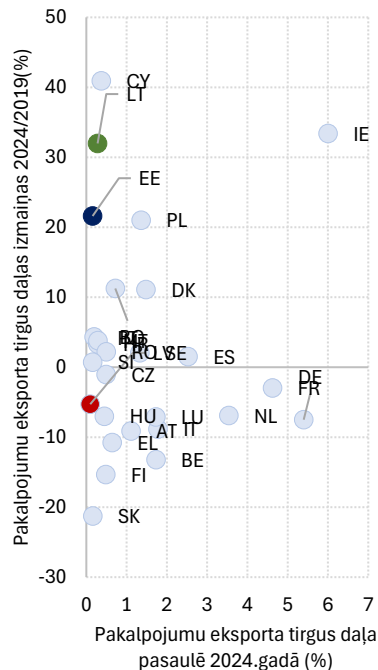
Eksports kopā



Preču eksports



Pakalpojumu eksports



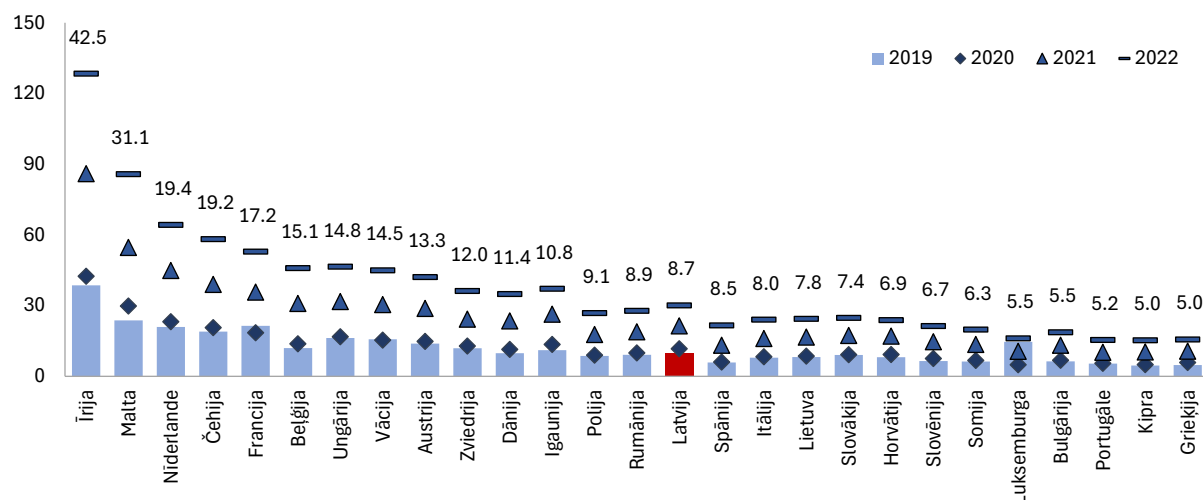
Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Vienlaikus ir vērojamas pozitīvas izmaiņas preču eksporta struktūrā. Kaut arī lielāku daļu no eksportēto preču kopējās vērtības veido bioekonomikas nozares – lauksaimniecība, mežsaimniecība, pārtikas rūpniecība un kokapstrāde, arvien vairāk palielinās arī augsto tehnoloģiju produktu un pakalpojumu īpatsvars.

2022. gadā, salīdzinot ar 2015. gadu, eksporta vērtība augsto tehnoloģiju jomā nominālā izteiksmē Latvijā palielinājās gandrīz par 66,4 %. Pēc pēdējiem pieejamiem datiem, 2022. gadā tā veidoja 8,7 % no kopējā Latvijas preču eksporta (skatīt 1.40. attēlu).

1.40. attēls.

Augsto tehnoloģiju produktu īpatsvars kopējā eksportā procentos

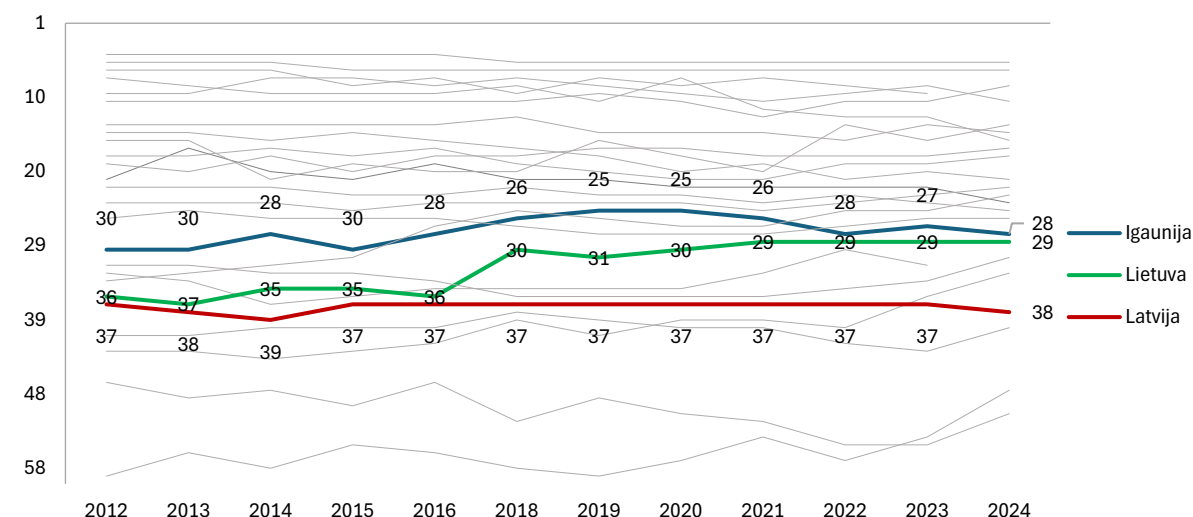


Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

Pakāpeniski palielinās arī Latvijas eksporta groza sarežģītība. Atbilstoši *The Atlas of Economic Complexity* pētījumam Latvija pēc eksporta ekonomiskās sarežģītības 2024. gadā ieņēma 38. vietu pasaulē no 124 valstīm, Lietuva – 29. vietu, Igaunija – 28. vietu. Salīdzinot ar desmit gadiem iepriekš, Latvijas ekonomika ir kļuvusi sarežģītāka, uzlabojoties par 1 pozīciju ECI reitingā (skatīt 1.41. attēlu). Latvijas sarežģītības uzlabošanās ir veicinājusi eksporta dažādošanu.

1.41. attēls.

Baltijas valstis *The Atlas of Economic Complexity* eksporta ekonomiskās sarežģītības reitingā

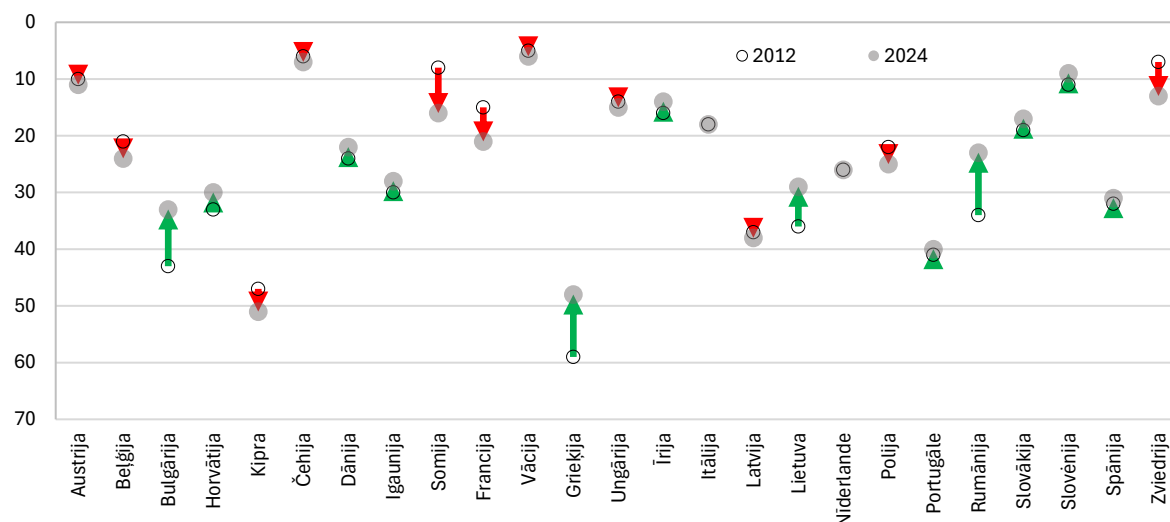


Avots: The Atlas of Economic Complexity, <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/132/new-products>

Latvijas sarežģītības uzlabošanās ir veicinājusi eksporta dažādošana. Pēc *The Atlas of Economic Complexity* datiem, pēdējo kopš 2009. gada līdz 2024. gadam Latvija ir pievienojusi 37 jaunu produktu, kas ir arvien sarežģītāki (1.42. attēls).

1.42. attēls.

ES valstu vietas *The Atlas of Economic Complexity* eksporta ekonomiskās sarežģītības reitingā 2012. un 2024. gadā



Avots: The Atlas of Economic Complexity, <https://atlas.cid.harvard.edu/countries/132/new-products>

COI dinamika liecina, par Latvijas pozitīvām izmaiņām tautsaimniecības struktūrā, kā arī to, ka tehnoloģiski esam spējīgi būtiski palielināt augstās sarežģītības pakāpes produktu ražošanu un eksportu. Vienlaikus ir jāatzīmē, ka kopš 2015. gada Latvijas pozīcija COI reitingā gandrīz nav mainījies, un tas nozīmē, ka pēdējos gados ekonomikas transformācijas process ir kļuvis lēnāks.

Neskatoties uz pozitīvām izmaiņām, eksporta struktūra no tehnoloģiskā viedokļa joprojām būtiski atšķiras no attīstīto valstu eksporta struktūras. Latvijā ir krietni zemāks augsto tehnoloģiju produktu īpatsvars eksportā nekā ES attīstītākajās valstīs.

Pēdējos gados piedzīvotie šoki (Covid-19 pandēmija un tās apkarošanas ierobežojumi, kā arī Krievijas iebrukums Ukrainā un sankciju piemērošana pret agresoru) negatīvi ietekmē ārējo pieprasījumu un līdz ar to arī Latvijas eksporta iespējas. Savukārt atjaunot eksporta apjomus Latvijas uzņēmējiem prasīs ilgāku laiku. Tāpēc preču eksporta konkurētspējas stiprināšana, eksporta groza izsmalcinātības un diversifikācijas palielināšana, kā arī dalības palielināšana globālās vērtību ķēdēs (GVK) ir svarīgs priekšnosacījums Latvijas eksporta stabilajai dinamikai un lielākam devumam ekonomikas izaugsmē.

1.3.4. Līdzdalība globālās vērtību ķēdēs

Līdzdalība globālajās vērtību ķēdēs (GVK) sniedz iespēju uzņēmumiem palielināt ražošanas kapacitāti un integrēties pasaules tirgū. Lielāka integrācija globālajās vērtību ķēdēs veicina produktivitātes paaugstināšanu, izmantojot zināšanu nodošanu un tehnoloģiski progresīvu izejvielu intensīvu izmantošanu.

Latvijas relatīvi zema eksporta un piesaistīto ĀTI līmenis salīdzinājumā ar pārējām Baltijas valstīm un ES vidējiem rādītājiem liecina par nepietiekamu līdzdalību globālajās ražošanas un piegādes ķēdēs. Arī OECD 2020. gada “Ekonomikas pārskatā par Latviju” atzīmēts, ka “Latvijas līdzdalība GVK kopš globālās finanšu krīzes ir palielinājusies, tomēr tā joprojām ir salīdzinoši zema.”¹⁵

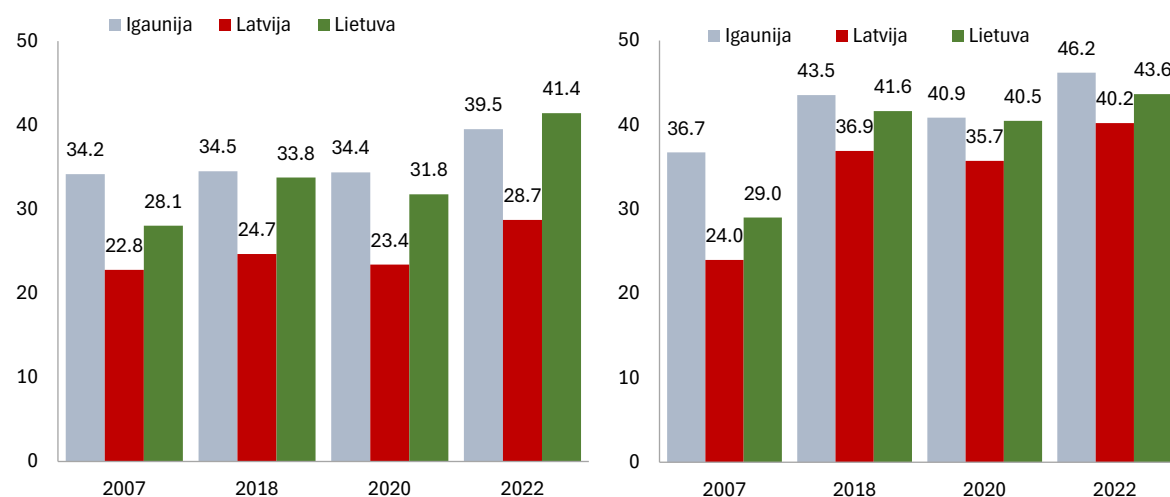
OECD TiVA datu bāzē pēdējie pieejamie dati liecina, ka Latvijas iekšzemes pievienotās vērtības īpatsvars ārējā gala pieprasījumā 2022. gadā, salīdzinot ar 2007. gadu, palielinājās un sasniedza 40,2 %, kas ir izskaidrojams ar pakalpojumu pieaugošo nozīmi kopējā eksportā. Tomēr iekšzemes pievienotās vērtības īpatsvara ārējā gala pieprasījumā (forward) rādītājs ir zemāks nekā Lietuvā un Igaunijā par gandrīz 7 procentpunktiem (skatīt 1.43. attēlu). Latvija specializējas zemas pievienotās vērtības GVK aktivitātēs, kas arī samazina GVK pievienoto vērtību salīdzinājumā ar daudzām attīstīto valstu ekonomikām.

1.43. attēls.

Baltijas valstu līdzdalība globālajās vērtību ķēdēs*

Ārējās pievienotās vērtības īpatsvars
kopējā eksportā, procentos

Iekšzemes pievienotās vērtības īpatsvars
ārējā gala pieprasījumā, procentos



Avots: OECD Statistics on Trade in Value Added.datu bāze. Autoru aprēķins, * - OECD TiVA datu bāzē pēdējie pieejamie dati

Ārējā sektorā radītās pievienotās vērtības daļa (backward līdzdalības GVK rādītājs) 2022. gadā ir bijis gandrīz 28,7 % no kopēja Latvijas eksporta, kas ir daudz mazāk nekā kaimiņvalstīs. Kopš 2007. gada praktiski nemainās, kā viens no iemesliem ir mazo un mikrouzņēmumu lielais skaits

¹⁵ OECD Economic Surveys: Latvia, September 2020, pp. 69

Latvijas ražošanas sektorā, kas pārsvarā koncentrējās zemo tehnoloģiju nozarēs. Tas nozīmē, ka Latvija nepietiekami izmanto tehnoloģiju pārneses potenciālu, ko rada dalība GVĶ, kas ir lielāks augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēm.

Uzņēmumu iesaistīšanos GVĶ var veicināt gan valsts atbalsta aktivitātes, īpaši mazajiem un vidējiem komersantiem, gan labvēlīgas uzņēmējdarbības vides nodrošināšana, gan arī sistēmisks dialogs ar uzņēmējiem. Savukārt, uzņēmumu līmenī svarīgas ir menedžeru prasmes, kā arī telekomunikācijas, loģistikas, sertificēšanas u.t.ml. izmaksas.

Lai notiktu ekonomikas transformācija uz augstākas pievienotās vērtības ražošanu, svarīgi ir iesaistīties vairāk zināšanu ietilpīgās darbībās GVĶ, tādējādi nodrošinot uzņēmumiem apstākļus "kāpt" pa ražošanas ķēdes kāpnēm uz augšu. Latvijas uzņēmumiem ir nepieciešamas spēcīgas prasmes, augsta inovāciju spēja un efektīva resursu izlietošana, lai iesaistītos vairāk zināšanu ietilpīgās darbībās GVĶ.

Covid-19, Krievijas agresijas Ukrainā un jaunās industriālās revolūcijas ietekmē mainās starptautiskās ražošanas konfigurācija, kur kopējās tendences liecina virzība starptautiskajā ražošanā uz īsākām vērtību ķēdēm un ražošanas lokalizāciju. Tas paver plašākas iespējas Latvijai integrēties starptautiskajos ražošanas tīklos, tai skaitā arī augstākas pievienotās vērtības aktivitātēs GVĶ. No ārpolitisku risku viedokļa drošāk piedalīties reģionālajās ķēdēs (ES, Baltijas un Ziemeļu valstu).

1.3.5. Inovācijas, ieguldījumi pētniecībā un attīstībā

Inovācijas ir viens no galvenajiem produktivitātes virzītājspēkiem un strukturālo šķēršļu pārvarēšana ir nozīmīgs izaicinājums Latvijas virzībai uz inovatīvu un zināšanās balstītu ekonomikas modeli.

Pasaules intelektuālā īpašuma organizācijas veidotajā "Globālajā Inovāciju indeksā 2025" (*Global Innovation Index 2025*)¹⁶ Latvija ir ierindojusies 41. vietā (Igaunija – 16. vietā, Lietuva – 33. vietā) starp 139 pasaules valstīm, uzlabojot savu vietu par vienu pozīciju, salīdzinot ar 2024. gadu. Kā Latvijas stiprās puses ir izceltas šādas: nacionālo spēlfilmu skaits, kultūras un radošo pakalpojumu eksports, radīto mobilo lietotņu skaits, zinātnisko grādu saņēmušo nodarbināto sieviešu īpatsvars, IKT izmantošana, augstskolā uzņemto vidējo izglītību ieguvušo īpatsvars, radošo industriju preču eksports, augsto tehnoloģiju imports, ISO 14001 sertifikātu skaits, uzņēmējdarbības vides stabilitāte.

Latvijas konkurētspēju būtiski vājina zemais snieguma līmenis tādās jomās kā politikas stabilitāte uzņēmējdarbības videi, klasteru attīstības intensitāte, privātā sektora kreditēšanas apjoms, iekšējā tirgus mērogs, demogrāfiskais potenciāls, kā arī ierobežota integrācija globālajās zināšanu un intelektuālā īpašuma aprites plūsmās.

Kopumā jāsecina, ka Latvijai ir nedaudz labāki rādītāji ieguldījumos (*inputs*) inovācijās nekā inovācijas rezultātos (*outputs*). Pasaules Inovācijas indeksā 2025 Latvija ieņem 39. vietu inovāciju ieguldījumos, savukārt pēc inovācijas rezultātiem, Latvija ieņem 44. vietu. Jāatzīmē, ka Latvija pēc

¹⁶ <https://www.wipo.int/en/web/global-innovation-index>

inovāciju rezultātiem ir uzlabojusi savu pozīciju, salīdzinot ar iepriekšējo gadu, bet inovāciju ieguldījumu rādītājs nedaudz pasliktinājās.

Eiropas Komisijas veidotajā „Eiropas Inovāciju rezultātu pārskatā 2025”¹⁷ Latvija ES dalībvalstu vidū ir ierindojusies 25. vietā (Igaunija – 11. vietā, Lietuva – 18. vietā) un ir iekļauta *pieticīgo novatoru* valstu grupā. Pārskatā ir atzīmēts, ka Latvijas salīdzinošās stiprās puses ir preču zīmju pieteikumu skaits, ražošanā balstīta CO2 produktivitāte un publiskā un privātā sektora autoru kopīgo publikāciju skaits.

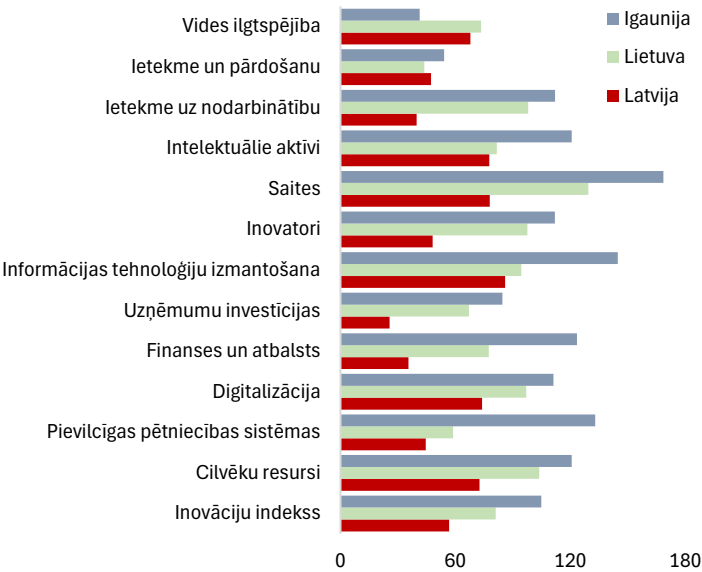
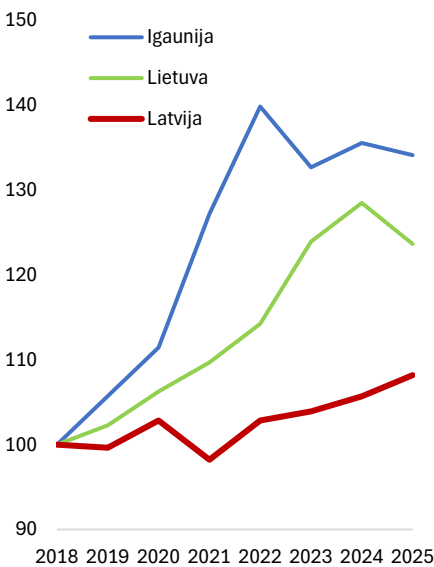
Kopš 2017. gada inovācijas veikspējas rādītāja dinamika Latvijā ir mēreni pozitīva. No 2017. līdz 2020. gadam inovācijas snieguma rādītāji ir palielinājušies. Tomēr nākamajos divos gados tie samazinājās. Inovāciju snieguma pozitīvā dinamika atsākās kopš 2022. gadā, kā rezultātā 2024. gadā inovācijas veikspējas rādītājs gandrīz par 5% pārsniedza 2017. gada līmeni. Latvijas inovāciju snieguma indeksa dinamika ir daudz mērenāka nekā Baltijas kaimiņvalstīs (skatīt 1.44. attēlu).

1.44. attēls.

Eiropas Inovācijas indeksa rezultāti Baltijas valstīs

Inovācijas indekss Baltijas valstīs, 2018=100

Inovāciju sniegums Baltijas valstīs 2025. gadā, ES=100



Avots: European Innovation Scoreboard 2024

Saskaņā ar „Eiropas Inovāciju rezultātu pārskatu 2025” Latvija gandrīz visos rādītājos atpaliek no ES vidējā līmeņa. Lielāka atpazīstamība ir uzņēmumu ieguldījumos pētniecībā un attīstībā, inovatīvo uzņēmumu skaitā un vides ilgtspējības jomās. Galvenās Latvijas inovāciju sistēmas vājās vietas ir R&D izdevumi uzņēmējdarbības sektorā, valdības atbalsts uzņēmējdarbības pētniecībai un attīstībai, uzņēmumu izdevumi inovācijām uz vienu nodarbināto.

¹⁷ https://ec.europa.eu/assets/rtd/eis/2024/ec_rtd_eis-country-profile-lv.pdf

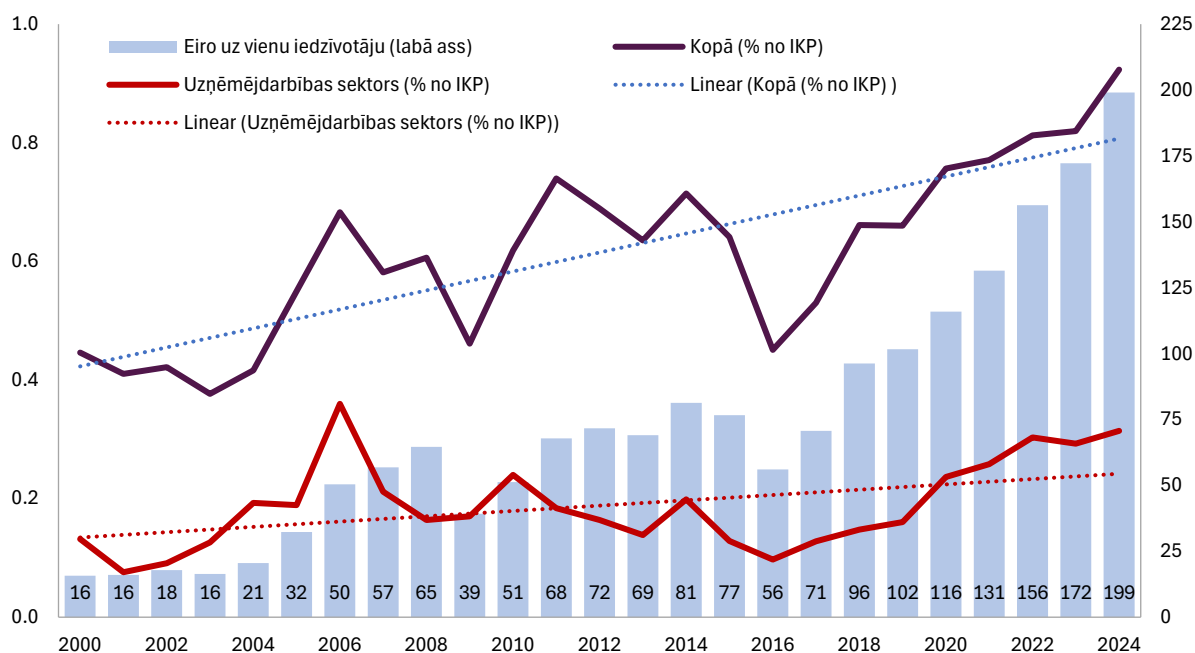
Savukārt salīdzinoši labāks nekā citās jomās Latvijai ir vērtējums cilvēkresursu attīstībai, digitalizācijai, informāciju tehnoloģiju izmantošanai. Tomēr jāatzīmē, ka arī šajās jomās Latvijas rādītāji nepārsniedz 80 % no Eiropas vidējā līmeņa. Galvenās Latvijas inovāciju sistēmas stiprās puses ir iedzīvotāju skaits ar augstāko izglītību, publiskā un privātā sektora koppublicācijas, sabiedrības digitālo prasmju līmenis. Minētie rādītāji pārsniedz ES vidējo līmeni.

Kopš 2018. gada ir paaugstinājies vērtējums tādām inovāciju snieguma dimensijām, kā kvalificēta un izglītota darbaspēka pieejamība, pētniecības sistēmas pievilcība. Tomēr, Latvijas uzņēmēju aktivitātes inovāciju jomā ilgstoši saglabājas salīdzinoši vājas. Par to liecina uzņēmēju nelieli ieguldījumi pētniecībā un attīstībā (P&A) un mazs inovatīvo uzņēmumus īpatsvars.

Ieguldījumiem pētniecībā un attīstībā kopumā (P&A) ir pozitīva dinamika. Kopš 2000. gada tās pieauga (faktiskajās cenās) vairāk kā 10 reizes un 2024. gadā (provizorisks) bija 0,92% no IKP, par 0,48 procentpunktiem augstākā līmenī nekā 2000. gadā. To galvenokārt noteica investīciju P&A būtisks kāpums līdz 2008. gadam. Globālās finanšu krīzes ietekmē kopējais finansējums zinātniski pētnieciskajam darbam samazinājās, 2009. gadā sasniedzot 0,45% no IKP. Turpmākajos gados investīciju dinamika bija daudz mērenāka nekā pirms krīzes - kopš 2010. gada vidēji gadā tās pieauga par gandrīz 12% un bija vidēji 0,7 % līmenī no IKP. Tas ir divreiz mazāks par NAP 2027 izvirzīto mērķi – sasniegt 1,5 % no IKP līdz 2027. gadam¹⁸ (skatīt 1.45. attēlu).

1.45. attēls.

P&A investīcijas Latvijā



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins

¹⁸ Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2020.-2027. gadam. Apstiprināts ar 2020. gada 2. jūlija Latvijas Republikas Saeimas lēmumu Nr. 418/Lm13, 32.lpp. https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NAP2027_apstiprin%C4%81ts%20Saeim%C4%81_1.pdf

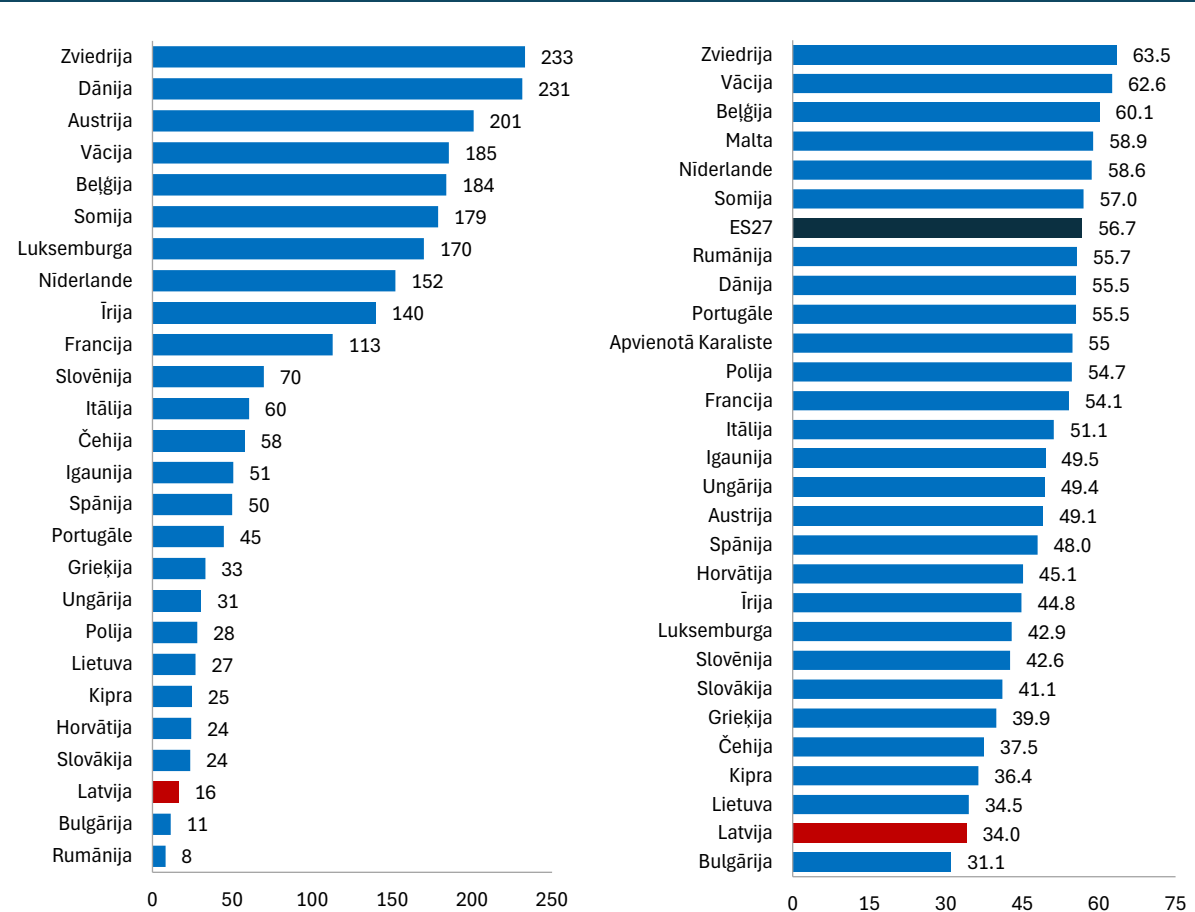
No 2014. līdz 2024. gadam P&A kopējais finansējums uz 1 iedzīvotāju sasniedza vidēji 114,3 EUR gadā, kas ir tikai 16,2% no ES vidējā rādītāja (704,2 EUR). Pēc šī rādītāja Latvija būtiski atpaliek no vairuma ES dalībvalstīm, kā arī no Baltijas kaimiņvalstīm Lietuvas un Igaunijas (skatīt 1.46. attēlu).

1.46. attēls.

P&A investīcijas Latvijā un ES vidēji 2015.-2024.gadā

P&A kopējais finansējums uz vienu iedzīvotāju,
vidēji periodā, ES = 100

Uzņēmumu finansējums P&A 2024. gadā*,
procentos no kopējā P&A finansējuma



Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins, * dati par 2024.gadu, vai pēdējie pieejamie dati.

Privātā sektora finansējums ir neliels – aptuveni ¼ daļa no kopējiem ieguldījumiem P&A (0,3% no IKP), kas ir ievērojami zemāks nekā vidēji ES, kur uzņēmēji nodrošina vairāk nekā pusi no kopējā P&A ieguldījumu finansējuma. Ilgtermiņa skatījumā uzņēmumu ieguldījumu P&A līmenis nav pieaudzis, bet pēdējos gados pat ir vērojama lejupvērstā tendence.

Uzņēmēju ieguldījumu zinātniski pētnieciskajām darbam zemo līmeni ietekmē gan piedāvājuma faktori (piemēram, pētniecības iestāžu kapacitāte), gan arī pieprasījuma puses faktori, t.i. P&A intensīvo nozaru (it īpaši apstrādes rūpniecības nozaru) zems īpatsvars tautsaimniecības struktūrā. Augstās un vidēji augstās P&A intensitātes nozares Latvijā 2013.-2022. gados vidēji veidoja 6,8 % no IKP, tai skaitā apstrādes rūpniecībā – 2,2% no IKP. Savukārt, vairumā ES dalībvalstīm šo nozaru daļa ir daudz lielāka (skatīt 1.47. attēlu).

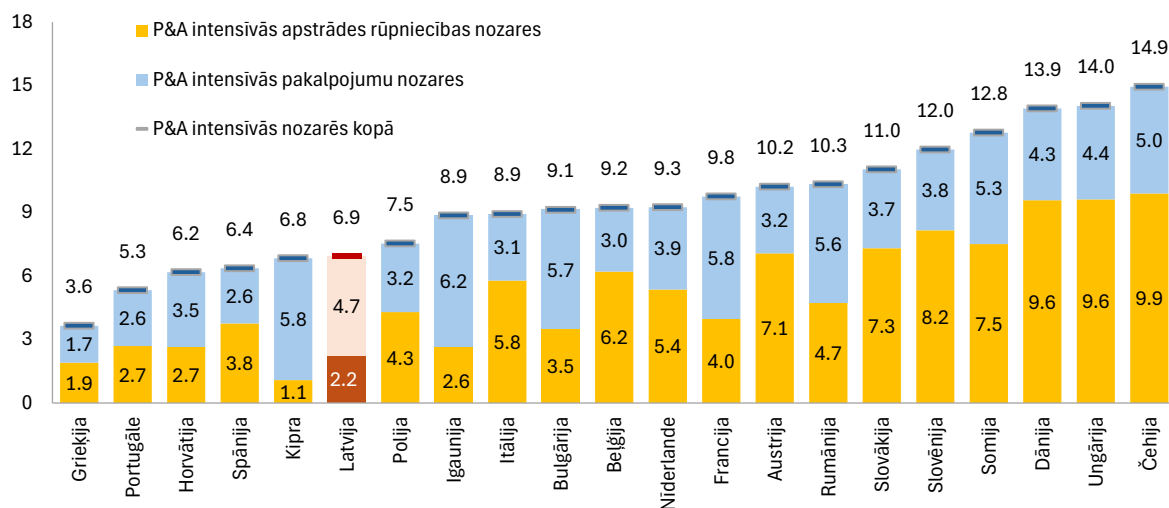
Inovatīvās kapacitātes palielināšana ir nozīmīgs faktors produktivitātes palielināšanai. Tomēr jāatzīmē, ka ne visās nozarēs šis process ir vienādi intensīvs. Straujāk inovatīvas aktivitātes norit augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs, kuru daļa Latvijas tautsaimniecības struktūrā ir zema, kas ir viens no salīdzinoši zemās inovatīvās aktivitātes iemesliem.

Vienlaikus jānorāda, ka ieguldījumi inovācijā ir daudz plašāks jēdziens nekā ieguldījumi pētniecībā un attīstībā. Un ne visi uzņēmumi, kas veiksmīgi ievieš inovācijas noteikti ir pētniecības un attīstības veicēji (finansētāji). Daudzi no tiem ir ieviesuši jaunas tehnoloģijas, kuras paši nav izstrādājuši (t.i. nav ieguldījuši P&A). No otras puses, ieguldījumi P&A var arī vāji ietekmēt uzņēmumu inovatīvo sniegumu.

1.47. attēls.

P&A intensīvās nozares IKP struktūrā vidēji 2015.-2024. gadā

Procentos



* Īrijas, Zviedrijas, Maltas, Lietuvas un Luksemburgas dati nav pieejami

Avots: EUROSTAT, autoru aprēķins.

Savukārt, ir arī tādas nozares, kam raksturīga augsta P&A aktivitāte, kas atspoguļojās nozīmīgos ieguldījumos P&A. Statistikas dati liecina, ka starp tautsaimniecības struktūras rādītājiem un uzņēmēju ieguldījumiem P&A pastāv pozitīvā sakarība. Valstīs ar augstāku P&A intensīvo nozaru daļu tautsaimniecības struktūrā arī uzņēmēju ieguldījumi P&A ir lielāki.

Ekonomikas specializācija ir salīdzinoši noturīga un strukturālās izmaiņas notiek ļoti lēni. Tam ir nepieciešami spēcīga struktūrpolitika (arī ar selektīvu raksturu). Turklāt saglabājoties esošai nozaru struktūrai, ieguldījumi P&A ilgstoši būs salīdzinoši zemā līmenī, kas atbilsts Latvijas ekonomikas specializācijai un zināmā mērā ir dabisks līmenis.

Kopumā jāsecina, ka Latvijas ilgstoši zemo P&A ieguldījumu līmeni būtiski nosaka strukturālie šķēršļi, kur nozīmīgākie ir:

- P&A intensīvo nozaru¹⁹ zems īpatsvars tautsaimniecības struktūrā;
- zems apstrādes rūpniecības īpatsvars IKP;
- apstrādes rūpniecībā dominē zemo un vidēji zemo tehnoloģiju nozares un joprojām nepietiekošs uzņēmumu skaits ir iesaistīts globālās vērtību ķēdēs vai arī tie ir iesaistījušies globālo vērtību ķēžu aktivitātēs ar zemu zināšanu ietilpību un ienesīgumu;
- tautsaimniecības struktūrā pārmērīgi daudz ir mikro uzņēmumu, kuriem nav kritiskās masas uzsākt eksporta aktivitātes, tādejādi pārvarot apjoma šķēršļus, ko rada ierobežots iekšējais tirgus.

Minētie strukturālie šķēršļi ne tikai nosaka privātā sektora vājo kapacitāti ieguldījumiem P&A, bet arī to zemo pieprasījumu pēc P&A pētījumiem. Saskaņā ar CSP datiem no kopējā uzņēmumu finansējuma apmērām vien piektā daļa tiek ieguldīta pētniecībā augstskolās un zinātniskajos institūtos. Tas norāda uz augstskolu, zinātnisko institūtu un privātā sektora uzņēmumu nepietiekamu sadarbību P&A jomā.

Latvijas pētniecības un inovācijas sistēmas attīstību kavē arī atbilstošas kvalifikācijas speciālistu trūkums un pētniecības un inovācijas sistēmas pārvaldības sadrumstalotība Latvijā. Eiropas Komisijas ziņojumā norādīts, ka uzņēmumu spēja ieviest jauninājumus un palielināt produktivitāti joprojām ir vāja, jo īpaši reģionos, kas atpaliek rādītājos. Tas attiecas uz tehnoloģiju nodošanas spēju, publiskā un privātā sektora sadarbību un inovatīvo MVU īpatsvaru, kā arī uz vājajiem inovācijas veicināšanas faktoriem un dalību Eiropas pētniecības un inovācijas tīklos, platformās un programmās. Ir jāstiprina inovācijas ekosistēmas kvalitāte un efektivitāte, lai nodrošinātu, ka pilnībā tiek izmantotas papildu investīcijas, kas veicina inovāciju izplatīšanu starp visām ekosistēmas ieinteresētajām personām²⁰.

Kopumā jāsecina, ka Latvijas ekonomikas ilgtspējīgas izaugsmes problēma ir jārisina kompleksi ar konkurētspējas palielināšanas problēmām, kas savukārt nav iespējams bez esošā ekonomikas modeļa maiņas. Jauna uz zināšanām un inovācijām balstītā ekonomikas modeļa veidošanā, īpaša uzmanība ir jāpievērš esošajām problēmām, kā institucionālās vides kvalitāte, uzņēmējdarbības dinamisma palielināšana, inovācijas spējas stiprināšana.

¹⁹ OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity. High R&D intensive activities (2-digit definition): Basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations; Computer, electronic and optical products; Scientific research and development. Medium-high R&D intensive activities (2-digit definition): Chemicals and chemical products; Electrical equipment; Machinery and equipment n.e.c.; Transport equipment; .Publishing activities; IT and other information services; .Scientific research and development. https://stats.oecd.org/DownloadFiles.aspx?HideTopMenu=yes&DatasetCode=STANI4_2016&lang=en

²⁰ Eiropas Komisija. 2024. Komisijas dienestu darba dokuments. Ziņojums par Latviju – 2024. gads. Brisele, 26.02.2020. SWD (2020) 513 final. <https://op.europa.eu/lv/publication-detail/-/publication/9bf9ff11-2ee7-11ef-a61b-01aa75ed71a1/language-lv>

1.3.6. Digitalizācija

Digitalizācija ir nozīmīgs faktoru kopums, kam ir būtiska nozīme produktivitātes pieaugumā. Covid-19 izraisītā krīze ir parādījusi, ka digitālo tehnoloģiju izmantošana palīdz ierobežot negatīvo ietekmi uz uzņēmējdarbības modeļiem. Tāpēc ekonomikas digitalizācijas pakāpe lielā mērā noteiks ekonomikas noturību un atgūšanas spēju.

Eiropas Komisija no 2014. līdz 2022. gadam publicēja Digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksu (DESI)²¹, kas atspoguļo dalībvalstu progresu digitālajā jomā. DESI 2022. gada rangā Latvija ieņēma 17. vietu (Igaunija – 9. vietā, Lietuva – 14. vietā)²² starp ES valstīm. Sākot ar 2023. gadu un saskaņā ar Digitālās desmitgades politikas programmu 2030. gadam, DESI ir integrēts Ziņojumā par digitālās desmitgades stāvokli (*Report on the state of the Digital Decade*)²³, Saskaņā ar jauno pieeju DESI rezultāti ir publicēti par atsevišķiem rādītājiem, bet nav izveidots viens kopējs indekss, tādēļ valstu vietas nav iespējams noteikt. Atbilstoši Digitālās desmitgades politikas programmas 2030²⁴ mērķiem, ES dalībvalstu progress digitalizācijas jomā tiek vērtēts četrās dimensijās: digitālās prasmes, digitālā infrastruktūra, uzņēmējdarbības digitalizācija un sabiedrisko pakalpojumu digitalizācija (skatīt 1.48. attēlu).

2024. gadā publicētajā otrajā Ziņojumā par digitālās desmitgades stāvokli (*Report on the state of the Digital Decade 2024*)²⁵ ir atzīmēts, ka digitālās attīstības vairākās jomās Latvijai ir vērojamas pozitīvas tendences: pieauga mazo un vidējo uzņēmumu skaits, kas izmanto digitālās tehnoloģijas un mākoņtehnoloģiju ieviešana. Palielinājās digitālo publisko pakalpojumu pieejamība uzņēmējiem. Latvijai ir neizmantots potenciāls ES digitālās desmitgades mērķu sasniegšanai, tomēr salīdzinoši lēni uzlabojumi ir 5G un gigabitu pakalpojumu ieviešanā, kā arī ir nepieciešams turpināt darbu digitālo prasmju uzlabošanā un modernu savienojamības tehnoloģiju, piemēram, gigabitu tīklu un 5G tehnoloģiju, ieviešanā, lai nodrošinātu visaptverošu digitālo ekosistēmu.

²¹ Līdz 2022. gadam DESI indekss bija strukturēts 4 galvenajās jomās: 1) cilvēkkapitāls, ko raksturo digitālo un programmatūras prasmju līmeņi un IKT speciālistu skaits; 2) savienojamība, ko raksturo dažādas ātrdarbības un pieejas tīklu izplatība un izmantošana; 3) digitālo tehnoloģiju integrācija, ko raksturo uzņēmumu spēja izmantot tādas digitālās tehnoloģijas kā mākoņpakalpojumi, lielle dati, mākslīgais intelekts, kā arī e-komercijas izplatība; 4) digitālie publiskie pakalpojumi, ko raksturo digitālo publisko pakalpojumu un atvērto datu izmantošana.

²² <https://ec.europa.eu/digital-single-market/desi>

²⁴ Digital Decade Policy Programme 2030 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/europes-digital-decade>

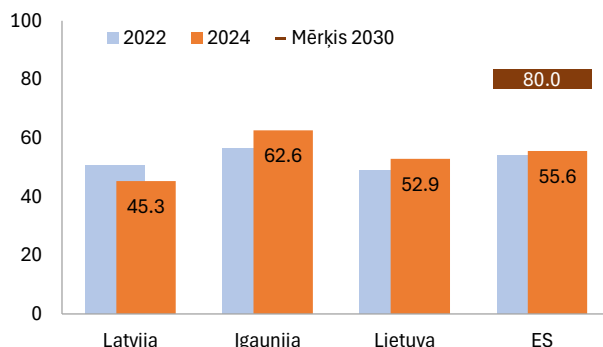
²⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/latvia-2024-digital-decade-country-report>

1.48. attēls.

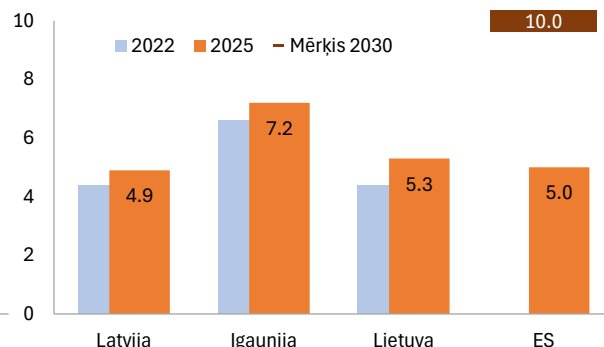
Digitālās ekonomikas rādītāji 2024.gadā atbilstoši Digitālās desmitgades politikas programmas mērķiem

Digitālās prasmes

Vismaz pamata digitālās prasmes,
% no nodarbināto skaita % iedzīvotāju

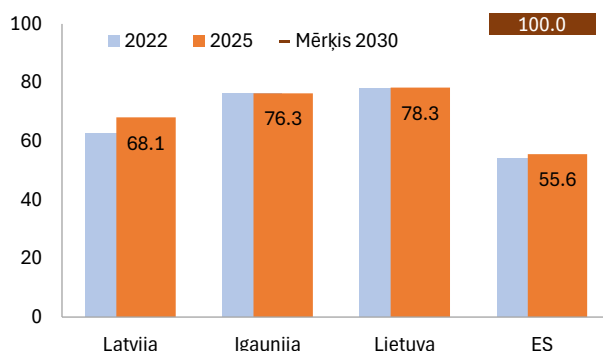


IKT speciālisti,
vecumā no 15 līdz 74 gadiem

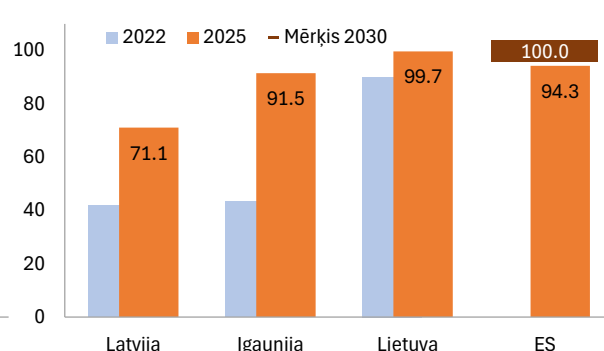


Digitālā infrastruktūra

Gigabitiska savienojamība: ļoti augstas
veiktspējas tīklu (VHCN) pārklājums,
% no kopējās apdzīvotās platības

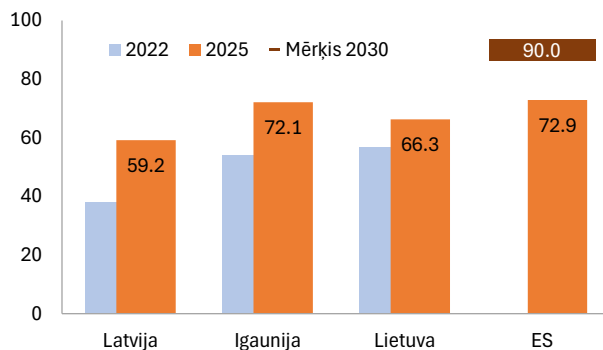


Kopējais 5G pārklājums,
% no kopējās apdzīvotās platības

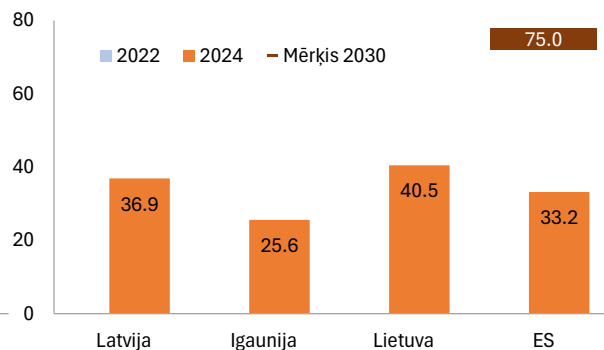


Uzņēmējdarbības digitalizācija

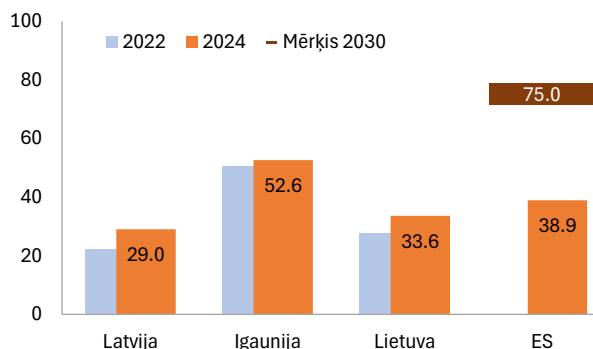
MVU ar vismaz pamata digitālo tehnoloģiju
līmeni, % no kopējā MVU skaita



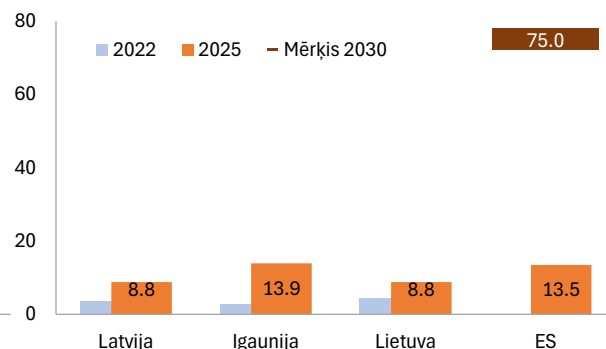
Lielie dati, uzņēmumu īpatsvars,
kuri analizē lielos datus no jebkura datu avota, %



Mākoņdatošana, uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto vismaz vienu no mākoņdatošanas pakalpojumiem, %

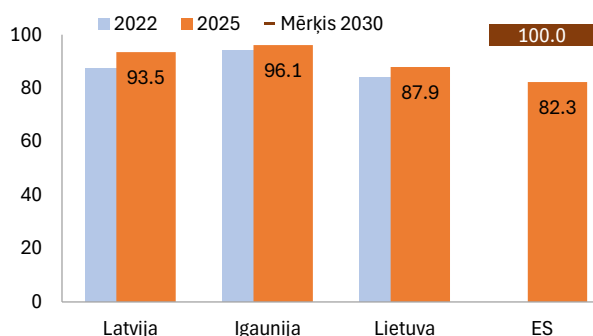


Mākslīgais intelekts, uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto vismaz vienu mākslīgā intelekta tehnoloģiju, %

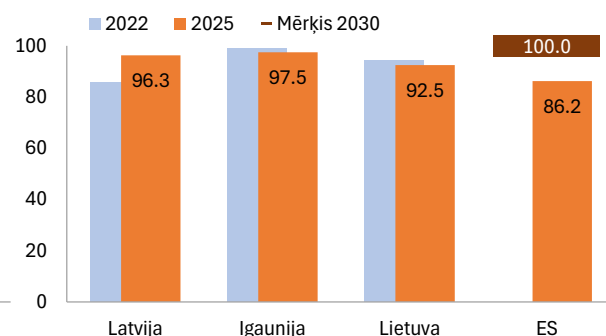


Sabiedrisko pakalpojumu digitalizācija

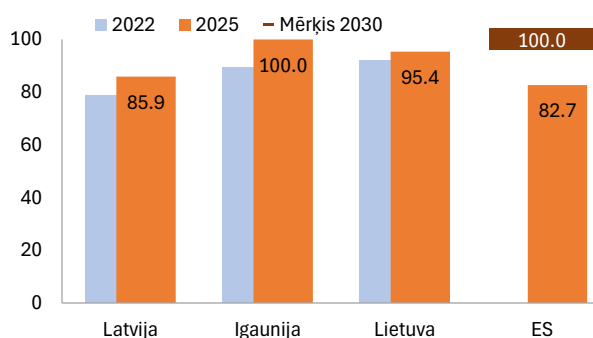
Digitālie sabiedriskie pakalpojumi iedzīvotājiem, vērtējums (no 0 līdz 100)



Digitālie pakalpojumi biznesam, vērtējums (no 0 līdz 100)



Pieklūve e-veselības dokumentiem, vērtējums (no 0 līdz 100)



Avots: Eiropas komisija, autoru veidots

“Oxford Insights” un Starptautiskā attīstības pētījumu centra veidotajā “Valdības mākslīgā intelekta gatavības indeksā 2025”²⁶, kas analizē valdības mākslīgā intelekta ieviešanas stratēģijas, tehnoloģiskās iespējas un datu kvalitāti, Latvija ieņēma 51. vietu (Igaunija – 21. vietu, Lietuva –

²⁶ <https://oxfordinsights.com/ai-readiness/ai-readiness-index/>

29. vietu) starp 193 valstīm, pasliktinot savu vietu par 3 pozīcijām, salīdzinot ar 2023. gadu. *Portulans Institute* veidotajā “Elektronisko sakaru tīklu gatavības indeksā 2024”²⁷, kas analizē digitālo transformāciju pēc četriem pīlāriem (tehnoloģiju attīstība, cilvēkkapitāls, pārvaldība, ekonomiskā un sociālā ietekme), Latvija ieņēma 37. vietu (Igaunija – 13. vietu, Lietuva – 27. vietu) starp 133 valstīm, saglabājot savu vietu, salīdzinot ar 2024. gadu.

1.3.7. Mākslīgais intelekts

Mākslīgais intelekts (MI) ar strauji augošajām iespējām, piedāvājot vēl nebijušas iespējas uzlabot efektivitāti, lēmumu pieņemšanu un pakalpojumu sniegšanu, tiek uzskatīts par jaunu vispārējas nozīmes tehnoloģiju, kas ir līdzvērtīga iepriekšējām digitālajām inovācijām, piemēram, internetam un personālajiem datoriem, kā arī agrākiem revolucionāriem atklājumiem, piemēram, tvaika dzinējam un elektrībai.

Jaunie MI sasniegumi, it īpaši ģeneratīvais MI, kas balstīts uz lielajiem valodu modeļiem, uzlabo lietotāju veikspēju dažādos uzdevumos, kurus iepriekš uzskatīja par automatizācijai nepiemērotiem to spēcīgā kognitīvā satura un augstās zināšanu intensitātes dēļ. Mikrolīmeņa empīriskie pētījumi liecina par būtisku darbinieku veikspējas pieaugumu, izmantojot MI vairākos biznesa kontekstos: klientu apkalpošanas aģentu vidū par 14%, biznesa konsultantu vidū par gandrīz 40% un programmatūras programmētāju vidū par vairāk nekā 50%²⁸. Tomēr, jāņem vērā, ka MI pašlaik galvenokārt ietekmē izziņas, zināšanu ietilpīgas darbības (IKT, finanses, profesionālie pakalpojumi), savukārt uzdevumus ar spēcīgu fizisko sastāvdaļu (piemēram, būvniecība, lielākā daļa ražošanas un personīgo pakalpojumu) tas ietekmē daudz mazāk.

OECD, vērtējot mākslīgā intelekta ietekmi, norāda, ka kopējais ieguvums 10 gadu periodā, visticamāk, būs ievērojams — kopējā faktoru produktivitāte ik gadu pieaugs aptuveni par 0,25–0,6 procentpunktiem un produktivitāte par 0,4–0,9 procentpunktiem²⁹.

Kā redzams 1.48. attēlā, tad uzņēmumu īpatsvars, kuri izmanto vismaz vienu mākslīgā intelekta tehnoloģiju, Latvijā nedaudz atpaliek no Igaunijas un ES vidējā rādītāja. Tomēr pagaidām ES vidēji un arī Latvijā minēto uzņēmumu skaits 2025. gadā bija niecīgs, attiecīgi 13,5% un 8,8%. Mērķi gan ir ambiciozi - 2030. gadā palielināt šo rādītāju līdz 75%.

Saeima 2025. gada 6.martā pieņēma Mākslīgā intelekta centra likumu, kura mērķis ir veidot mākslīgā intelekta tehnoloģiju ekosistēmu un tiesisko ietvaru publiskā sektora, privātā sektora un augstskolu sadarbībai, kā arī noteikt nodibinājuma "Mākslīgā intelekta centrs" izveides un darbības mērķi, juridisko statusu, uzdevumus, tiesības, organizatorisko struktūru, finansēšanas avotus un tam piešķirto līdzekļu izmantošanas kārtību³⁰.

Tomēr, tas ir tikai pirmais nepieciešamais solis MI attīstībai. Pētījumi MI jomā rāda, ka MI plašāka ieviešana ir atkarīga no vairākiem apstākļiem, kuros valdības politikai ir galvenā loma. Svarīgs priekšnoteikums MI attīstībai ir prasmju palielināšana, tai skaitā ar efektīvām pārkvalifikācijas un

²⁷ <https://networkreadinessindex.org/>

²⁸ Miracle or Myth? Assessing the macroeconomic productivity gains from Artificial Intelligence. OECD artificial intelligence papers, No. 29, November 2024, p.7 https://www.oecd.org/en/publications/miracle-or-myth-assessing-the-macroeconomic-productivity-gains-from-artificial-intelligence_b524a072-en.html

²⁹ Turpat, p.3.

³⁰ <https://likumi.lv/ta/id/359339-maksliga-intelekta-centra-likums>

citām aktīvas darba tirgus programmām, digitālās infrastruktūras un piekļuves datiem uzlabošana un konkurences nodrošināšana tirgū. Tāpat MI nevar aplūkot neatkarīgi no drošības, datu aizsardzības, privātuma un datu iznīcināšanas jautājumiem, kā arī no neirozinātnes, mākoņdatošanas un kvantu skaitļošanas aspektiem. Ētiskā dimensija un vadlīnijas atbildīgai MI kodēšanai ir jāklūst par būtisku valsts stratēģijas sastāvdaļu.

Jaunākie pētījumi un starptautiskās tendences liecina, ka MI plašāka ieviešana valstī ir cieši saistīta ar vairākiem faktoriem, kurus būtiski virzīt ar mērķtiecīgu valdības politiku. Prioritārie uzdevumi ietver kvalificētu speciālistu skaita palielināšanu – īpaši ar efektīvām pārkvalifikācijas programmām un aktīvu darba tirgus pasākumu īstenošanu, kā arī digitālās infrastruktūras modernizāciju un atvērta, droša datu piekļuve. Lai sekmētu konkurenci un inovācijas, nepieciešama arī tirgus regulējuma pilnveidošana, kas vienlaikus veicina atbildīgu MI lietošanu.

Mākslīgā intelekta attīstība nav atdalāma no drošības, datu aizsardzības, privātuma un datu iznīcināšanas jautājumiem, kā arī no neirozinātnes, mākoņdatošanas un kvantu skaitļošanas jaunākajiem sasniegumiem. Latvijas MI stratēģijā īpašu vietu ieņem ētiskie principi un vadlīnijas atbildīgai MI izstrādei un lietošanai, kas kļūst par neatņemamu valsts attīstības virzītājspēku.

1.3.8. Cilvēkkapitāls

Latvijas ekonomikas produktivitātes pieaugumā būtiska loma ir cilvēkkapitālam. Galvenie darbaspēka pieejamības un kvalitātes uzlabošanas virzieni ir demogrāfijas un migrācijas jautājumi, izglītības pieejamības un kvalitātes uzlabošana visos līmeņos, kā arī funkcionāla pieaugušo izglītības sistēma, kas nodrošina darba tirgū pieprasīto prasmju apguvi.

Latvijas cilvēkkapitāla starptautiskais novērtējums rāda viduvēju pozīciju ES kontekstā.

Pasaules Bankas veidotajā Cilvēkkapitāla indeksā (*Human Capital Index*), kas mēra, cik lielā mērā valsts spēj pilnībā attīstīt savu iedzīvotāju cilvēkkapitāla potenciālu, Latvijas rādītājs 2020. gadā bija 0,71 (skalā no 0 līdz 1). Tas nozīmē, ka Latvijā dzimušais bērns, sasniedzot 18 gadu vecumu, sasniedz aptuveni 71 % no produktivitātes potenciāla, kuru tas varētu sasniegt pilnīgas izglītības un veselības apstākļos. Šis rādītājs ir zemāks nekā Igaunijā (0,78) un ir tuvs Lietuvas līmenim (0,71), kā arī atpaliek no ES attīstītāko valstu rādītājiem (piemēram, Somijā - 0,80, Īrijā - 0,81)³¹.

ANO Attīstības programmas veidotajā Tautas attīstības indeksā (*Human Development Index, HDI*) 2023./2024. gada ziņojumā Latvija ieņēma 39. vietu pasaulē (Igaunija -- 31. vietu, Lietuva -- 35. vietu). Lai arī Latvija ietilpst "ļoti augstā tautas attīstības" grupā, tomēr tā saglabā ievērojamu atpalicību no Ziemeļvalstīm un Rietumeiropas valstīm, it īpaši veselības un izglītības kvalitātes dimensijās³².

Cedefop (*European Centre for the Development of Vocational Training*) veidotajā Eiropas Prasmju indeksā (*European Skills Index*) 2024. gadā Latvija ierindojās 18. vietā no 31 novērtētās valsts ar kopējo rādītāju 58,7 (no 100). Kopš 2017. gada Latvijas pozīcija ir pasliktinājusies par vienu vietu, lai arī kopējais indeksa rādītājs ir pieaudzis (no 50,3 līdz 58,7). Latvijas stiprākais rādītājs ir

³¹ World Bank. 2021. The Human Capital Index 2020 Update: Human Capital in the Time of COVID-19. World Bank, Washington, DC. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/34432>; World Bank Human Capital Data Portal, Latvia. <https://humancapital.worldbank.org/en/economy/LVA>

³² UNDP. 2024. Human Development Report 2023/24: Breaking the Gridlock — Reimagining Cooperation in a Polarized World. United Nations Development Programme, New York. <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2023-24>

pār kvalifikācijas līmenis augstskolu absolventu vidū (15,2 %, 4. vieta ES) un augstākās vidējās izglītības ieguve (85,1 %, 6. vieta), savukārt vājākie rādītāji ir augsta līmeņa digitālās prasmes (24,4 %, 26. vieta) un dalība nesenās apmācībās (9,7 %, 21. vieta). Problemātisks ir arī kvalifikāciju neatbilstības rādītāja pieaugums - no 31,1 % 2017. gadā līdz 36,1 % 2024. gadā³³.

Darbspēka pieejamību Latvijā ietekmē negatīvās demogrāfiskās tendences - iedzīvotāju skaita samazināšanās un novecošanās, salīdzinoši augsta mirstība, negatīvs dabiskais pieaugums un negatīvs migrācijas saldo. 2024. gadā Latvijā iedzīvotāju skaits 15–74 gadu vecumā bija 1,37 milj., no tiem 942,7 tūkst. iedzīvotāju bija ekonomiski aktīvi, bet nodarbināti bija 877,4 tūkst. iedzīvotāju. 2024. gadā ekonomiskās aktivitātes līmenis sasniedza 68,7 %, bet nodarbinātības līmenis - 64 %³⁴.

Kopš 2000. gada Latvija ir zaudējusi aptuveni piektdaļu iedzīvotāju, bet darbaspējas vecuma iedzīvotāju (15–64 gadi) skaits ir samazinājies vēl straujāk. Saskaņā ar Eurostat prognozēm, šīs tendences turpināsies - līdz 2035. gadam darbaspējas vecuma iedzīvotāju skaits varētu samazināties vēl par 8–10 %, ko pamatā noteiks paaudžu nomaiņas nevienmērība. Demogrāfiskā slodze (iedzīvotāju vecumā 65+ attiecība pret darbaspējas vecuma iedzīvotājiem) pieaugs, radot papildu spiedienu gan uz darba tirgu, gan uz sociālās aizsardzības sistēmu³⁵.

Migrācijas saldo Latvijā ilgstoši ir bijis negatīvs, tomēr pēdējos gados ir vērojamas pozitīvas izmaiņas. Kopš 2016. gada emigrācijas temps ir mazinājies, bet imigrācija pakāpeniski pieaug, ko daļēji ietekmē algu konverģence ar ES vidējo līmeni, kā arī nedaudz atvērtāka darbaspēka piesaistes politika. Ienākošās migrācijas struktūra pakāpeniski mainās – nedaudz palielinās imigrējošo personu ar augstāku kvalifikāciju īpatsvars, tai skaitā no trešajām valstīm. Saskaņā ar Eurostat datiem Latvija ir viena no ES valstīm ar straujāko augstākās izglītības ieguves pieaugumu ienākošo ES imigrantu vidū (pieaugums pārsniedz 23 procentpunktus periodā no 2010. līdz 2024. gadam)³⁶. Tomēr kopumā ienākošā migrācija vēl nav spējīga kompensēt emigrācijas un dabiskā pieauguma radīto darbaspēka zaudējumu, un neto migrācijas saldo joprojām saglabājas negatīvs (2024. gadā: -2225 personas)³⁷.

Darba tirgus tendences un nākotnes perspektīvas ir padziļināti analizētas Ekonomikas ministrijas informatīvajā ziņojumā par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm³⁸. Galvenie Latvijas darba tirgus izaicinājumi vidējā termiņā saistāmi ar darbaspēka novecošanos un darba roku trūkumu tautsaimniecības izaugsmei svarīgajās nozarēs - darbaspēka rezerves nākamajos gados turpinās izsīkt, tādējādi saasinot jau tā akūto darbaspēka nepietiekamību un radot riskus turpmākai ekonomikas izaugsmei. Darbaspēka novecošanās tendences visvairāk ietekmēs vidējās kvalifikācijas darbaspēka pieejamību. Tāpat darbaspēka nepietiekamība var veidoties nozarēs, kurās sagaidāms nozīmīgs augstākās kvalifikācijas darbaspēka pieprasījuma pieaugums - profesionālos, zinātniskos un tehniskos pakalpojumos un informācijas un komunikācijas pakalpojumos, jo īpaši STEM jomās. Saskaņā ar EM prognozēm, sagaidāms, ka samazināsies

³³ Cedefop. 2024. European Skills Index 2024. European Centre for the Development of Vocational Training, Thessaloniki. <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/european-skills-index>; Cedefop. 2024. European Skills Index 2024 Technical Report. https://www.cedefop.europa.eu/files/esj_technical_report_2024.pdf; Cedefop European Skills Index — Latvia country profile. <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/european-skills-index/country/latvia>

³⁴ Centrālā statistikas pārvalde (CSP). 2025. Darbaspēka apsekojuma dati, 2024. <https://data.stat.gov.lv>

³⁵ Eurostat. 2024. Population projections (EUROPOP2023). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/population-demography/population-projections>

³⁶ Ferrante, G., Ferraro, S. 2025. Education of Migrants in the European Union. RFBerlin Discussion Paper, June 2025, based on Eurostat EDAT_LFS data. https://www.rfberlin.com/wp-content/uploads/2025/06/RFBerlin_DP-Education2025.pdf

³⁷ World Bank. 2025. World Development Indicators: Latvia. <https://data.worldbank.org/country/latvia>

³⁸ Ekonomikas ministrija. 2024. Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm. <https://www.em.gov.lv/lv/darba-tirgus-zinojums>

mazkvalificētu darbu skaits, līdz ar to problēmas atrast darbu var būt cilvēkiem ar zemu izglītības līmeni vai bez profesionālām iemaņām. Vienlaikus gandrīz 40 % no darbaspējas vecuma iedzīvotājiem pašlaik ir ar vispārējo vidējo, pamatzglītību vai pat zemāku izglītības līmeni.

Latvijas izglītības sistēmu raksturo paradokss - augsts augstākās izglītības ieguves īpatsvars un virs OECD vidējā esošs pamatzglītības kvalitātes līmenis (PISA), taču vienlaikus izteikts STEM (zinātne, tehnoloģijas, inženierzinātnes, matemātika) absolventu trūkums, zems izcilības segments, būtiska atpalicība no Igaunijas, kas kopumā ierobežo cilvēkkapitāla atbilstību tautsaimniecības tehnoloģiskās transformācijas vajadzībām.

Latvijā iedzīvotāju ar augstāko izglītību (ISCED 5–8) īpatsvars ir viens no augstākajiem ES. Saskaņā ar Eurostat datiem 2022. gadā augstākā izglītība bija aptuveni 44 % Latvijas iedzīvotāju vecumā no 25 līdz 74 gadiem, kas būtiski pārsniedz ES vidējo rādītāju (31,8 %) ³⁹. Tomēr augstākās izglītības ieguvei Latvijā ir raksturīga izteikta dzimumu disproporcija. Starpība starp sievietēm un vīriešiem ar augstāko izglītību 25–34 gadu vecuma grupā Latvijā sasniedz gandrīz 23–24 procentpunktus, kas ir viena no lielākajām ES (līdzās Horvātijai, Igaunijai un Slovēnijai) ⁴⁰. Šī disproporcija ilgtermiņā var radīt prasmju nesabalansētību darba tirgū, jo daļa nozaru (it īpaši STEM un inženierzinātnēs) izjūt akūtu speciālistu trūkumu, kamēr sociālajās un humanitārajās zinātnēs piedāvājums pārsniedz pieprasījumu.

Latvijā STEM absolventu īpatsvars kopējā augstskolu absolventu skaitā joprojām ir zemāks nekā vidēji ES. Tas ir tieši pretrunā ar tautsaimniecības strukturālo transformāciju virzienu uz augstākas tehnoloģiskās intensitātes nozarēm, kas prasa tieši STEM prasmēm atbilstošu darbaspēku. Kā atzīmēts 1.2. apakšnodaļā, augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs 2024. gadā bija nodarbināti tikai 16,3 % no kopējā nodarbināto skaita apstrādes rūpniecībā - STEM speciālistu nepietiekamais piedāvājums ir viens no faktoriem, kas ierobežo šo nozaru straujāku attīstību.

Latvijas skolēnu sniegums OECD Starptautiskajā skolēnu novērtēšanas programmā (*PISA*) 2022. gadā matemātikā un dabaszinātnēs pārsniedza OECD vidējo līmeni, bet lasīšanā ir tuvu tam. Salīdzinot ar 2018. gadu, rezultāti matemātikā pasliktinājās, lasīšanā saglabājās līdzīgā līmenī, bet dabaszinātnēs uzlabojās ⁴¹. Pozitīvi vērtējams ir PISA secinājums, ka Latvijas izglītības sistēma ir viena no vienlīdzīgākajām OECD valstu vidū. Sociālekonomiskā fona ietekme uz skolēnu rezultātiem Latvijā (75 punktu starpība starp sociālekonomiski privileģētiem un neprivileģētiem skolēniem) ir mazāka nekā OECD vidēji (93 punkti). Tomēr jāatzīmē, ka augstākā līmeņa sasniegumu (5. un 6. līmenis) īpatsvars Latvijā ir salīdzinoši zems - matemātikā tikai 6 % (OECD vidēji 9 %), lasīšanā tikai 4 % (OECD vidēji 7 %). Tas norāda uz izaicinājumu sagatavot pietiekamu skaitu izcilas kvalifikācijas speciālistu inovāciju un augsto tehnoloģiju nozarēm ⁴². Igaunija PISA 2022 ierindojas ievērojami augstāk nekā Latvija visos trijos priekšmetos, kas norāda uz būtiskām atšķirībām pamatzglītības kvalitātē starp Baltijas valstīm ⁴³.

³⁹ Eurostat. 2024. Educational attainment statistics. Population by educational attainment level, sex and age (edat_ifse_03). https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Educational_attainment_statistics

⁴⁰ European Commission. 2025. Education and Training Monitor 2025, Chapter 6: Tertiary education. Datu avots: Eurostat (EU Labour Force Survey). <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor/en/comparative-report/chapter-6.html>; OECD. 2024. Education at a Glance: Education attainment indicators. <https://www.oecd.org/en/topics/education-attainment.html>

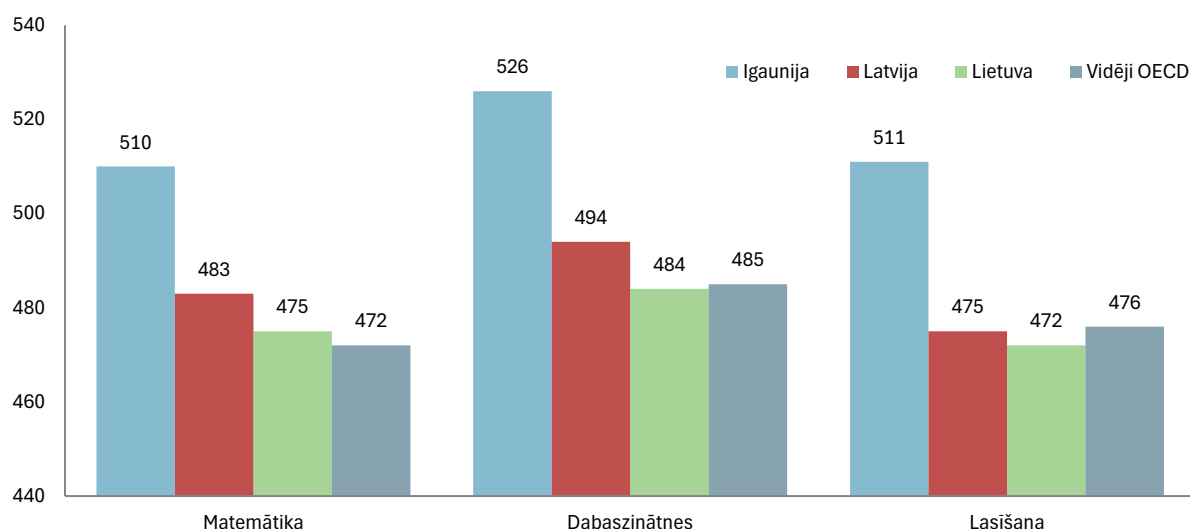
⁴¹ OECD. 2023. PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>; OECD. 2023. PISA 2022 Country Note: Latvia. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/latvia_f58bca29-en.html

⁴² OECD. 2023. PISA 2022 Database; OECD Education GPS — Latvia, Student performance (PISA 2022). <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=LVA&treshold=10&topic=PI>

⁴³ OECD. 2023. PISA 2022 Database. Igaunijas dati: <https://gpseducation.oecd.org/CountryProfile?primaryCountry=EST&treshold=10&topic=PI>

1.49. attēls.

OECD Starptautiskās skolēnu novērtēšanas programmas (PISA) 2022. gada rezultāti Baltijas valstīs un vidēji OECD, punkti



Avots: OECD, PISA 2022 Database

Valsts izdevumi izglītībai Latvijā veidoja aptuveni 5,5–6 % no IKP, kas ir tuvu ES vidējam rādītājam. Tomēr izdevumi uz vienu izglītojamo reālā izteiksmē joprojām ir zemāki nekā vairumā ES dalībvalstu, kas ietekmē gan izglītības infrastruktūras kvalitāti, gan pedagogu atalgojuma konkurētspēju⁴⁴. Pedagogu zema atalgojuma salīdzinājumā ar citām profesijām ar līdzvērtīgu izglītības līmeni ir ilgstošs izaicinājums, kas kavē kvalificētu speciālistu piesaisti izglītības nozarei un ietekmē izglītības kvalitāti ilgtermiņā.

Viena no būtiskākajām cilvēkkapitāla problēmām Latvijā ir prasmju neatbilstība (*skills mismatch*) - nesabalansētība starp izglītības sistēmas piedāvājumu un darba tirgus pieprasījumu. Saskaņā ar OECD datiem Latvijā 26 % darba ņēmēju strādā amatos, kas neatbilst viņu izglītības kvalifikācijas līmenim, kas ir zemāks par OECD vidējo (35 %) ⁴⁵. Vienlaicīgi Cedefop dati liecina, ka kvalifikāciju neatbilstības (*qualification mismatch*) rādītājs Latvijā ir pieaudzis no 31,1 % 2017. gadā līdz 36,1 % 2024. gadā, kas norāda uz pasliktināšanās tendenci⁴⁶.

Šo nesabalansētību pastiprina vairāki strukturāli faktori. Pirmkārt, Latvijas tautsaimniecībā joprojām dominē zemo tehnoloģiju nozares ar relatīvi zemāku produktivitāti, kas nepieprasa augstu kvalifikāciju un attiecīgi nerada pietiekamu stimulu iedzīvotājiem ieguldīt augstākā izglītībā vai pārkvalifikācijā. Otrkārt, darba tirgus nesabalansētībai ir izteikta reģionālā dimensija -

⁴⁴ Eurostat. 2024. Government expenditure on education (gov_10a_exp).

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/gov_10a_exp/default/table?lang=en; CSP. 2024. Izdevumi izglītībai pa izglītības līmeņiem (milj. eiro) 2014–2022 (tabula IGD011). <https://data.stat.gov.lv>

⁴⁵ OECD. 2024. Job Creation and Local Economic Development 2024: Country Note — Latvia. OECD Publishing, Paris.

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/11/job-creation-and-local-economic-development-2024-country-notes_65d489c5/latvia_01f951cf/804f5c92-en.pdf

⁴⁶ Cedefop. 2024. European Skills Index 2024. European Centre for the Development of Vocational Training, Thessaloniki.

<https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/european-skills-index>; Cedefop. 2024. European Skills Index 2024 Technical Report.

https://www.cedefop.europa.eu/files/esl_technical_report_2024.pdf; Cedefop European Skills Index — Latvia country profile.

<https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/european-skills-index/country/latvia>

augstākās kvalifikācijas darba vietas koncentrējas Rīgā un tās apkārtnē, kamēr reģionos darba tirgus piedāvājums ir ierobežots un dominē zemas kvalifikācijas nodarbinātība. Saskaņā ar EM darba tirgus prognozēm, turpmākajos gados pieaugs pieprasījums pēc augstākās kvalifikācijas speciālistiem informācijas un komunikācijas tehnoloģiju, profesionālo un zinātnisko pakalpojumu nozarēs, kamēr zemas kvalifikācijas darba vietu skaits samazināsies. Šīs izmaiņas prasa mērķtiecīgu politikas rīcību - gan izglītības piedāvājuma saskaņošanu ar ekonomikas transformācijas vajadzībām, gan aktīvu darba tirgus programmu stiprināšanu⁴⁷.

Darbspēka izmaksas Latvijā aug straujāk nekā produktivitāte. Šī tendence ir īpaši izteikta zemākās kvalifikācijas grupās, kur algu konverģences process ar ES vidējo līmeni notiek ātrāk nekā atbilstošs produktivitātes kāpums. Augstākās kvalifikācijas grupās darba samaksas līmenis joprojām būtiski atpaliek no ES vidējā, kas mazina Latvijas konkurētspēju augsti kvalificētu speciālistu piesaistē un veicina "smadzeņu aizplūšanu". Saskaņā ar CSP datiem 2024. gadā darba ņēmēji ar augstāko izglītību vidēji saņēma par gandrīz 50 % lielāku bruto darba samaksu nekā darba ņēmēji ar vidējo izglītību, kas apliecina izglītības augsto atdevi Latvijas darba tirgū⁴⁸.

Covid-19 pandēmija ir atstājusi būtisku ietekmi uz cilvēkkapitāla attīstību, kaut arī tās pilns apjoms būs novērtējams tikai ilgtermiņā. Pandēmijas izraisītie mācību pārtraukumi Latvijā bija vieni no garākajiem OECD valstu vidū - 73 % skolēnu skola bija slēgta ilgāk par trim mēnešiem (OECD vidēji 51 %). Lai arī PISA 2022 rezultātos Latvijā nav vērojams dramatisks lielāks snieguma kritums nekā vidēji OECD valstīs, ilgtermiņa ietekme uz mācīšanās prasmēm, motivāciju un sociāli emocionālajām kompetencēm ir jautājums, kas prasa turpmāku izpēti⁴⁹. Pandēmija vienlaikus paātrināja attālināta darba izplatību, kas mainīja darba tirgus dinamiku. Attālinātā darba pieejamība palielināja darbaspēka ģeogrāfisko mobilitāti, daļēji mazinot Rīgas dominanci nodarbinātībā, bet vienlaicīgi radīja jaunus izaicinājumus saistībā ar digitālo prasmju nepietiekamību, it īpaši vecākā darbaspējas vecuma grupās un reģionos.

Krievijas iebrukums Ukrainā ir radījis papildu ietekmi uz cilvēkkapitāla dinamiku. No vienas puses, Ukrainas bēgļu ieplūde ir daļēji kompensējusi darbaspēka deficītu atsevišķās nozarēs, no otras puses ģeopolitiskā nenoteiktība pastiprina emigrācijas riskus un kavē ārvalstu talantu piesaisti.

Mākslīgais intelekts (MI) ar strauji augošajām iespējām piedāvā vēl nebijušas iespējas uzlabot efektivitāti un produktivitāti. Tomēr MI un automatizācijas ieviešana vienlaikus rada būtiskus izaicinājumus darbaspēka struktūrai. Saskaņā ar OECD datiem, Latvijā aptuveni 9,6 % darba vietu ir uzskatāmas par augsta automatizācijas riska darba vietām (t.i., vairāk nekā 25 % prasmju un spēju ir augsti automatizējamās), kas ir par 2,4 procentpunktiem zemāk nekā OECD vidēji. Vienlaikus aptuveni 25,2 % darba ņēmēju Latvijā ir pakļauti ģeneratīvā MI ietekmei. Tas nozīmē, ka vismaz 20 % viņu darba uzdevumu varētu tikt veikti divreiz ātrāk ar MI palīdzību⁵⁰.

⁴⁷ Ekonomikas ministrija. 2024. Informatīvais ziņojums par darba tirgus vidēja un ilgtermiņa prognozēm.

<https://www.em.gov.lv/lv/darba-tirgus-zinojums>

⁴⁸ Centrālā statistikas pārvalde (CSP). 2025. Darba ņēmēju skaita sadalījums pēc mēneša bruto darba ienākumiem pēc izglītības vidēji gadā 2018–2024 (tabula DSN070). <https://data.stat.gov.lv>

⁴⁹ OECD. 2023. PISA 2022 Results (Volume I): The State of Learning and Equity in Education. OECD Publishing, Paris.

<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>; OECD. 2023. PISA 2022 Country Note: Latvia. https://www.oecd.org/en/publications/pisa-2022-results-volume-i-and-ii-country-notes_ed6fbcc5-en/latvia_f58bca29-en.html

⁵⁰ OECD. 2024. Job Creation and Local Economic Development 2024: Country Note — Latvia. OECD Publishing, Paris.

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/11/job-creation-and-local-economic-development-2024-country-notes_65d489c5/latvia_01f951cf/804f5c92-en.pdf

OECD 2023. gada Nodarbinātības perspektīvas ziņojumā (*Employment Outlook*) secināts, ka OECD valstīs vidēji 27 % darba vietu ir ar augstu automatizācijas risku. Latvijā šis risks ir zemāks nekā OECD vidēji, tomēr tas pārsvarā koncentrējas zemas un vidēji zemas kvalifikācijas profesijās, kas Latvijā veido lielu nodarbināto daļu. Galvenais izaicinājums ir nevis masveida darba vietu zaudēšana, bet darba uzdevumu būtiska transformācija, kas prasīs jaunas prasmes no esošā darbaspēka⁵¹.

Latvijā šis izaicinājums ir īpaši aktuāls, ņemot vērā, ka gandrīz 40 % no darbaspējas vecuma iedzīvotājiem pašlaik ir ar vispārējo vidējo vai zemāku izglītības līmeni un viņu pārkvalifikācijas iespējas ir ierobežotas. OECD novērtējums liecina, ka MI ieviešanas pozitīvā ietekme uz produktivitāti ir sasniedzama tikai tad, ja paralēli tiek veikti ieguldījumi darbaspēka prasmju attīstībā, digitālajā infrastruktūrā un institucionālajā vidē. Bez šiem papildinošajiem ieguldījumiem MI risks palielināt nevienlīdzību starp augsti un zemi kvalificētajiem darbiniekiem un starp nozarēm ar atšķirīgu tehnoloģisko intensitāti⁵².

Mūžizglītība un pieaugušo izglītības sistēma. Algu konverģence un nedaudz atvērtāka darbaspēka piesaistes politika turpina mazināt migrācijas tendenču negatīvo ietekmi gan uz iedzīvotāju skaita dinamiku, gan kopējo darbaspēka pieejamību. Tāpat pēdējos gados sabalansētāks ir kļuvis izglītības piedāvājums, kas daļēji ir ļāvis samazināt arī prognozējamās darba tirgus nesabalansētības riskus. Tomēr jāņem vērā, ka politikas pasākumu ietekme caurmērā ir lēna, līdz ar to galvenās jau iepriekš identificētās strukturālās problēmas joprojām saglabājas aktuālas. Produktivitātes līmeņa pieaugumu lielā mērā var nodrošināt tautsaimniecības pārstrukturizācija no zemu un vidēji zemu tehnoloģiju nozarēm uz vidēji augstu un augstu tehnoloģiju nozarēm, līdz ar to ietekmējot ne tikai kopējo darbaspēka pieprasījumu, bet arī tā struktūru, palielinot augstas kvalifikācijas darbavietu īpatsvaru no vienas puses, bet samazinot zemas un vidēji zemas kvalifikācijas darbavietu īpatsvaru no otras puses. Viens no tautsaimniecību nākotnes galvenajiem konkurētspējas faktoriem būs izglītības sistēmas un uzņēmēju spēja pielāgoties tautsaimniecības transformācijas jaunajām prasībām.

Redzot, ka nākotnē darba tirgū saasināsies darbaspēka nepietiekamības problēma, ir nepieciešams stiprināt pieaugušo izglītības sistēmu, lai nodrošinātu darbaspēka pāreju no neproduktīvām jomām uz augošām nozarēm. Svarīgs virziens ir digitālo prasmju palielināšana sabiedrībai kopumā, specifiski orientējoties uz katru mērķa grupu, mazkvalificēto īpatsvara samazināšana, darba tirgū nākotnē pieprasītu prasmju apguve. Šobrīd Latvijā tikai neliela daļa pieaugušo iedzīvotāju piedalās mūžizglītības aktivitātēs. 2024. gadā mūžizglītībā bija iesaistīti 11 % iedzīvotāju 25–64 gadu vecumā. Lai arī tas ir augstākais rādītājs pēdējos gados un ir redzama skaidri izteikta augoša tendence, tomēr pieaugušo iesaistīšanās līmenis mūžizglītībā Latvijā joprojām ir viens no zemākajiem ES (skatīt 1.50. attēlu)⁵³.

⁵¹ OECD. 2023. OECD Employment Outlook 2023: Artificial Intelligence and the Labour Market. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/08785bba-en>

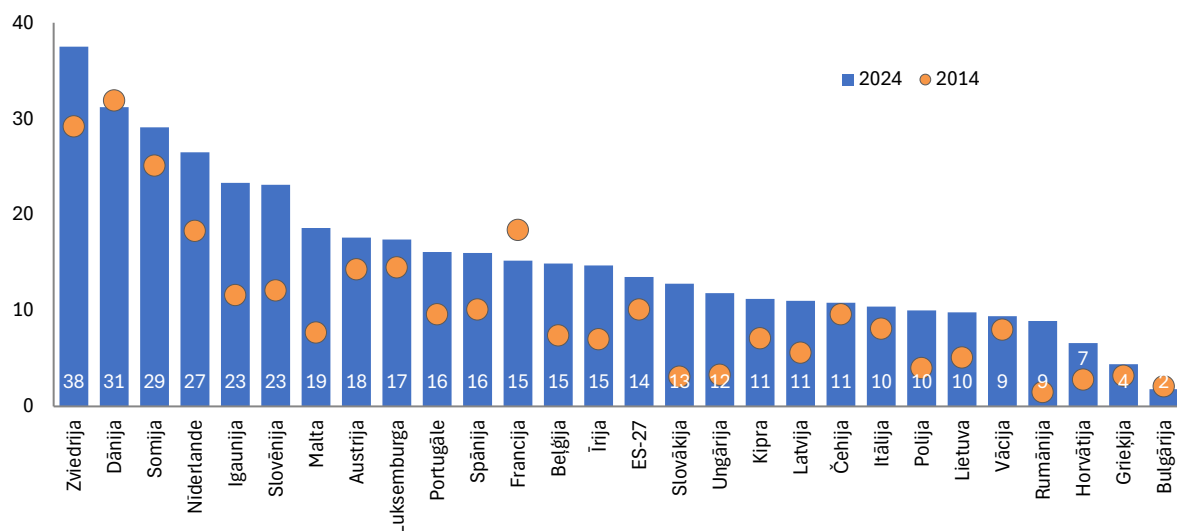
⁵² OECD. 2024. Modernising Latvia's Public Employment Service through Digitalisation, Connecting People with Jobs. OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/07e830f5-en>

⁵³ Eurostat. 2024. Participation rate in education and training (last 4 weeks) by sex and age (trng_lfse_01). https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/trng_lfse_01/default/table?lang=en; CSP. 2025. Iedzīvotāju 25–64 gadu vecumā īpatsvars, kas piedalījušies pieaugušo izglītībā (tabula IZI060). <https://data.stat.gov.lv>

1.50. attēls.

Iedzīvotāju iesaistīšanās līmenis mūžizglītībā

Procentos no iedzīvotājiem vecumā 25-64 gadi



Avots: Eurostat (EU Labour force survey), * Četrus nedēļus laikā pirms apsekojuma

Straujo zinātnes un tehnikas sasniegumu un augstas tehnoloģijas laikmetā zināšanas un prasmes noveco arvien ātrāk, tādēļ pastāvīgi nepieciešams tās pilnveidot un uzlabot, kā arī apgūt jaunas zināšanas un prasmes, lai spētu konkurēt darba tirgū. Kopējā produktivitātes līmeņa pieaugumam nākotnē svarīga ir ekonomikas transformācija uz zināšanām balstītu augstās pievienotās vērtības ražošanu, kas nav iespējama bez labi izglītota un nepārtraukti izglītības procesā iesaistīta cilvēkkapitāla. Sabiedrībai jāpielāgojas, jo turpmāk jāmācās būs visas dzīves garumā. Jaunu kompetenču iegūšana un kvalifikācijas celšana būs būtiska cilvēka darba pieredzes sastāvdaļa. Cilvēki, kuri nespēs regulāri papildināt un atjaunot zināšanas, riskē zaudēt konkurētspēju uzņēmējdarbībā un darba tirgū, kā arī ienākumu līmeni. Vairumam profesiju jau šobrīd ir nepieciešamas jaunas zināšanas, t.sk., tehnoloģiskās zināšanas. Īpaši to izjūt un nākotnē visvairāk izjutīs strādājošie zemākā un vidējā kompetenču līmeņa profesijās.

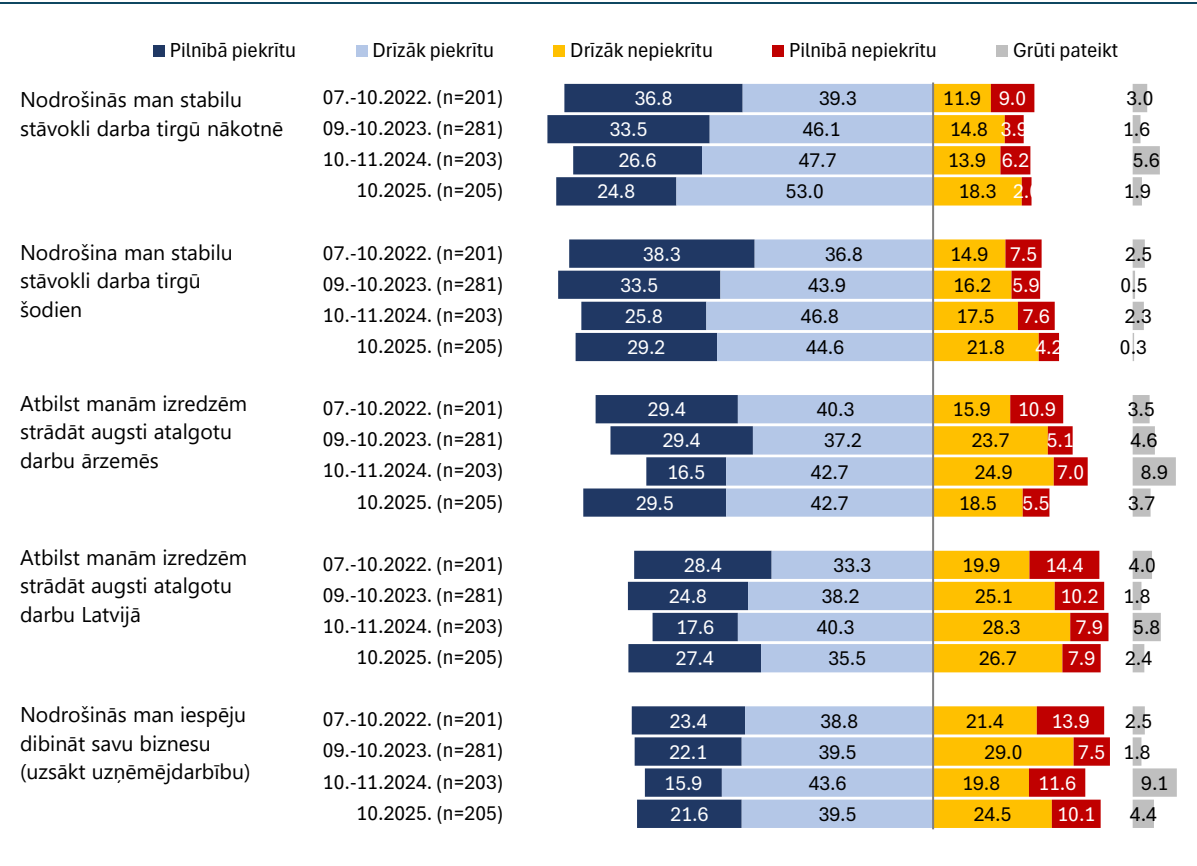
Pārkvalifikācija un kvalifikācijas paaugstināšana ir abi svarīgi instrumenti, lai novērstu mūsdienu tehnoloģiju darbaspēka prasmju trūkumu. Kvalifikācijas celšana ietver jaunu prasmju apgūšanu vai darba ņēmēju jaunu prasmju mācīšanu, savukārt kvalifikācijas paaugstināšana ietver jaunu prasmju apgūšanu, lai kvalificētos citam darbam, vai māca darbiniekiem jaunas prasmes, lai palīdzētu viņiem iegūt jaunu darbu tajā pašā uzņēmumā vai citur.

Galvenie kavējošie faktori efektīvas mūžizglītības sistēmas izveidē ir iedzīvotāju zemā interese, jo pamatā tiek pieprasīti kursi un programmas individuālo kompetenču celšanai un brīvā laika interesēm, nesaistot to ar iespēju palielināt savus ienākumus darba tirgū. Kā kavējošs faktors jāmin arī vāja reģionālā mobilitāte. Ne reti potenciāli zema atalgojuma nemotivē iesaistīties ilgākos apmācībasursos. Uzņēmumu pusē aktīvāku iesaisti darbinieku mācībās ierobežo pastāvošais ekonomikas modelis, kurā dominē zemo izmaksu stratēģijas un neatmaksājas investēt darbinieku izglītībā. Sistēmas efektīvu attīstību ierobežo arī mācību satura piedāvājuma un pieprasījuma neatbilstība, jo pieaugušo izglītības tirgū ne reti ir lēti, mazāk kvalitatīvi piedāvājumi. Savukārt publiskā sektora mācību iestādes ierobežo administrēšanas un finansēšanas mehānismi, kas pašlaik nav motivējoši.

Jauniešu noskaņojuma aptauja. Latvijas Universitātes Produktivitātes zinātniskais institūts "LU domnīca LV PEAK" divas reizes gadā izstrādā "Ekonomikas barometru", kura ietvaros reizi gadā tiek īstenota Jauniešu noskaņojuma aptauja⁵⁴. Jauniešu aptaujas mērķis ir novērtēt kopējo konfidences noskaņojumu jauniešiem par ekonomiskajiem procesiem valstī, faktorus un riskus no jauniešu skata punkta, kas ietekmē ekonomikas attīstību.

Pārliecinoši lielākā daļa aptaujāto jauniešu ir droši par savu nākotni. Kopumā jaunieši uzskata, ka iegūtās zināšanas un prasmes nodrošina stabilu stāvokli darba tirgū šodien un nākotnē, atbilst izredzēm strādāt augsti atalgotu darbu un nodrošina iespēju dibināt savu biznesu (skatīt 1.51. attēlu). Tāpat jaunieši uzskata, ka iegūtās prasmes nodrošinās stabilu stāvokli darba tirgū, kā arī atbilst izredzēm strādāt augsti atalgotu darbu Latvijā. Vairums aptaujāto respondentu uzskata, ka jaunas zināšanas un prasmes ir nepieciešams apgūt visa mūža garumā.

1.51. attēls.
Jauniešu aptaujas rezultāti par vērtējumu, ko nodrošina zināšanu un prasmju atbilstība darba tirgus pieprasījumam
Procentos



Avots: LV PEAK Ekonomikas barometrs Nr.2 (8) 2025.gada decembris. Pielikums. Jauniešu noskaņojuma aptauja 2025

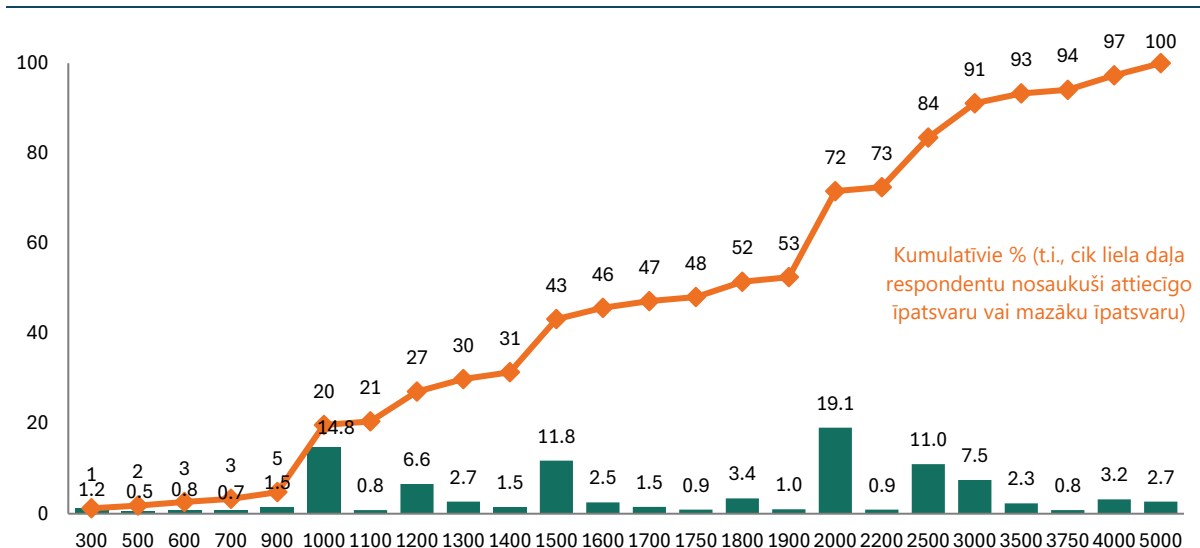
⁵⁴ LV PEAK. 2025. Ekonomikas barometrs Nr. 2 (8) 2025. gada decembris. Pielikums. Jauniešu noskaņojuma aptauja 2024 https://www.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/lvpeak.lu.lv/LU_domnica_LV_PEAK/LVPEAK_Ekonomikas_barometrs/2025/Jauniesu_noskanojuma_aptauja_2025.pdf

Domājot par mēneša darba samaksu "uz rokas", ko studējošie jaunieši vēlētos saņemt pēc izglītības iestādes absolvēšanas par pilnas slodzes darbu, no jauniešu atbildēm aprēķinātā vidējā aritmētiskā vērtība ir 1937 EUR, kas ir par 22 % jeb 350 EUR vairāk nekā pirms gada. Kopumā 70 % jauniešu sagaidāmā neto darba alga ir līdz 2000 EUR mēnesī (skatīt 1.52. attēlu).

1.52. attēls.

Jauniešu aptaujas rezultāti par mēneša darba samaksu "uz rokas" pēc nodokļu nomaksas, ko jaunieši vēlētos saņemt pēc izglītības iestādes absolvēšanas par pilnas slodzes darbu

Procentos



Avots: LV PEAK Ekonomikas barometrs Nr.2 (8) 2025.gada decembris. Pielikums. Jauniešu noskaņojuma aptauja 2025

Galvenie šķēršļi, kas kavē apgūt papildu zināšanas un uzlabot prasmes personīgās konkurētspējas paaugstināšanai ir finansiālo līdzekļu trūkums, kā arī grūtības savienot darbu ar mācībām un grūtības savienot mācības ar ģimenes dzīvi (šajos atbilžu variantos novērojams ievērojams kritums, salīdzinot ar 2023. gadu). Gandrīz 28 % jauniešu norādījuši, ka šķēršļu nav.

Kopumā jāsecina, ka cilvēkkapitāla attīstībai ir centrālā loma Latvijas produktivitātes plaisas mazināšanā ar ES vidējo līmeni. Bez mērķtiecīgas rīcības demogrāfijas, izglītības kvalitātes, STEM sagatavošanas, mūžizglītības un prasmju saskaņotības jomās Latvijas ekonomikas transformācija uz augstākas pievienotās vērtības ražošanu nebūs sasniedzama.

1.4. SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI POLITIKAS UZLABOŠANAI

1.4.1. Produktivitātes dinamika

1. Produktivitātes pieaugums ir galvenais ilgtermiņa dzīves līmeņa celšanās virzītājs un pamats Latvijas konkurētspējai globālajā ekonomikā. Produktivitātes pieaugums ir kritisks faktors, lai kompensētu demogrāfiskā krituma sekas — sarūkošu darbspējīgo iedzīvotāju skaitu un novecojošu sabiedrību.
2. Lai gan pēdējās desmitgadēs produktivitātes dinamika Latvijā ir bijusi strauja un pārsniegusi ES vidējos pieauguma tempus, salīdzinājumā ar ES augsti attīstītajām valstīm joprojām saglabājas būtiska produktivitātes līmeņa atpalicība. 2024. gadā produktivitātes līmenis Latvijā faktiskajās cenās bija tikai 54,1 % (72,8 % pēc PPS) no vidējā ES līmeņa. Finanšu krīze ir pasliktinājusi kredītu pieejamību, kavējot kapitāla attīstību un modernizāciju un ieguldījumus inovācijās.
3. Nozaru griezumā progress ir nevienmērīgs. Produktivitātes izaugsmi galvenokārt nodrošina tirdzniecība, sabiedriskie pakalpojumi un apstrādes rūpniecība, kamēr transporta un enerģētikas nozarēs produktivitātei ir negatīvas tendences. Neskatoties uz produktivitātes plaisas samazināšanos ar ES vidējiem rādītājiem, produktivitātes līmeņa atšķirības joprojām ir ievērojamas, īpaši tehnoloģiski intensīvajās nozarēs.
4. Covid-19 krīze padziļināja ekonomiskos riskus. Valsts atbalsts mazināja pandēmijas negatīvo ietekmi uz tautsaimniecību, tomēr tika traucēti resursu pārdales mehānismi uz produktīvākām aktivitātēm un nozarēm ar augstāku pievienoto vērtību. 2022. gada 24. februārī Krievijai iebrūkot Ukrainā, ir pasliktinājusies ģeopolitiskā situācija un ekonomiskās attīstības perspektīvas un tas vēl vairāk mazina jau tā vājo produktivitātes pieauguma tendenci.
5. Produktivitātes konverģences dinamikas palēnināšanās liecina par "produktivitātes slazdu", kura pārvarēšanai ir nepieciešams paātrināt strukturālās reformas un būtiski uzlabot inovatīvos risinājumus. Zemo produktivitātes līmeni Latvijas tautsaimniecībā nosaka zems inovāciju līmenis biznesa sektorā, kas lielā mērā ir skaidrojams ar strukturālā rakstura faktoriem: zemo tehnoloģiju nozaru dominējošo pozīciju apstrādes rūpniecībā (zemās un vidēji zemās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs nodarbinātie veido gandrīz 87 % — pusotras reizes vairāk nekā ES vidēji), lielo uzņēmumu relatīvi mazo skaitu un augsto tehnoloģiju nozarēs nodarbināto īpatsvaru tikai 4 % apmērā (gandrīz divreiz mazāk nekā ES vidēji). Šāda biznesa un ekonomikas nozaru struktūra ir nopietns šķērslis inovāciju kapacitātes palielināšanai.
6. Apstrādes rūpniecības produktivitātes plaisa ar ES vidējo līmeni joprojām ir ļoti liela — 2024. gadā tā faktiskajās cenās bija tikai 42 % no ES vidējā līmeņa. Turklāt Latvijā produktivitāte apstrādes rūpniecībā ir ilgstoši zemākā līmenī par tautsaimniecības nozaru vidējo rādītāju (par 7 procentpunktiem 2024. gadā), kas ir pretstatā ES vidējām tendencēm, kur apstrādes rūpniecības produktivitāte pārsniedz tautsaimniecības vidējo. Tomēr pozitīvi vērtējams, ka pēdējos gados produktivitāte augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs aug straujāk nekā

zemākās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs, liecinot par pakāpenisku strukturālo uzlabojumu sākumu.

7. Produktivitātes dinamikas vājināšanos pēckrīzes gados ietekmē zems investīciju līmenis. Vēsturiskā skatījumā, kā arī, ņemot vērā Latvijas ekonomikas pašreizējo attīstības līmeni, investīcijām būtu jāveido vismaz 25,5 % no IKP. Tas nozīmē, ka investīciju atpalcība no to vēlamā apjoma jeb investīciju plaša pēdējos desmit gados Latvijā ir aptuveni 3 procentpunkti. Investīciju plaša aktīvu veidu skatījumā vislielākā ir ieguldījums mašīnās un iekārtās. Zems investīciju līmenis palēnina ražošanas jaudu atjaunošanas un modernizācijas procesu, negatīvi ietekmējot arī produktivitātes dinamiku.
8. Investīciju zemo līmeni un dinamiku lielā mērā ietekmē vājā kreditēšana (nefinanšu sabiedrībām un mājāsaimniecībām izsniegto kredītu atlikums 2025. gadā veidoja tikai 32,1 % no IKP), vāji attīstīts kapitāla tirgus, relatīvi zems pieprasījums, kā arī ekonomiskās un politiskās situācijas nenoteiktība ārējā vidē. Būtiski ir attīstīt kapitāla tirgu, veicinot valsts kapitālsabiedrību finansējuma piesaisti caur biržām, kā arī pilnveidojot tiesisko ietvaru institucionālo investoru piesaistei un stiprinot mazākuma akcionāru tiesības.
9. Lai arī privātais kapitāls ir galvenais ekonomiskās izaugsmes dzenulis, arī valsts investīcijām ir liela nozīme. Pēdējos gados valsts investīcijas veido aptuveni 1/5 no kopējām investīcijām, un to dinamika lielā mērā ir saistīta ar ES struktūrfondu apgūšanas cikliskumu. Produktīvas valsts investīcijas uzlabo tautsaimniecības ražošanas jaudu, palielinot kapitāla un darbaspēka produktivitāti. Valsts investīcijām var būt arī ekonomiku stimulējoša loma, it sevišķi ekonomiskās stagnācijas laikos.
10. Ārvalstu tiešās investīcijas (ĀTI) joprojām nav pietiekami orientētas uz augsto tehnoloģiju nozarēm. 2025. gada septembra beigās uzkrātās ĀTI sasniedza 26,5 mljrd. eiro (63 % no IKP), tomēr apstrādes rūpniecībā tās lielākoties koncentrētas tradicionālajās nozarēs — tikai piektā daļa no uzkrātajām ĀTI apstrādes rūpniecībā ir ieguldīta augsto un vidēji augsto tehnoloģiju nozarēs. Augstas nenoteiktības apstākļos nepieciešama aktīva ĀTI piesaistes politika, mērķtiecīgi orientēta uz tehnoloģiski intensīvām nozarēm un augstākas pievienotās vērtības aktivitātēm.
11. Eiropas investīciju bankas aptauju rezultāti rāda, ka Latvijas uzņēmēji kā nozīmīgākus ilgtermiņa šķēršļus investīcijām atzīmē kvalificētā personāla pieejamību un nenoteiktību par nākotni. Investīcijas ierobežo arī energoresursu augstas izmaksas un nepilnības uzņēmējdarbības vidē. Vienlaikus jāatzīmē, ka kopš iepriekšējā gada EIB apsekojuma ir uzlabojies Latvijas uzņēmumu viedoklis par dažiem investīciju šķēršļiem, īpaši attiecībā uz enerģijas izmaksām, kvalificētā personāla pieejamību, digitālo infrastruktūru, darba tirgu un uzņēmējdarbības regulēšanu.
12. Aug izmaksu konkurētspējas vājināšanās riski. Darbaspēka izmaksas aug straujāk nekā produktivitāte — laika periodā no 2020. līdz 2024. gadam darbaspēka izmaksas pieauga par 46 % jeb astoņas reizes straujāk nekā produktivitāte. Latvijas relatīvais ULC pēdējo desmit gadu periodā pieauga par 28,6 %, kas liecina par nozīmīgu konkurētspējas pozīcijas pasliktināšanos eirozonas tirdzniecības partnervalstīs. Kopš 2013. gada ULC rādītājam ir pārsniegts ES brīdināšanas mehānisma (MIP) eiro zonas valstīm noteiktais sliekšnis (9 %). Ilgtermiņā šāda disproporcija var vājināt cenu konkurētspēju starptautiskajos tirgos, īpaši darbaspēka ietilpīgajās un zemākas tehnoloģiskās intensitātes nozarēs.
13. Konkurētspējas vājināšanās risku pārvarēšanai ir nepieciešams palielināt Latvijas preču eksporta izsmalcinātību, palielinot to produktu daļu, kuru konkurences priekšrocības balstītos kvalitatīvos faktoros, nevis zemās izmaksās. Latvijas eksporta daļa pasaules tirgū pēdējos piecos gados pieauga par 5,8 %, tomēr pakalpojumu eksporta daļa samazinājās par 5,3 %.

Atbilstoši The Atlas of Economic Complexity Latvija ieņem 38. vietu pasaulē pēc eksporta ekonomiskās sarežģītības un kopš 2015. gada pozīcija gandrīz nav mainījusies, kas norāda uz ekonomikas transformācijas procesa palēnināšanos.

14. Latvijas dalība globālajās vērtību ķēdēs (GVK) joprojām ir nepietiekama. Iekšzemes pievienotās vērtības īpatsvars ārējā gala pieprasījumā ir par gandrīz 7 procentpunktiem zemāks nekā Lietuvā un Igaunijā. Latvija specializējas zemas pievienotās vērtības GVK aktivitātēs, nepietiekami izmantojot tehnoloģiju pārnese potenciālu. Covid-19, Krievijas agresijas un jaunās industriālās revolūcijas ietekmē mainās starptautiskās ražošanas konfigurācija ar virzību uz īsākām vērtību ķēdēm un ražošanas lokalizāciju, kas paver Latvijai plašākas iespējas integrēties reģionālajos (ES, Baltijas un Ziemeļu valstu) ražošanas tīklos, tai skaitā augstākas pievienotās vērtības aktivitātēs.
15. Ņemot vērā ģeopolitisko nenoteiktību, nepieciešams veikt budžeta izdevumu radikālu izvērtēšanu un mazināšanu, efektīvi ieguldīt ES fondu un Atveseļošanas un noturības mehānisma līdzekļus ekonomikas konkurētspējas stiprināšanai. Tāpat ir kritiski mazināt birokrātiju, jo pārmērīga birokrātija ievērojami kavē uzņēmējdarbības attīstību un mazina konkurētspējas priekšrocības.

1.4.2. Produktivitātes faktori

16. Produktivitātes pieauguma izredzes nākotnē ir cieši saistītas ar Latvijas uzņēmumu dziļāku integrāciju globālajos tirgos, palielinot zināšanu ietilpīgo produktu un pakalpojumu daļu kopējā eksportā. Tas ir saistīts ar spēju veikt tehnoloģisko modernizāciju un inovācijas, un paplašināt dalību pasaules vērtības ķēdēs.
17. Produktivitātes fundamentālie faktori paliek nemainīgi — ieguldījumi cilvēkkapitālā, investīcijas un kapitāla intensitātes palielināšana, spēja iekļauties GVK un eksporta potenciāla palielināšana, inovācijas, jaunu produktu un metožu izstrāde. Kā katalizators straujākām pārmaiņām pēdējos gados ir digitalizācija, mākslīgais intelekts un zaļo tehnoloģiju attīstība. Būtiska nozīme ir ražošanas procesa organizēšanai un vadībai, ražošanas specializācijai un koncentrācijai, infrastruktūras pieejamībai, kā arī starpnozaru horizontālo un vertikālo saikņu izveidei. Produktivitātes konkurētspējas paaugstināšanai ir nepieciešama vispusīga pieeja — spēcīgs sniegums vienā jomā nevar kompensēt vāju veikumu citā.
18. Produktivitātes izaugsmei nepieciešamas strukturālas pārmaiņas, tai skaitā mērķēta pārorientācija uz augstākas pievienotās vērtības un tehnoloģiskās intensitātes nozarēm, kā arī efektīvāka darba resursu pārdale. Strukturālo izmaiņu analīze (shift share analysis) liecina, ka darba resursu pārdales efekts ir salīdzinoši vājš - aptuveni 0,5 procentpunkti no ikgadējā produktivitātes pieauguma, un pēckrīzes gados tas bija vēl mazāks. Bez strukturālām pārmaiņām straujāka konverģence ar ES vidējo līmeni nebūs sasniedzama.
19. Strukturālo izmaiņu ietekmes analīze liecina, ka produktivitātes dinamiku Latvijā galvenokārt ietekmē iekšnozaru efekts — produktivitātes uzlabojumi katrā atsevišķā nozarē. Pozitīvi, ka pēdējos gados (2020.–2023.) ir nedaudz palielinājies gan iekšnozaru efekts, gan darba resursu pārdales efekts. Tomēr joprojām liels darba vietu skaits tiek radīts nozarēs ar relatīvi zemāku produktivitātes līmeni. Kopumā darba resursu pārdale par labu produktīvākām nozarēm ir nepietiekama, lai būtiski ietekmētu tautsaimniecības kopējā produktivitātes līmeņa straujāku kāpumu.

20. Inovāciju aktivitāte Latvijā ir salīdzinoši neliela. Pasaules Inovāciju indeksā 2025 Latvija ieņem 41. vietu, bet Eiropas Inovāciju pārskatā 2025 – 25. vietu ES (pieticīgo novatoru grupā). P&A kopējais finansējums 2024. gadā (provizoriski) bija 0,92 % no IKP - divreiz mazāk par NAP 2027 mērķi (1,5 %). P&A finansējums uz 1 iedzīvotāju sasniedza tikai 16,2 % no ES vidējā rādītāja. Privātā sektora finansējums P&A veido aptuveni ¼ no kopējiem ieguldījumiem (0,3 % no IKP), kas ir ievērojami zemāk nekā ES vidēji, kur uzņēmēji nodrošina vairāk nekā pusi finansējuma. Ilgtermiņā uzņēmumu ieguldījumu P&A līmenis nav pieaudzis, bet pēdējos gados pat vērojama lejupvērstā tendence.
21. Latvijas ilgstoši zemo P&A ieguldījumu līmeni būtiski nosaka strukturālie šķēršļi. P&A intensīvo nozaru zems īpatsvars tautsaimniecības struktūrā (augstās un vidēji augstās P&A intensitātes nozares veido 7 % no IKP), zems apstrādes rūpniecības īpatsvars IKP, zemo tehnoloģiju nozaru dominance apstrādes rūpniecībā, nepietiekama uzņēmumu iesaiste GVK, kā arī pārmērīgi liels mikro uzņēmumu skaits, kam nav kritiskās masas eksporta aktivitātēm. Tikai aptuveni piektā daļa no uzņēmumu finansējuma P&A tiek ieguldīta augstskolās un zinātniskajos institūtos, kas norāda uz nepietiekamu akadēmiskā un privātā sektora sadarbību.
22. Lai veiktu izrāvienu inovāciju jomā, ir jāmaina sabiedrības attieksme (inovācijas nav hobiji, bet nepieciešams labklājības pieauguma nosacījums) un jāuzlabo inovāciju stimuli. Jāuzlabo inovāciju sistēmas tiesiskais regulējums, tostarp valsts atbalsta sistēma intelektuālā īpašuma radīšanā, komercializācijā un praktiskā īstenošanā. Inovāciju sniegunam varētu nākt par labu aktīvāka lielāko valsts uzņēmumu iesaistīšanās, kuriem ir resursi būtiskiem ieguldījumiem. Jāstiprina inovācijas ekosistēmas kvalitāte un efektivitāte, nodrošinot augstskolu, zinātnisko institūtu un privātā sektora ciešāku sadarbību, kā arī dalību Eiropas pētniecības un inovācijas tīklos, platformās un programmās.
23. Pilnīga digitalizācijas iespēju izmantošana ir būtiska produktivitātes uzturēšanai. Latvijā digitālā plaista starp pilsētu un laukiem ir būtiska. Digitālo tehnoloģiju integrācija uzņēmumos ir krietni zem ES vidējā līmeņa. Digitālās desmitgades ziņojumā 2024 atzīmēts progress MVU digitālo tehnoloģiju un mākoņtehnoloģiju ieviešanā, tomēr salīdzinoši lēni uzlabojumi ir 5G un gigabitu pakalpojumu ieviešanā. Latvija atpaliek arī MI gatavības jomā — Valdības MI gatavības indeksā 2025 ieņem 51. vietu. Galvenajiem politikas virzieniem jābūt digitālo prasmju palielināšanai sabiedrībai kopumā, visaptverošas uzņēmumu digitalizācijas stratēģijas izstrādei un pastāvīgam dialogam ar uzņēmējiem par jaunāko tehnoloģiju attīstību.
24. Saeima 2025. gada 6. martā pieņēma Mākslīgā intelekta centra likumu, kas ir nozīmīgs, bet tikai pirmais solis MI attīstībai. OECD vērtē, ka MI ieviešana 10 gadu periodā var palielināt kopējo faktoru produktivitāti par 0,25–0,6 procentpunktiem gadā un produktivitāti — par 0,4–0,9 procentpunktiem gadā. Tomēr MI plašāka ieviešana ir atkarīga no prasmju palielināšanas (tai skaitā efektīvām pārkvalifikācijas programmām), digitālās infrastruktūras un piekļuves datiem uzlabošanas, konkurences nodrošināšanas tirgū, kā arī ētisko principu un vadlīniju integrēšanas valsts stratēģijā. MI nevar aplūkot atrauti no drošības, datu aizsardzības, privātuma, mākoņdatošanas un kvantu skaitļošanas jautājumiem.
25. Svarīga nozīme digitālās ekonomikas apstākļos ir regulācijai. Pašreizējie regulatīvie modeļi bāzēti uz institucionālo ietvaru, kamēr uzņēmēji darbībā bāzējas uz konkrētām funkcijām. Būtiski strukturālo politiku virzieni ir intelektuālā īpašuma tiesību sakārtošana, jaunās nodarbinātības formas, starptautiskā sadarbība (īpaši attiecībā uz digitālās ekonomikas nodokļu jautājumiem), kā arī datu analīze un procesu mērīšana.
26. Darbaspēka pieejamībai un kvalitātei ir būtiska loma produktivitātes paaugstināšanā. Latvija cilvēkkapitāla jomā ieņem viduvēju pozīciju ES kontekstā: Pasaules Bankas Cilvēkkapitāla indeksā - 0,71, ANO Tautas attīstības indeksā - 39. vieta, Cedefop Eiropas Prasmju indeksā - 18. vieta no 31 valsts. Šie rādītāji norāda, ka Latvijā netiek pilnībā realizēts cilvēkkapitāla

potenciāls. Jāuzlabo monitoringa un analīzes sistēma, regulāri sekojot starptautiskajiem indeksiem un identificējot konkrētas atpalicības jomas.

27. Negatīvās demogrāfiskās tendences turpina ietekmēt darba tirgu. Kopš 2000. gada Latvija ir zaudējusi aptuveni piektdaļu iedzīvotāju; saskaņā ar Eurostat prognozēm līdz 2035. gadam darbaspējas vecuma iedzīvotāju skaits var samazināties vēl par 8–10 %. 2024. gadā neto migrācijas saldo joprojām bija negatīvs, lai arī ienākošās migrācijas struktūrā palielinās augstākas kvalifikācijas personu īpatsvars. Nepieciešams turpināt kvalificēta darbaspēka piesaistes politiku (vienkāršojot darba atļauju procedūras augsti kvalificētiem speciālistiem un STEM jomās), stiprināt diasporas atgriešanās programmas un veicināt iekšējo darbaspēka rezervju aktivizēšanu - ekonomiskās aktivitātes līmeņa paaugstināšanu vecāku iedzīvotāju, personu ar invaliditāti un citu mērķa grupu vidū.
28. Neskatoties uz salīdzinoši augstu augstākās izglītības ieguves īpatsvaru (44 % vecumā 25–74, kas būtiski pārsniedz ES vidējo 31,8 %), izglītības sistēmas iznākumi nepietiekami atbilst tautsaimniecības transformācijas vajadzībām. Izteikta dzimumu disproporcija augstākajā izglītībā (23–24 procentpunktu starpība 25–34 gadu grupā — viena no lielākajām ES), STEM absolventu trūkums un zems izcila kvalifikācijas audzēkņu īpatsvars (PISA augstākais līmenis matemātikā — tikai 6 % pret OECD 9 %) ierobežo inovāciju kapacitāti. Igaunija PISA 2022 ierindoja ievērojami augstāk visos priekšmetos, kas norāda uz būtiskām atšķirībām pamatzglītības kvalitātē Baltijā. Nepieciešama mērķtiecīga STEM popularizēšanas stratēģija, STEM stipendiju programmu paplašināšana un ciešāka saikne starp augstskolām un tautsaimniecības vajadzībām.
29. Prasmju neatbilstība darba tirgū ir būtiska strukturāla problēma. Saskaņā ar OECD datiem 26 % darba ņēmēju Latvijā strādā amatos, kas neatbilst viņu kvalifikācijas līmenim. Cedefop kvalifikāciju neatbilstības rādītājs pieaudzis no 31,1 % (2017.) līdz 36,1 %. Nesabalansētību pastiprina zemo tehnoloģiju nozaru dominance (kas nepieprasa augstu kvalifikāciju) un augstākās kvalifikācijas darba vietu koncentrācija Rīgas reģionā. Saskaņā ar prognozēm turpmākajos gados pieaugs pieprasījums pēc augstākās kvalifikācijas speciālistiem IKT un profesionālo pakalpojumu nozarēs, kamēr mazkvalificētu darbu skaits samazināsies. Nepieciešams pilnveidot izglītības piedāvājuma saskaņošanas mehānismus ar darba tirgus pieprasījumu, stiprināt darba devēju iesaisti studiju programmu veidošanā, attīstīt prakšu un mācekļu sistēmu un nodrošināt regulāru prasmju vajadzību prognozēšanu nozaru līmenī.
30. Darbaspēka izmaksas Latvijā aug straujāk nekā produktivitāte, un šī tendence ir īpaši izteikta zemākās kvalifikācijas grupās, kur algu konverģence ar ES vidējo līmeni notiek ātrāk nekā atbilstošs produktivitātes kāpums. Augstākās kvalifikācijas grupās darba samaksas līmenis joprojām būtiski atpaliek no ES vidējā, kas mazina konkurētspēju augsti kvalificētu speciālistu piesaistē un veicina "smadzeņu aizplūšanu". Darbaspēka izmaksu kāpumā būtiskais faktors ir kvalificētā darbaspēka piedāvājuma deficīts, par ko liecina ilgstoši zemais bezdarba līmenis.
31. Krievijas iebrukums Ukrainā ir radījis papildu nenoteiktību cilvēkkapitāla dinamikā. No vienas puses, Ukrainas bēgļu ieplūde daļēji kompensē darbaspēka deficītu, no otras - ģeopolitiskā nestabilitāte pastiprina emigrācijas riskus un kavē talantu piesaisti. Nepieciešams izvērtēt pandēmijas ilgtermiņa ietekmi uz izglītības kvalitāti (Latvijā pandēmijas izraisītie mācību pārtraukumi bija vieni no garākajiem OECD valstu vidū - 73 % skolēnu skola bija slēgta ilgāk par trim mēnešiem), kā arī stiprināt izglītības sistēmas noturību pret ārējiem šokiem.
32. MI un automatizācijas straujā attīstība rada gan iespējas, gan riskus darbaspēka struktūrai. Aptuveni 25,2 % darba ņēmēju Latvijā ir pakļauti ģeneratīvā MI ietekmei, un 9,6 % darba vietu ir ar augstu automatizācijas risku. Izaicinājums ir aktuāls, ņemot vērā, ka gandrīz 40 % darbaspējas vecuma iedzīvotāju ir ar vispārējo vidējo vai zemāku izglītību un ierobežotām pārkvalifikācijas iespējām. OECD novērtējums liecina, ka MI pozitīvā ietekme uz produktivitāti

sasniedzama tikai ar paralēliem ieguldījumiem prasmju attīstībā, digitālajā infrastruktūrā un institucionālajā vidē. Nepieciešams izstrādāt proaktīvu pārkvalifikācijas programmu MI ietekmētajām profesijām.

33. Mūžizglītības sistēmas stiprināšana ir priekšnoteikums veiksmīgai darbaspēka pielāgošanai. 2024. gadā mūžizglītībā iesaistīti tikai 11 % pieaugušo (25–64 gadi) - viens no zemākajiem rādītājiem ES. Galvenie kavējošie faktori: zemā interese (pieprasīti personīgās attīstības, nevis darba tirgum atbilstoši kursi), vāja reģionālā mobilitāte, zemie algu stimuli un uzņēmumu zemo izmaksu biznesa modeļi. Nepieciešams pārstrukturēt pieaugušo izglītības finansēšanas modeļi, motivējot apgūt darba tirgū pieprasītās prasmes (tai skaitā digitālās un STEM); stiprināt uzņēmēju iesaisti un līdzfinansējumu darbinieku apmācībās (tai skaitā ar nodokļu atvieglojumiem); attīstīt reģionāli pieejamu apmācību tīklu un veidot proaktīvas pārkvalifikācijas programmas darbaspēka pārejai uz produktīvām nozarēm.
34. LU domnīcas LV PEAK Jauniešu noskaņojuma aptauja liecina, ka jaunieši kopumā ir pārliecināti par iegūto zināšanu atbilstību darba tirgus prasībām. Vairums uzskata, ka jaunas zināšanas nepieciešams apgūt visa mūža garumā. Galvenie šķēršļi papildu izglītībai ir finansiālo līdzekļu trūkums un grūtības savienot darbu vai ģimenes dzīvi ar mācībām. Jauniešu sagaidītā vidējā neto darba samaksa pēc absolvēšanas — 1937 EUR (par 22 % vairāk nekā pirms gada).
35. Tautsaimniecībā pastāvīgi notiek strukturālās pārmaiņas, ko pastiprina MI, automatizācija, zaļā pāreja un ģeopolitiskie satricinājumi. Valdībai jāizveido starpinstitucionāla sadarbības platforma, kas, balstoties uz analīzi, prognozēm, nākotnes tehnoloģiju tendencēm un dialogu ar uzņēmējiem, īsteno proaktīvas izmaiņas darbaspēka sagatavošanas struktūrā - gan formālajā izglītībā, gan pieaugušo pārkvalifikācijas programmās. Šīs platformas ietvaros jānodrošina regulāra prasmju neatbilstības monitorings un prognozēšana.
36. Ekonomikas specializācija ir salīdzinoši noturīga un strukturālās izmaiņas notiek ļoti lēni. Tam nepieciešama spēcīga struktūrpolitika, tai skaitā ar selektīvu raksturu. Latvijas ekonomikas ilgtspējīgas izaugsmes problēma ir jārīcina kompleksi ar konkurētspējas palielināšanas problēmām, kas nav iespējams bez esošā ekonomikas modeļa maiņas. Jauna, uz zināšanām un inovācijām balstīta ekonomikas modeļa veidošanā īpaša uzmanība jāpievērš institucionālās vides kvalitātei, uzņēmējdarbības dinamisma palielināšanai un inovācijas spējas stiprināšanai.
37. Produktivitātes un konkurētspējas uzlabošanai nepieciešama integrēta pieeja, kas apvieno: (a) investīciju vides uzlabošanu un kapitāla tirgus attīstību; (b) inovāciju ekosistēmas stiprināšanu un P&A finansējuma palielināšanu; (c) cilvēkkapitāla attīstību, tai skaitā STEM sagatavošanu un mūžizglītību; (d) digitalizāciju un MI ieviešanu; (e) eksporta diversifikāciju un dalības palielināšanu GVK; (f) efektīvu ES fondu apguvi un mērķtiecīgu valsts investīciju politiku; (g) birokrātijas mazināšanu un uzņēmējdarbības vides uzlabošanu. Šo virzienu savstarpējā saskaņotība un konsekventa īstenošana ir priekšnoteikums Latvijas virzībai uz augstākas produktivitātes ekonomiku.

2. PĒTĪJUMA METODOLOĢISKAIS IETVARŠ

Pētījumi liecina, ka uzņēmumu produktivitāte ir daudzšķautņaina parādība, ko ietekmē gan ārēji, gan iekšēji faktori indivīdu, organizāciju un tehnoloģisko faktoru līmenī.

Zinātniskās literatūras atziņas par produktivitāti ietekmējošiem faktoriem strukturētas tematiskajās grupās, kas kalpo par pamatu hipotēžu formulēšanai. Papildus analizēti pētījuma par Latvijas uzņēmumu produktivitāti⁵⁵ secinājumi, kuri tiks izmantoti rekomendāciju izstrādē valsts atbalsta kritērijiem. Kā ilustratīvs pierādījums produktivitātes izkļedes tendencēm dažādās uzņēmumu grupās apskatīts arī McKinsey pētījums⁵⁶.

2.1. ZINĀTNISKĀS LITERATŪRAS, PĒTĪJUMU UN CITU VALSTU PIEREDZES APSKATS PAR VALSTS ATBALSTA LOMU INOVĀCIJU, DIGITALIZĀCIJAS UN EKSPORTA VEICINĀŠANĀ

Šajā apakšnodaļā apskatīti zinātniskie pētījumi par valsts atbalstu tādu uzņēmumu konkurētspēju un produktivitāti veicinošu faktoru attīstībai kā inovācijas, digitalizācija un eksportspēja.

Raksti zinātniskās literatūras analīzei par valsts atbalsta lomu inovāciju, digitalizācijas un eksporta veicināšanā tika atlasīti no Web of Science Core Collection.

Meklēšanas vārdi bija - Public support OR State support OR Government intervention OR Subsidies OR Grants OR Public funding OR Tax incentives OR Policy instruments AND Innovation OR Digitalisation OR Export AND European Union AND Entrepreneurship. Netika ierobežots rakstu publicēšanas periods. Web of Science Core Collection atlasē rezultātā atlasīja 100 rakstus, kas publicēti laika periodā no 1991.–2025.gadam. No tiem tika izslēgti *Editorial materials* un *Notes*, un raksti par valstīm ar ļoti atšķirīgu no Eiropas ekonomisko kultūru (Krievija, Čīle, Taizeme, Apvienotie Arābu Emirāti un Ukraina).

⁵⁵ Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. (2021). *Valsts atbalsta kritēriji uzņēmumiem no produktivitātes veicināšanas aspekta*. In I. Šteinbuka (Ed.), *Latvijas tautsaimniecība pandēmijas ēnā un pēckrīzes izrāviena iespējas* (pp. 161–170). LU Akadēmiskais apgāds. <https://doi.org/10.22364/ltpepii.06>

⁵⁶ Mischke, J., Bradley, C., White, O., Dagorret, G., Smit, S., Kuijpers, D., Atkins, C., & Sandhu, I. (2025). *The power of one: How standout firms grow national productivity*. McKinsey Global Institute

Pēc šādas atlases palika 92 raksti. Tālākas manuālas analīzes rezultātā par atbilstošiem tika atzīti 31 raksts. Dziļākai analīzei tika atstāti arī raksti, kas pētīja vispārējo saikni (ne tieši publiskā atbalsta) starp ieguldījumiem P&A un inovāciju līmeni.

Valsts atbalsta nepieciešamība uzņēmējdarbībai ir labi nostiprināta koncepcija Eiropas Savienības (ES) ekonomikas politikas dokumentos un akadēmiskajā literatūrā. Valsts iejaukšanās pamatojums ir i) tirgus nepilnību novēršana un ii) virzības uz ES stratēģisko mērķu uz zināšanām balstītu, iekļaujošu un globāli konkurētspējīgu ekonomiku stimulēšana.

Valsts atbalsts ES kā juridisks jēdziens definēts Līguma par Eiropas Savienības darbību 107. panta 1. punktā. To nosaka četri kumulatīvi kritēriji: 1) atbalstu piešķir valsts vai no valsts līdzekļiem; 2) atbalstu piešķir par labu vienam vai vairākiem uzņēmumiem, radot selektīvu priekšrocību; 3) atbalsts rada vai var potenciāli radīt konkurences izkropļojumus; 4) atbalsts ietekmē tirdzniecību starp ES valstīm.

Šī pētījuma ietvaros ar valsts atbalstu tiek saprasts plašāks jēdziens kā ES tiesībās definētais – tā ir jebkura valsts palīdzība uzņēmumiem neatkarīgi no tā, vai tā atbilst valsts atbalsta ES izpratnē terminam vai nē. Tāpēc nav analizēti, cik apskatītie valsts atbalsta veidi ir saderīgi ar iekšējo tirgu un konkurences izkropļojumu rašanās risku.

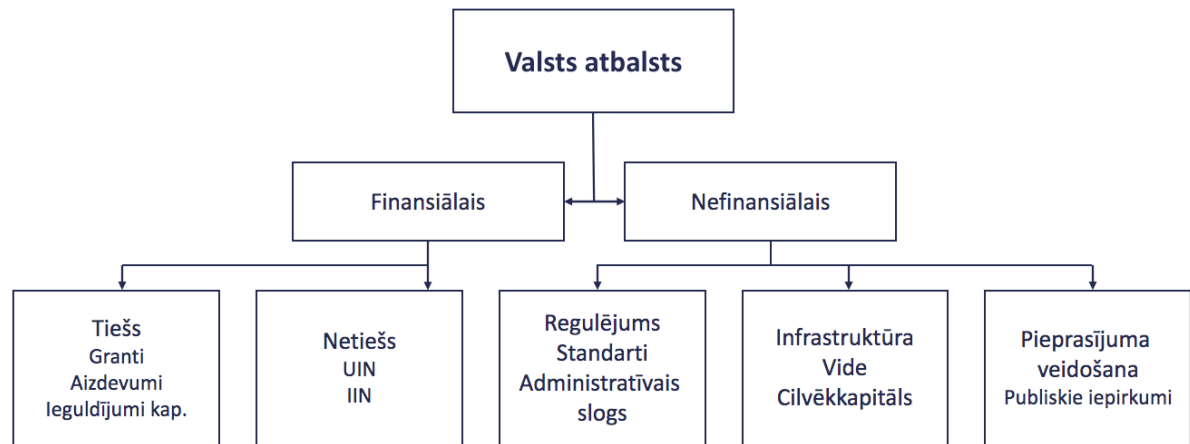
Pastāv ļoti dažādi valsts atbalsta veidi. Viegļākas uzskatāmības dēļ tos zinātniskā un akadēmiskā literatūrā grupē pēc līdzīgām pazīmēm. Tomēr grupēšanas sistēma dažādos avotos ir dažāda (piemēram ⁵⁷). Izplatītas grupas ir tiešais un netiešais valsts atbalsts. Papildus šīm grupām pastāv dažādi grupēšanas varianti visai palīdzībai, ko valsts sniedz nevis konkrētam uzņēmumam, bet kopumā uzņēmējdarbības veicināšanai, radot tai labvēlīgākus apstākļus, nodrošinot nepieciešamo infrastruktūru, ceļot darba spēka kvalifikāciju, veicinot sadarbību u.c. Šī pētījuma ietvaros par lietderīgāko pētījuma autori atzina sadalījumu, kurā ir tipiskās tiešā un netiešā atbalsta apakšgrupas, kuras abas pieder finansiālā atbalsta grupai. Tas saistīts ar pētījuma uzdevumā ietverto uzsvaru uz finansiālu valsts atbalsta programmu analīzi. Tāpēc dažādie atbalsta pasākumi uzņēmējdarbībai kopumā ir apvienoti vienā grupā un to detalizētai analīzei pievērsta mazāka nozīme. Papildus izveidota grupa, kurā kā valsts atbalsta veids norādīta valsts iesaiste uzņēmumu pakalpojumu un preču pieprasījuma radīšanā.

Tipiskākie valsts atbalsta veidi attēloti 2.1.attēlā.

⁵⁷ <https://tsi.lv/wp-content/uploads/2025/08/diser-2025-renate-indrika-04-08-2025.pdf>

2.1.attēls.

Valsts atbalsta veidi uzņēmējiem



Avots: autoru veidots

Finansiālais atbalsts ietver divas apakšgrupas:

Pirmā – tieša finansiāla palīdzība konkrētiem uzņēmumiem (subsīdijas, granti, voučeri, aizdevumi un garantijas ar atvieglotiem nosacījumiem⁵⁸, iespējkapitāla (venture capital) ieguldījumi.

Otrā grupa ietver netiešo finansiālo atbalstu, kas tiek radīts caur labvēlīgu nodokļu režīmu.

Nefinansiālais atbalsts: Tas ietver dažādus pasākumus uzņēmuma darbību atbalstošu apstākļu radīšanai. Autori šos pasākumus sagrupēja trīs grupās:

Pirmā – Regulējums, standarti un administratīvai slogs. Šī grupa saistīta ar normatīvo bāzi, kas regulē uzņēmuma darbību. Valsts var veidot labvēlīgāku regulējumu un mazināt uzņēmumu administratīvo slogu.

Otrā – Infrastruktūra, vide, cilvēkkapitāls. Šajā atbalsta pasākumu grupā ietilpst uzņēmējdarbību atbalstošas infrastruktūras atbalsts (zinātnes/tehnoloģiju/inkubācijas centri), uzņēmējdarbības vides veicināšanas pasākumi (uzņēmējdarbības ekosistēmu izveide/pilnveide, tīklošanās iespēju veicināšana, atbalsts nevalstiskām uzņēmēju organizācijām), izglītības atbalsts⁵⁹ (izglītības programmas, apmācības, uzņēmējdarbības kursi, mentorings).

Trešā – Pieprasījuma veidošana caur publiskajiem iepirkumiem (Denney et al., 2023).

Tālāk, izpildot pētījuma uzdevumu, analizēti pētījumi par valsts finansiālā atbalsta shēmām ārvalstīs.

⁵⁸ Moro, A., Maresch, D., Fink, M., Ferrando, A., & Piga, C. (2020). Spillover effects of government initiatives fostering entrepreneurship on the access to bank credit for entrepreneurial firms in Europe. *Journal of Corporate Finance*, 62, 101603.

⁵⁹ Wannamakok, W., & Yonwikai, W. (2023). The Relationship between Institutional Environments and Thai Hospitality-Oriented Entrepreneurship through the Moderating Role of Educational Support: A Mixed Methods Approach. *Administrative Sciences*, 13(8), 188. <https://doi.org/10.3390/admsci13080188>

Valsts atbalsta ietekme uz **inovācijām**

Valsts atbalsts tieši inovāciju stimulēšanai tiek pamatots ar tirgus nepilnībām, par ko liecina:

1. Uzņēmumu nepietiekamas investīcijas pētniecībā un attīstībā (P&A);
2. Problēmas ar privātā sektora finansējuma inovāciju projektiem piesaisti augsto risku dēļ (informācijas asimetrija, augsta projektu izdošanās nenoteiktība un ārējie faktori) (Calabrese et al., 2024; Haapanen et al., 2014);
3. Privātā sektora ieguldījumu P&A projektos nespēja radīt pietiekamas pozitīvas ārējās sekas (spillovers) no inovācijām.

Saistībā ar uzņēmumu inovāciju aktivitātēm P&A ieguldījumus var uzskatīt par galveno ieguldījumu inovāciju procesā. Pētījumi liecina, ka ir saikne starp P&A ieguldījumiem un inovāciju līmeni, it sevišķi uzņēmumu veiktiem ieguldījumiem, jo tie tiek vairāk komercializēti kā piemēram pētniecības iestāžu (Bilbao-Osorio & Rodríguez-Pose, 2004). P&A ieguldījumus var iedalīt divās grupās (Lacová & Huňady, 2018):

- tiešie ieguldījumi P&A
- ar ieguldījumiem P&A saistītie izdevumi (non-R&D innovation expenditures) - saistīti ar jaunu ideju un tehnoloģiju praktisku ieviešanu, nevis ar jaunu zināšanu sākotnējo radīšanu.

Kaut arī netiek apstrīdēta pozitīvā saikne starp ieguldījumiem P&A un inovāciju līmeni, pētījumos tiek pārbaudīts, vai valsts atbalsts šādiem ieguldījumiem pastiprina šo ietekmi. Tāpat tiek pētīts, vai šādas atbalsts nerada privātās investīcijas inovācijās samazinošu efektu (crowding-out).

Vairums pētījumu konstatēts, ka pozitīva ietekme ir, bet tā nav ļoti būtiska. Nevienā no pētījumiem netika atrasti pierādījumi par privātā sektora P&A investīciju izspiešanu. 1.tabulā apkopoti analizēto (metodoloģijas sadaļā izklāstīts rakstu atlases princips) rakstu rezultāti.

2.1 tabula
Valsts atbalsta ietekme uz inovācijām

Valsts	Atbalsta programma	Periods	Secinājumi	Avots
Norvēģija	P&A nodokļu kredītu shēma SkatteFUNN	2002-2004	Shēma veicināja jaunu ražošanas procesu izstrādi un mazākā mērā jaunu produktu radīšanu uzņēmumos	(Cappelen et al., 2012)
EU	Dažādu ES valstu nodokļu atvieglojumi uzņēmumu pētniecības un attīstības darbību veicināšanai	2007–2014	Pozitīva, bet vāja korelācija starp lielāko daļu pētniecības un attīstības nodokļu atvieglojumu un uzņēmumu P&A izdevumiem. Bet negatīva korelācija ar inovāciju izdevumiem, kas nav saistīti ar pētniecību un attīstību.	(Lacová & Huňady, 2018)
Itālija	Calenda 4.0 inovāciju politikas iniciatīva ar mērķi veicināt jaunu tehnoloģiju ieviešanu uzņ. ražošanas un darbības procesos: 1.garantijas finansējuma piesaistei kapitāla tirgū un palīdzība % apmaksai; 2. būtiski paaugstināta amortizācija; 3. Būtiski samazināts IIN darbiniekiem produktivitātes/efektivitātes mērķu sasniegšanas gadījumā	2017-2020	Iniciatīva uzlaboja MVU finanšu rādītājus (peļņu, ROI, ROE, ROS, likviditāti). Netika konstatēta statistiski būtiska korelācija ar P&A.	(Calabrese et al., 2024)
Slovēnija	Analizēta kopējā valsts subsīdiju naudas vērtībā ietekme.	2009-2016	Subsīdiju pieaugums par 1 % trīs nākamo gadu laikā palielina reālās investīcijas pētniecībā un attīstībā par 0,45 %, un pēc divu gadu perioda personu ar augstāko izglītību nodarbinātība palielinās par 0,27 %. Pozitīva ietekme uz eksporta pieaugumu par 0,14 % nākamajā trīs gadu perioda. Subsīdiju pieaugums par 1 MEUR rada 3,1 MEUR eksporta pieaugumu.	(Krizanic et al., 2021)
Spānija	Analizēta kopējā valsts atbalsta P&A ieguldījumiem naudas vērtībā ietekme.	1989-1998	Publiskajam finansējumam ir papildinoša ietekme (crowding-in) privāti finansētiem P&A ieguldījumiem.	(Callejón & García-Quevedo, 2005)
Kanāda	Analizēts strauji augošu tehnoloģiju uzņēmumu viedoklis par esošajām inovāciju atbalsta programmām	2015-2020	Strauji augoši tehnoloģiju uzņēmumi par lietderīgām uzskata mērķtiecīgāku (nozarei piemērotu) atbalstu, kas sastāv no tiešām subsīdijām un publiskiem iepirkumiem	(Denney et al., 2023)
Nīderlande	Labvēlīgas nodokļu likme peļņai, ko var saistīt ar konkrētu nemateriālu aktīvu	2007-2013	Shēmai ir pozitīva ietekme uz uzņēmumu ieguldījumiem P&A. Tomēr papildu P&A efekts ir mazāks nekā neiekasēto nodokļu summa.	(Mohnen et al., 2017)
ASV	Analizēta UIN izmaiņu saikne ar inovācijām	1990 – 2006	Nodokļu pieaugums samazina turpmākās inovācijas (patentēšanu, ieguldījumus P&A, jaunu produktu ieviešanu).	(Mukherjee et al., 2017)
EU	Dažādi valsts atbalsta instrumenti (subsīdijas, nodokļu atlaides)	Matemātiskā atbalsta mehānismu kļūdu analīze	Neviens no valsts atbalsta veidiem nav universāli visefektīvākais. Drīzāk katra efektivitāte ir atkarīga no finansiālo ierobežojumu smaguma un pašu uzņēmumu inovatīvo spēju līmeņa.	(Haapanen et al., 2014)
EU	Valstu atbalsts jaunu tehnoloģiju firmu (NTBF) attīstībai	1980 - 1990	Nepieciešami atbalsta pasākumi, kas domāti speciāli NTBF.	(Storey & Tether, n.d.)
Beļģija	Kolektīvo pētniecības centru atbalsts		Uzņēmumi ar augstāku inovāciju kapacitāti spēj intensīvāk izmantot šo atbalstu un attiecīgi rada augstāku kognitīvo spēju papildināmības līmeni.	(Knockaert et al., 2014)

Papildus secinājumi:

- Ieguldījumu P&A un valsts atbalsta saiknes ar inovācijām stiprums ir atkarīgs no:
 - **reģiona sociālekonomiskajām īpašībām** (Bilbao-Osorio & Rodríguez-Pose, 2004).
 - Atbalstu saņemošo uzņēmumu **inovāciju kapacitātes** (uzņēmumu spēja uzņemt jaunas zināšanas, akumulēt savā darbībā un radīt inovācijas) (Denney et al., 2023)
 - Svarīgs priekšnoteikums atbalsta efektivitātei ir esošais **cilvēkkapitāls** (pētnieki, inženieri, tehniķi, cits personāls ar inovāciju vadības prasmēm) (Zuniga, 2024).
 - Uzņēmumu lieluma un ieguldījumu summas. Pastāv nosacīti **minimāli efektīvie P&A investīciju sliekšņi**, kuru pārvarēšana nepieciešama inovāciju radīšanai. Maziem uzņēmumiem bez atbilstoša valsts atbalsta to ir ļoti grūti izdarīt. Savukārt lieliem uzņēmumiem ir spēja labāk un efektīvāk izmantot uzņēmumu ieguldījumus (Denney et al., 2023).
 - **Nozares.** Piemēram pētījumā Spānijā (Callejón & García-Quevedo, 2005) konstatēts, ka sektoros ar vidēji augstu un vidēji zemu tehnoloģisko saturu subsīdijas P&A īpaši stimulē privātos izdevumus P&A. Savukārt augsto tehnoloģiju sektoros publiskajam finansējumam nav ne papildu, ne aizstājēja efekta uz privātajiem ieguldījumiem P&A.
- Strauji augošajiem tehnoloģiskajiem uzņēmumiem ir **spēja migrēt uz labāku publisko atbalstu sniedzošām teritorijām** (Weik et al., 2024)
- Valsts atbalstu tā sarežģītās procedūras pēc, iespējams, **neizmanto uzņēmumi ar lielāko izaugsmes potenciālu** (Denney et al., 2023)
- Ir nepieciešams **atbalsts konkrētām uzņēmumu grupām**:
 - Lielākie uzņēmumi biežāk ir pārstāvēti politiskā. Rezultātā politika tiek piemērota to vajadzībām un skatījumam.
 - Jauniem tehnoloģiju uzņēmumiem jeb NTBF (New Technology-Based Firms) nepieciešams specifiski tiem (Grilli, 2014) (Storey & Tether, n.d.)

Papildus zinātniskajā literatūrā norādīts uz principiāli atšķirīgu valstu pieeju inovāciju politikas veidošanai, kas būtiski ietekmē atbalsta veidus un rezultātus. (Armanios et al., 2020) piedāvā šādu valsts politikas veidu sadalījumu:

1. Valsts kā regulators
2. Valsts kā kultivators, piemēram konkrētu nozaru attīstībai
3. Valsts kā eksperimentētājs, meklējot perspektīvākos attīstības virzienus

Visos gadījumos valsts veido inovāciju noteikumus. Kultivatora un eksperimentētāja gadījumā valsts papildus inkubē agrīnas stadijas inovācijas. Eksperimentētāja gadījumā papildus valsts atbalsta inovācijas, kurās ir ļoti augsta neskaidrības pakāpe. Pētījumā secināts, ka plašāka eksperimentēšana ir pozitīvi saistīta ar dažādiem ekonomiskiem, inovāciju un uzņēmējdarbības rezultātiem. Tomēr tā arī ir visjutīgākā pret tirgus satricinājumiem.

Lai gan vairākos pētījumos konstatēts, ka pozitīva valsts atbalsta ietekme uz uzņēmumu inovācijām un citiem uzņēmējdarbības rādītājiem kaut pastāv, bet nav ļoti būtiska, ir iemesli šāda

atbalsta turpināšanai pat pie šādiem īstermiņa rezultātiem. Kā vienu no iemesliem zinātniskā literatūra ir identificējusi zināšanu pārnesei (Spillovers) un uzņēmējdarbības ekosistēmu veidošanos, kas rodas valsts atbalsta gadījumā un rada pamatu ilgtermiņa rezultātiem (Zuniga, 2024).

Valsts atbalsta ietekme uz **digitalizāciju**

No atlasītās rakstu kopas tikai divos rakstos ir analizēta tiešā saikne starp valsts atbalstu un uzņēmumu digitalizāciju. Secināts ⁶⁰, ka piemēram Itālijas inovāciju politikas iniciatīva Calenda 4.0, kuras ietekme tika pētīta automobiļu nozares ietvaros, sasniedza savu mērķi un paātrināja progresīvu ražošanas tehnoloģiju un procesu ieviešanu uzņēmumos. Savukārt Knockaert, Spithoven & Clarysse (2014) pētījumā konstatēts, ka tehnoloģiju starpnieki (ar valsts atbalstu finansētas organizācijas) uzlabo uzņēmumu spēju apgūt un ieviest jaunas tehnoloģijas, tostarp digitālos rīkus.

Valsts atbalsta ietekme uz **eksportu**

No atlasītās rakstu kopas tikai divos rakstos ir analizēta tiešā saikne starp valsts atbalstu un uzņēmumu eksporta apjomu. Krizanic, Hodzic & Vojinovic (2021) pētījumā par Slovēnijas fiskālās politikas pasākumu ietekmi uz eksporta dinamiku secināts, ka fiskālās politikas pasākumi, tostarp tie, kas vērsti uz inovāciju un konkurētspējas veicināšanu, pozitīvi ietekmēja eksporta dinamiku Slovēnijā. Valsts subsīdiju uzņēmējiem pieaugums veicināja eksporta pieaugumu par 0,14 % nākamajā trīs gadu perioda. Naudas izteiksmē subsīdiju pieaugums par 1 MEUR radīja 3,1 MEUR eksporta pieaugumu.

Savukārt Weik, Achleitner & Braun (2024) pētījumā iespējas palielināt eksporta apjomu uzņēmumu līmenī analizētas caur strauji augošo tehnoloģiju uzņēmumu iespēju pārcelties uz teritorijām ar labāku publisko atbalstu. Šāda uzņēmumu relokācija to līmenī var būtiski uzlabot to pieeju eksporta tirgiem un starptautisko klientu bāzei.

Vienlaikus pētījumi liecina, ka valsts atbalstam ir plašāka ietekme kā tikai konkrētajam politikas mērķim. Piemēram, digitālā transformācija bieži kļūst par iemeslu spēcīgākai eksporta izaugsmei.

Papildus valsts finansiālajam atbalstam pastāv citi 1.attēlā norādītie valsts atbalsta veidi. Zinātniskā literatūra^{61, 62} un starptautiskā labākā prakse⁶³ liecina, ka papildus tiešajam finanšu atbalstam efektīvai uzņēmējdarbības politikai ir nepieciešams plašāks pasākumu kopums, kas uzlabo normatīvo un nodokļu vidi, samazina administratīvo slogu, veido cilvēkkapitālu, nodrošina konsultāciju un tīklošanās pakalpojumus un stiprina kopējo uzņēmējdarbības ekosistēmu.

⁶⁰ Calabrese, Falavigna & Ippoliti (2024)

⁶¹ Borrás, S., & Edquist, C. (2013). The choice of innovation policy instruments. *Technological forecasting and social change*, 80(8), 1513-1522.

⁶² Stam, E., & Van de Ven, A. (2021). Entrepreneurial ecosystem elements. *Small business economics*, 56(2), 809-832.

⁶³ OECD (2020) International Compendium of Entrepreneurship Policies
https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/10/international-compendium-of-entrepreneurship-policies_f5d154be/338f1873-en.pdf

Vairumā analizēto zinātnisko pētījumu konstatēts, ka valsts finansiālā atbalsta ietekme uz uzņēmumu vidējā termiņa rādītājiem kaut pastāv, bet nav ļoti būtiska. Arī salīdzinot tiešā atbalsta lielumu vai neiekasēto nodokļu summu ar rezultātiem, atdeve ir neliela vai pat negatīva⁶⁴.

Pētījumi liecina, ka neviens no valsts atbalsta veidiem nav universāli visefektīvākais. Drīzāk katra efektivitāte konkrētā uzņēmuma gadījumā ir atkarīga no uzņēmuma finansiālajām iespējām un iekšējās kapacitātes izmantot atbalstu.

Valsts atbalstu tā sarežģītās procedūras pēc, iespējams, neizmanto uzņēmumi ar lielāko izaugsmes potenciālu. Papildus - strauji augošiem tehnoloģiskiem uzņēmumiem ir spēja migrēt uz labāku publisko atbalstu sniedzošām teritorijām.

Papildus tiešajam finansiālajam atbalstam efektīvai uzņēmējdarbības politikai ir nepieciešams plašāks pasākumu kopums, kas uzlabo normatīvo un nodokļu vidi, samazina administratīvo slogu, attīsta cilvēkkapitālu.

2.2. IZVIRZĪTĀS HIPOTĒZES

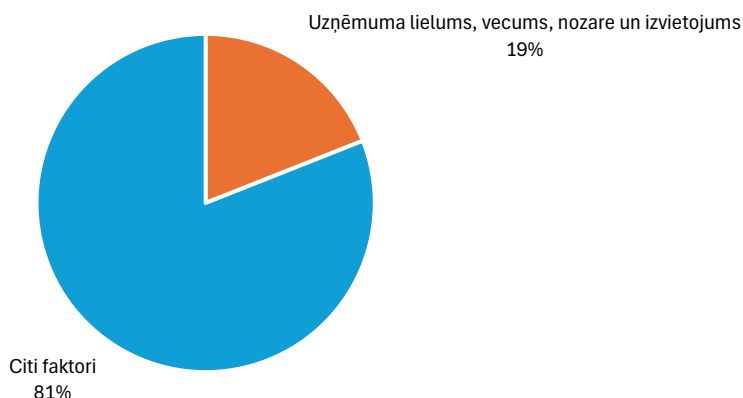
Latvijas kontekstā nozīmīgu pētījumu par uzņēmumu produktivitāti ir veikuši Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. (2021). Viņi konstatēja, ka uzņēmuma lielumam, vecumam, nozarei un atrašanās vietai ir sakarība ar tā produktivitātes līmeni. Tā, piemēram produktivitāte vidēji ir augstāka lielākos uzņēmumos. Tomēr katras grupas ietvaros ir ļoti liela variācija – daļa mikrouzņēmumu ir produktīvāki par lielu daļu lielo uzņēmumu. Attiecībā uz uzņēmuma vecumu tika konstatēts, ka augstāka produktivitāte raksturīga apmēram 10–15 gadus veciem uzņēmumiem. Bet pirmajos darbības gados produktivitāte parasti ir zemāka. Tomēr arī attiecībā uz vecumu tika novērotas, ka neskatoties uz vidējo tendenci, vienas uzņēmumu grupas ietvaros ir ļoti lielas atšķirības starp tajā esošajiem uzņēmumiem. Attiecībā uz atrašanās vietu tika konstatēts, ka uzņēmumi, kas atrodas tuvāk Rīgai vai citām republikas pilsētām ir produktīvāki. Tāpat piederībai konkrētai nozarei vai apakšnozarei saskaņā ar šo pētījumi ir būtiska saistība ar produktivitātes līmeni. Produktivitāte ievērojami atšķiras starp nozarēm un apakšnozarēm: dažām nozarēm (piem., kokapstrāde, farmācija) vidējā produktivitāte ir augstāka, citām (piem., pārtikas rūpniecība) – zemāka. Taču svarīgi, ka nozaru ietvaros ir liela produktivitātes izkliede. Piemēram, pārtikas rūpniecībā ir uzņēmumi, kuru produktivitāte pārsniedz kokapstrādes vai farmācijas vidējo līmeni.

Pamatojoties uz šiem rezultātiem Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. konstatēja, ka uzņēmuma lielums, vecums, nozare un atrašanās vieta kopā spēj izskaidrot tikai līdz 19% no produktivitātes atšķirībām starp uzņēmumiem (1.1.attēls).

⁶⁴ Piemēram Nīderlandē labvēlīgas nodokļu likme peļņai, kas saistīta ar konkrētu nemateriālu aktīvu, bija pozitīva ietekme uz uzņēmumu ieguldījumiem P&A. Tomēr papildu P&A efekts bija mazāks nekā neiekasēto nodokļu summa.

2.2. attēls.

Uzņēmumu produktivitātes atšķirības noteicošo faktoru ietekmes nozīmīgums



Avots: Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. (2021).

Saskaņā ar Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. pētījumu (2.2. attēls) vairāk nekā 80% atšķirību Latvijas uzņēmumu produktivitātē saistīta ar citiem faktoriem.

Lai saprastu, kas ir šie citi faktori, autori pirmkārt šīs sadaļas ietvaros analizēja zinātnisko literatūru par tās atziņām attiecībā uz faktoriem, kas ietekmē uzņēmuma produktivitāti.

Indivīdu līmenī darbinieku kvalifikācijai un motivācijai ir būtiska ietekme uz uzņēmumu produktivitāti⁶⁵, tai skaitā caur darbinieku spēju saražot lielāku produkcijas/pakalpojumu apjomu un ražošanas brāķu samazināšanu.

Darbinieku kvalifikāciju un motivāciju iespējams paaugstināt ar uzņēmumu ieguldījumiem darbinieku apmācībās. Pētījumi liecina, ka apmācībām ir saistība ar ievērojamu produktivitātes pieaugumu⁶⁶. Jaunākie pētījumi papildus uzsver apmācību izšķirošo lomu tajā, lai uzņēmums spētu pilnvērtīgi izmantot jaunās tehnoloģijas tā produktivitātes palielināšanai⁶⁷. Tāpat pētījumi uzsver nepieciešamību pareizi identificēt nepieciešamās darbinieku prasmes un pamatojoties uz šo identifikāciju (prasmju kartēšana) plānot un sekot darbinieku prasmju izaugsmei⁶⁸. Mittal et al. (2019) pētījumā konstatēts, ka apmācības un attīstības programmas ir vēlamas arī tiem darbiniekiem, kuriem jau ir attiecīgās prasmes, jo dod gandarījumu par spēju saņemt novērtējumu.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta pirmā hipotēze –

H1: Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma iesaistes līmeni darbinieku apmācībā un profesionālajā attīstībā un uzņēmuma produktivitāti.

⁶⁵ Prasetya, E. (2024). Exploring contemporary perspectives in organizational behavior research. *Advances in Human Resource Management Research*, 2(1), 26-35. <https://doi.org/10.60079/ahrmr.v2i1.239>

⁶⁶ Dearden, L., Reed, H., & Van Reenen, J. (2006). The impact of training on productivity and wages: Evidence from British panel data. *Oxford bulletin of economics and statistics*, 68(4), 397-421.

⁶⁷ Zyl, G. v. (2020). The impact of new production technology on employee productivity in the south african workplace. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 13(1). <https://doi.org/10.4102/jef.v13i1.507>

⁶⁸ Mittal, A., Dhiman, R., & Lamba, P. (2019). Skill mapping for blue-collar employees and organisational performance. *Benchmarking: An International Journal*, 26(4), 1255-1274. <https://doi.org/10.1108/bij-08-2018-0228>

Investīcijas pētniecībā un attīstībā (R&D) ir būtisks faktors produktivitātes paaugstināšanā. Zinātniskā literatūrā ir pierādīts, ka inovācijām ir ievērojama ietekme uz finanšu rezultātiem. Inovācijas, kuras tika definētas kā uzņēmumam piederošo patentu skaits, pozitīvi ietekmē kapitāla atdevi (kopējo aktīvu rentabilitāti, pašu kapitāla rentabilitāti) un apgrozījuma rentabilitāti, kā arī uzņēmuma eksportspēju⁶⁹. Turklāt, tiem uzņēmumiem, kuri vairāk iegulda inovācijās, ir augstāka produktivitāte, labāka pieeja finansējumam un labākās iespējas eksportēt⁷⁰.

P&A ieguldījumu ietekme var būt atšķirīga atkarībā no konkrētiem apstākļiem. Saskaņā ar Kancs un Siliverstovs (2016) pētījumu, saikne starp P&A ieguldījumiem un produktivitāti nav lineāra. Tikai tad, kad uzņēmums sasniedz noteiktu kritisko ieguldījumu līmeni P&A, sākas būtisks produktivitātes pieaugums. Tomēr pastāv arī robeža, pēc kuras papildus investīcijas dod aizvien mazāku atdevi. Ja P&A ieguldījumi ir ļoti nelieli, to ietekme var būt pat negatīva⁷¹. Tāpat šis un citi pētījumi liecina, ka ieguldījumu pētniecībā ietekme uz uzņēmumu produktivitāti dažādās nozarēs ir atšķirīga.

Vairāki pētījumi^{72, 73} norāda uz to, ka P&A stimulē uzņēmumu vēlmi eksportēt. Savukārt P&A ietekme uz produktivitāti eksportējošiem uzņēmumiem ir vēl lielāka nekā vietējā tirgū strādājošiem⁷⁴.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta otrā hipotēze –

H2: Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma inovatīvo potenciālu un tā produktivitāti.

Pierādījumi par korporatīvās kultūras pozitīvo ietekmi uz uzņēmumu darbības rezultātiem dokumentēti jau ilgstoši⁷⁵. Bet pēdējās desmitgades laikā korporatīvā pārvaldības kultūra ir atzīta par vienu no svarīgākajiem priekšnoteikumiem, lai uzņēmums darbotos ilgtspējīgi un efektīvi. Tai jānodrošina, lai tiktu ievērota visu ietekmēto pušu intereses, kam attiecīgi vajadzētu uzlabot uzņēmuma darbību ilgtermiņā, veicinot tā pastāvīgu attīstību un sekmējot veselīgu darba vidi un komunikāciju. Tomēr agrākos pētījumos, īpaši attīstības valstīs, ne vienmēr konstatēta būtiska labas korporatīvās pārvaldības ietekme uz uzņēmumu finanšu rezultātiem⁷⁶. Šo varētu skaidrot ar Renders&al. (2010)⁷⁷ konstatēto – institucionālā vide (valsts normatīvā vide, tirgus attīstības līmenis u.c. faktori) būtiski ietekmē to, cik lielā mērā pārvaldības kultūra spēj uzlabot uzņēmuma finanšu rezultātus.

⁶⁹ de Castro Quelhas, F., & da Costa, S. R. R. (2019). "The effect of innovation on the financial performance and export intensity of firms in emerging countries", *Gestão e Sociedade*, 13(36), 3203-3230.

⁷⁰ Anh N. M., Huong V. V., Bien X. B.; Tran T. Q. (2019). "The lasting effects of innovation on firm profitability: panel evidence from a transitional economy", *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 32(1), 3417-3436.

⁷¹ Kancs, D., Siliverstovs, B. (2016). R&D and non-linear productivity growth. *Research policy*, 45(3), 634-646.

⁷² Aw, B. Y., Roberts, M. J., & Winston, T. (2007). Export market participation, investments in R&D and worker training, and the evolution of firm productivity. *World Economy*, 30(1), 83-104.

⁷³ Máñez, J. A., Rochina-Barrachina, M. E., & Sanchis-Llopis, J. A. (2015). The Dynamic Linkages AMONG Exports, R & D and Productivity. *The World Economy*, 38(4), 583-612.

⁷⁴ Peters, B., & Roberts, M. J. (2022). Firm R&D investment and export market exposure. *Research Policy*, 51(10), 104601.

⁷⁵ Irani, Z., Sharp, J. M., & Kagioglou, M. (1997). Improving business performance through developing a corporate culture. *The TQM Magazine*, 9(3), 206-216.

⁷⁶ Ngwenze, M. K. (2017). *Effect of Corporate Governance Practices on Financial Performance of Listed Agricultural Firms in the Nairobi Securities Exchange* (Doctoral dissertation, University of Nairobi).

⁷⁷ Renders, A., Gaeremynck, A., & Sercu, P. (2010). Corporate-governance ratings and company performance: A cross-European study. *Corporate Governance*, 18(2), 87-106.

Papildus pētījumos ir pētīta atsevišķu korporatīvās pārvaldības elementu, it sevišķi kontroles un risku vadības pozitīvā ietekme uz produktivitāti^{78,79}.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta trešā hipotēze -

H3: Labākā korporatīvās pārvaldības kvalitāte ir raksturīga produktīvākiem uzņēmumiem.

Uzņēmumam darbojoties tehnoloģiju laikmetā ir vitāli nepieciešams ieviest jaunākās tehnoloģijas, lai paaugstinātu darbības efektivitāti, spētu piedāvāt labākus produktus un pakalpojumus, automatizētu procesus. Gan automatizācijas rīki, gan IT sistēmu drošība ir kritiski svarīgi uzņēmuma produktīvai un ilgtspējīgai darbībai. Par šo rīku labvēlīgo ietekmi uz uzņēmuma darbību liecina daudzi pētījumi, tai skaitā par pasaulē atzītā modes preču zīmes ZARA ceļu ar MI palīdzību uz labāku piegādes ķēžu pārvaldību, krājumu risku optimizēšanu un augstāku ražošanas efektivitāti⁸⁰. Tomēr ir arī pētījumi, kuru secinājumi par ietekmi uz kompāniju finanšu rādītājiem ir negatīvi. Piemēram, pētījumā par Šveices publiski kotētajām kompānijām konstatēts, ka digitālajam briedumam ir negatīva ietekme uz ROA un ROE⁸¹. Pētījuma autori to skaidro ar to, ka investīciju IT efekts būs redzams tikai ilgtermiņā. Papildus citi pētījumi rāda, ka uzņēmumu digitalizācijas pasākumu rezultāti - tostarp arī neveiksmes - ir atkarīgi no organizācijas kultūras un no tā, cik kvalitatīvs ir digitalizācijas rīku integrācijas uzņēmumā process^{82, 83}.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta ceturrtā hipotēze -

H4: Uzņēmumi, kuriem ir augstāks digitālais briedums (ievieš automatizāciju, ERP sistēmas, izmanto mākslīgo intelektu), sasniedz augstāku produktivitāti.

Uzņēmumi var paplašināt savu darbību ārpus vietējā tirgus robežām gan eksportējot savus gala produktus, gan kā globālu piegāžu ķēžu (GPĶ) dalībnieki, iesaistoties starpproduktu ražošanā un pārrobežu tirdzniecībā. Dalība šādā ķēdē ir saistīta ar komplicētību, ko rada dažādu darbību koordinācija, ģeogrāfiskā izkliede, kultūras atšķirības un dažāds regulējums. Vienlaikus pētījumi liecina par dažādiem ieguvumiem no dalības GPĶ vidē: (i) iespēja samazināt izdevumus, (ii) iespēja uzlabot krājumu apriti, (iii) kvalitātes standartu vadības uzlabošana, (iv) iespēja pārņemt zināšanas no piegādes ķēdes dalībniekiem un citi⁸⁴. Uzņēmums, kurš veic savu darbību ārvalstīs, sastopas ar daudz augstāku konkurenci, salīdzinot ar vietējo tirgu. Visi šie faktori potenciāli var uzlabot uzņēmumu produktivitāti.

⁷⁸ SALAH, D. S. A., & SAYED, D. M. M. (2015, May). Improving the organizational lean culture by using critical lean culture criteria model. In *International Conference on Aerospace Sciences and Aviation Technology* (Vol. 16, No. AEROSPACE SCIENCES & AVIATION TECHNOLOGY, ASAT-16–May 26-28, 2015, pp. 1-15). The Military Technical College.

⁷⁹ Mutegi, T. M., Joshua, P. M., & Maina, J. K. (2023). Workplace safety, Employee safety attitudes and employee productivity of manufacturing firms. *SA Journal of Human Resource Management*, 21, 1989.

⁸⁰ Cao, J. (2024). Enabling ZARA's Operational Innovation and Value Creation with Artificial Intelligence. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 86, 81-87.

⁸¹ Jarak, M. K., & Ben Hamad, S. (2022). The effect of digital transformation on firm performance: evidence from Swedish listed companies. *The Journal of Risk Finance*, 23(4), 329-348.

⁸² Lorenz, R., Buess, P., Macuvele, J., Friedli, T., & Netland, T. H. (2019). Lean and digitalization—contradictions or complements?. In *Advances in Production Management Systems. Production Management for the Factory of the Future: IFIP WG 5.7 International Conference, APMS 2019, Austin, TX, USA, September 1–5, 2019, Proceedings, Part I* (pp. 77-84). Springer International Publishing.

⁸³ Park, K. O. (2018). The relationship between BPR strategy and change management for the sustainable implementation of ERP: An information orientation perspective. *Sustainability*, 10(9), 3080.

⁸⁴ Vidrova, Z. (2020). Supply chain management in the aspect of globalization. In *SHS Web of Conferences* (Vol. 74, p. 04031). EDP Sciences.

Lai varētu turēties līdzī konkurentiem vai spētu tos pārspēt, augstāka produktivitāte ir pamatnosacījums⁸⁵. Eksportēšanas gadījumā līdzīgi kā iesaistoties GPĶ uzņēmumi mācās šā procesa ietvaros (*learning by exporting*), kas vēl vairāk veicina to produktivitāti⁸⁶.

Pētījumi liecina, ka darbība eksporta tirgos palielina vairāku citu produktivitāti labvēlīgi ietekmējošu faktoru izpausmi. Piemēram, palielināta ekspozīcija eksporta tirgū ievērojami palielina iespējamību, ka uzņēmumi investēs P&A un tas savukārt veicinās lielāku produktivitāti nekā tikai vietējā tirgū strādājošiem uzņēmumiem⁸⁷.

Starptautiskās tirdzniecības teorijā plaši atzīts ir Melica modelis⁸⁸, saskaņā ar kuru tikai uzņēmumi ar pietiekamu jau esošu produktivitātes līmeni spēj segt fiksētās izmaksas, kas saistītas ar ieiešanu eksporta tirgos. Tādējādi modelis parāda, ka eksportējošiem uzņēmumiem ir augstāka produktivitāte ne tikai no tā, ko tie ir ieguvuši, strādājot ārvalstu tirgos, bet tiem jau sākotnēji bijusi pietiekami augsta produktivitāte.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta piektā hipotēze –

H5: Eksportējošo uzņēmumu produktivitāte ir augstāka nekā uzņēmumiem, kas galvenokārt darbojas tikai iekšējā tirgū.

Vairums esošo pētījumu liecina, ka valsts atbalsts pozitīvi ietekmē uzņēmumu izaugsmi, dzīvotspēju un dalību starptautiskos tirgos. Attiecībā uz ietekmi uz produktivitāti esošo pētījumu rezultāti nav tik viennozīmīgi⁸⁹. Pētījumi liecina, ka valsts atbalsts un subsīdijas ir svarīgi instrumenti uzņēmumu produktivitātes uzlabošanai, veicinot inovācijas, uzlabojot darbības efektivitāti un rezultātā dodot ieguldījumu uzņēmumu produktivitātes palielināšanā. Tomēr šo instrumentu efektivitāte ir ļoti atkarīga no tādiem faktoriem kā nozares veids, uzņēmuma īpašumtiesības, reģionālās īpatnības un starptautiskās iesaistes pakāpe⁹⁰. Tāpat pētījumi liecina, ka atbalsta instrumentu efektivitāte ir atkarīga arī no to veida un savstarpējās ietekmes ar citiem instrumentiem. Piemēram, Garrone et al.⁹¹ pētījuma rezultāti par subsīdiu ietekmi uz produktivitāti lauksaimniecībā liecina, ka vidēji ES kopējās lauksaimniecības politikas subsīdijas palielina darbaspēka ražīguma pieaugumu, taču neskatoties uz vidējo pozitīvo ietekmi, daļa no subsīdijām palēnina produktivitātes pieaugumu. Apjomīga sistemātiska pētījuma par publikācijām par ES grantu ietekmi⁹² dati parāda dotāciju pozitīvo ietekmi uz uzņēmumu izdzīvošanu, nodarbinātību, pamatlīdzekļiem, apgrozījumu. Tomēr attiecībā uz darbaspēka produktivitāti un kopējo faktoru produktivitāti (KFP) rezultāti ir pretrunīgi.

⁸⁵ Máñez, J. A., Rochina-Barrachina, M. E., & Sanchis-Llopis, J. A. (2015). The Dynamic Linkages AMONG Exports, R & D and Productivity. *The World Economy*, 38(4), 583-612.

⁸⁶ Clerides, S., Lach, S., & Tybout, J. (1998). Is learning by exporting important? micro-dynamic evidence from colombia, mexico, and morocco. *The Quarterly Journal of Economics*, 113(3), 903-947. <https://doi.org/10.1162/003355398555784>

⁸⁷ Peters, B., & Roberts, M. J. (2022). Firm R&D investment and export market exposure. *Research Policy*, 51(10), 104601.

⁸⁸ Melitz, M. J. (2003). The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity. *Econometrica*, 71(6), 1695-1725. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00467>

⁸⁹ Romanello, R., Floreani, J., Miani, S., & Dvouletý, O. (2025). Public support and firm performance: a systematic review and research agenda. *Entrepreneurship & Regional Development*, 37(3-4), 567-592.

⁹⁰ Xie, Y., Boadu, F., & Tang, H. (2022). Does internationalization encourage state-owned enterprises to utilize subsidies to innovate? evidence from high-tech and automobile manufacturing industries of chinese listed companies. *Chinese Management Studies*, 16(4), 803-829. <https://doi.org/10.1108/cms-06-2021-0250>

⁹¹ Garrone, M., Emmers, D., Lee, H., Olper, A., & Swinnen, J. (2019). Subsidies and agricultural productivity in the eu. *Agricultural Economics*, 50(6), 803-817. <https://doi.org/10.1111/agec.12526>

⁹² Dvouletý, O., Srhoj, S., & Pantea, S. (2020). Public sme grants and firm performance in european union: a systematic review of empirical evidence. *Small Business Economics*, 57(1), 243-263. <https://doi.org/10.1007/s11187-019-00306-x>

Iepriekšējā plānošanas periodā (2014. - 2020.) galvenais valsts atbalsts **ES kohēzijas politikas ietvaros** uzņēmumiem (izņemot lauksaimniecības) tikai sniegts caur darbības programmu "Izaugsme un nodarbinātība". Viens no tā prioritārajiem virzieniem bija veicināt Mazo un vidējo komersantu konkurētspēju. Tā ietvaros no ES fondiem tika saņemti un izlietoti vairāk nekā 357 miljoni EUR⁹³, kas tika novirzīti 4680 uzņēmumiem jeb to saņēma katrs 25ais Latvijā 2021. gadā reģistrētais aktīvais uzņēmums.

Tā kā valsts atbalsts uzņēmumiem mērķtiecīgi tiek piešķirts uzņēmumu darbības uzlabošanai, ir pamats pieņemt, ka uzņēmumi, kuri Latvijā ir saņēmuši valsts atbalstu, darbojās ar augstāku konkurētspēju un ātrāk sasniedz produktivitātes mērķus.

Pamatojoties uz šo tiek izvirzīta sestā hipotēze –

H6: Pastāv pozitīva sakarība starp valsts sniegto atbalstu un uzņēmuma produktivitāti.

Krasnopjorovs, O., & Kovaļovs, K. pētījumā tika izdarīts vēl viens svarīgs, ka produktivitāte Latvijas uzņēmumos ir noturīga laikā. Respektīvi, uzņēmumi, kas bija produktīvi iepriekšējos gados, saglabā augstu produktivitāti arī vēlāk.

McKinsey Global Institute nesens pētījums (Mischke et al., 2025), apstiprinot produktivitāti ietekmējošo faktoru nozīmi un iespējām ar uzņēmumu mērķtiecīgu stratēģiju audzēt produktivitāti, tomēr konstatē, ka kopumā tautsaimniecībā⁹⁴ produktivitātes pieaugums uzņēmumu griezumā ir ļoti nevienmērīgs. Neliela daļa īpaši produktīvu uzņēmumu nodrošina lielāko daļu no kopējā produktivitātes kāpuma tautsaimniecībā.

Izvirzīto hipotēžu apkopojums

1.tabulā apkopotas iepriekšējā teorētiskajā sadaļā izvirzītās un teorētiski pamatotās hipotēzes. Tās veidotas, balstoties uz empīriskajiem un teorētiskajiem secinājumiem par faktoriem, kas visvairāk ietekmē uzņēmumu ražīgumu. Tāpat hipotēžu izvirzīšanā tika izmantota pētījuma autoru pieredze⁹⁵līdzīgos projektos. Pētījuma hipotēžu gala versijā dažas no hipotēzēm, kuru pārbaudāmajā sakarībā ietilpstošie mainīgie nav politiski ietekmējami, tika izslēgtas pēc Kristiāna Ketela (Christian Ketels), Pasaules Bankas vadošais ekonomista, ieteikuma.

⁹³ ES fondu 2014.–2020. gada plānošanas perioda darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 3.prioritārā virziena "Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja" noslēguma izvērtējums https://ppdb.mk.gov.lv/wp-content/uploads/2023/10/3.PV_gala_zinojums.pdf

⁹⁴Analizētas ASV, Lielbritānija un Vācija.

⁹⁵ Valsts Kontrole (2023). Kā uzlabot uzņēmējdarbības inovāciju atbalsta politiku?, <https://www.lrvk.gov.lv/lv/getrevisionfile/29729-F-V3tNt7cMMHDDbKgWHWCeFklRLTdQ9.pdf>

2.2.tabula

Hipotēžu apkopojums un izmantojamais datu avots

Hipotēzes nr.	Hipotēze	Avots
H1	Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma iesaistes līmeni darbinieku apmācībā un profesionālajā attīstībā un uzņēmuma produktivitāti	Aptauja, dati no CSP, EM dati par apmācībām
H2	Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma inovatīvo potenciālu un tā produktivitāti	Aptauja, CSP, firmas.lv
H3	Labākā korporatīvās pārvaldības kvalitāte ir raksturīga produktīvākiem uzņēmumiem	Aptauja/pašnovērtējums, CSP, firmas.lv, EM dati par apmācībām
H4	Uzņēmumi, kuriem ir augstāks digitālais briedums (ievieš automatizāciju, ERP sistēmas, izmanto mākslīgo intelektu), sasniedz augstāku produktivitāti	Aptauja/pašnovērtējums
H5	Eksportējošo uzņēmumu produktivitāte ir augstāka nekā uzņēmumiem, kas galvenokārt darbojas tikai iekšējā tirgū	Aptauja, dati no CSP
H6	Pastāv pozitīva sakarība starp valsts sniegto atbalstu un uzņēmuma produktivitāti	Aptauja, VK pētījums, EM dati par apmācībām

Nemot vērā, ka kopējais projekta mērķis ir sniegt rekomendācijas valsts atbalsta kritēriju izstrādei, piešķirot finansējumu kapitālsabiedrībām, hipotēzes par produktivitāti tika formulētas ar mērķi iegūt rezultātus, kas varētu kalpot kā pamats atbalsta kritēriju noteikšanai.

2.3. HIPOTĒŽU PĀRBAUDES METODES

Šajā sadaļā ir aprakstīta visaptverošā metodoloģija, kura ir izstrādāta saskaņā ar pētījuma mērķiem attiecībā uz izvirzītām hipotēzēm.

Uzņēmumu produktivitātes un konkurētspējas novērtēšana

Pētījuma ietvaros uzņēmumu produktivitāte tiek vērtēta, balstoties uz darbaspēka produktivitāti, jo tā ir galvenais rādītājs, ko izmanto tautsaimniecības produktivitātes līmeņa novērtēšanā. Arī starptautiskās domnīcas valstu ekonomiku produktivitāti, kas ir izaugsmes pamats, visbiežāk salīdzina tieši pēc darbaspēka produktivitātes rādītājiem.

Darba spēka produktivitāte tiek aprēķināta pēc formulas 1.:

$$DSpP = \frac{\text{Bruto peļņa}}{\text{Darbinieku skaits}}, \quad (1.)$$

Bieži tiek izmantots rādītājs, kas nosaka darbaspēka produktivitāti, attiecinot apgrozījumu uz darbinieku skaitu. Tomēr reālās uzņēmuma produktivitātes situācijas atspoguļošanai daudz precīzāku priekšstatu sniedz bruto peļņas izmantošana. Šī pētījuma ietvaros bruto peļņa tika izmantota kā pamatrādītājs aprēķinos, vienlaicīgi kontrolējot nozaru ietekmi, lai, pārbaudot hipotēzes, izslēgtu nozaru efektu, kas varētu būtiski ietekmēt gala secinājumus.

Bruto peļņa uz vienu nodarbināto ir nozīmīgs rādītājs, kas ļauj novērtēt uzņēmuma rentabilitāti un darbaspēka izmantošanas efektivitāti. Tas parāda, cik daudz peļņas (pirms administratīvajiem un citiem izdevumiem) uzņēmums spēj radīt uz vienu cilvēku, tādējādi tieši sasaistot darbaspēka produktivitāti ar ekonomisko atdevi uzņēmumam. Ja pievienotā vērtība uz darbinieku mēra radīto ekonomisko vērtību, tad bruto peļņa uz darbinieku mēra ekonomisko “atlīdzību”, ko uzņēmums spēj noturēt pēc tiešajām ražošanas izmaksām. Šāda uz darbu orientēta rentabilitāte ir plaši lietota finanšu analizē.

Finanšu un vadības zinātnē peļņa uz darbinieku (“profit per employee”, “gross profit per employee”) tiek izmantota kā standarta rādītājs uzņēmumu veikuma salīdzināšanai, biznesa modeļa efektivitātes novērtēšanai un darbaspēka ražīguma sasaistīšanai ar finanšu rezultātiem. Piemēram, McKinsey & Company savā ziņojumā *The New Metrics of Corporate Performance: Profit per Employee*⁹⁶ uzsver, ka bruto peļņa uz darbinieku ir spēcīgs produktivitātes rādītājs, jo tieši parāda darbaspēka radīto vērtību uzņēmuma darbības rezultātos. Līdzīgi Giamos un Stroehle (2024)⁹⁷ norāda, ka finanšu indikatori, tostarp bruto peļņa uz darbinieku, bieži tiek izmantoti empīriskos pētījumos kā produktivitātes aizstājējradītāji. Savukārt Singh un Chaudhary (2022)⁹⁸, ka bruto peļņa uz darbinieku ir plaši lietots kvantitatīvs darbinieku produktivitātes mērījums.

Šo rādītāju regulāri izmanto arī starptautiskas konsultāciju firmas, piemēram, PwC un Deloitte, savos nozares ziņojumos, lai salīdzinātu uzņēmumu rentabilitāti dažādās nozarēs. Tas ir starptautiski atzīts finanšu salīdzināšanas instruments, kas praktiski pielietojams uzņēmumu rentabilitātes un darbaspēka ekonomiskās atdeves analizē.

Īpaši piemērots bruto peļņas uz darbinieku rādītājs ir nozarēs ar augstu materiālo izmaksu īpatsvaru, piemēram, tirdzniecībā un apstrādes rūpniecībā, kur pievienotā vērtība un bruto peļņa atšķiras mazāk. Šādās nozarēs bruto peļņa uz darbinieku sniedz tiešu ieskatu par to, kā uzņēmums kontrolē pašizmaksas un cik efektīvi izmanto darbaspēku peļņas radīšanai.

Papildus produktivitātes rādītājiem pētījuma ietvaros, lai novērtētu uzņēmumu konkurētspēju, tiek aprēķināta arī uzņēmuma apgrozījuma rentabilitāte pēc sekojošās formulas:

$$AR = \frac{Neto\ peļņa}{Apgrozījums}, \quad (2.)$$

Uzņēmuma apgrozījuma rentabilitāte ir nozīmīgs rādītājs uzņēmuma konkurētspējas un produktivitātes novērtēšanā. Jo kvalitatīvāks ir uzņēmuma produkts vai pakalpojums, jo augstāka ir tā pievienotā vērtība un mazāka konkurence, kas ļauj noteikt augstāku cenu. Savukārt zemāki ražošanas vai pakalpojumu sniegšanas izdevumi nodrošina augstāku rentabilitāti pat pie nemainīgas cenas.

Minētie rādītāji tiek aprēķināti visai analizējamajai uzņēmumu kopai. Lai izlīdzinātu iespējamās svārstīgos rezultātus un izslēgtu atsevišķus gadījumus, kad uzņēmumam konkrētā gadā ir bijuši

⁹⁶ Bryan, L. L. (2007). *The new metrics of corporate performance: Profit per employee*. McKinsey & Company.

⁹⁷ Giamos, D., & Stroehle, J. C. (2024). *Revisiting Human Capital and Firm Performance: A Systematic Review*. Oxford Initiative on Rethinking Performance, Saïd Business School, University of Oxford.

⁹⁸ Singh, S., & Chaudhary, N. (2022). *Employee Productivity: An Analysis of Dimensions and Methodology through Systematic Literature Review*. University School of Management, Kurukshetra University.

neparasti augsti vai zemi finanšu rādītāji, produktivitātes un konkurētspējas rādītāji tiek aprēķināti kā trīs gadu vidējie.

Darba ražīguma analīze tiek veikta gan nozaru un apakšnozaru līmenī, gan pēc uzņēmumu lieluma (klasificējot tos kā lielus, vidējus, mazus vai mikro⁹⁹). Šāda pieeja ļauj novērtēt, kā uzņēmumu ražīguma līmenis atšķiras atkarībā no minētajiem aspektiem, kas ir īpaši svarīgi, analizējot ar uzņēmuma produktivitāti saistītus faktorus.

Pētījuma ietvaros ir sniegts arī apskats par Latvijas uzņēmumu darba ražīgumu vēsturisko attīstību. Tas tiek darīts ar mērķi apskatīt, kā vēsturiski ir attīstījusies darba ražīgums, ņemot vērā uzņēmumu lielumu grupas, nozaru un apakšnozaru (vismaz 5 aktīvi uzņēmumi noteiktā apakšgrupā) specifiku. Analizējot uzņēmumu ražīguma izmaiņas ilgtermiņā — laika posmā no 2016. līdz 2024. gadam - ir iespējams identificēt nozīmīgākās tendences un noteikt, kurās nozarēs un uzņēmumu grupās ir vērojams lielākais produktivitātes pieaugums. Pētījuma gaitā tika izmantota deciļu analīze, salīdzinošā un dinamikas analīze.

H1 pārbaude

Darbinieku apmācību un izglītības līmeņa iespējamā saistība ar produktivitāti tika pārbaudīta, izmantojot gan kvantitatīvās, gan kvalitatīvās pētniecības metodes. Kvalitatīvā metode balstās galvenokārt uz aptaujas rezultātiem, savukārt kvantitatīvā analīze izmanto datus par uzņēmumu saņemto atbalstu darbinieku apmācībām. Šie dati tika iegūti no LR Ekonomikas ministrijas, kur apkopota informācija par visiem uzņēmumiem, kuri ir izmantojuši ES fondu atbalstu darbinieku mācībām iepriekšējā ES fondu periodā Ekonomikas ministrijas pārziņā esošās programmās - 1.2.2.1. pasākuma “Atbalsts nodarbināto apmācībām”, 1.2.2.2. pasākuma “Inovāciju motivācijas programma” un 1.2.2.3. pasākuma “Atbalsts IKT un netehnoloģiskām apmācībām, kā arī apmācībām, lai sekmētu investoru piesaisti” periodā no 2017. līdz 2024. gadam.

Kvantitatīvajā analīzē tika izmantoti dati par laikposmu no 2019. līdz 2022. gadam, lai nodrošinātu datu pieejamību, kā arī balstītu pētījuma secinājumus uz salīdzinoši neseniem un reprezentatīviem rādītājiem. Pārbaudot hipotēzi par pozitīvu sakarību starp darbinieku izglītošanu un uzņēmumu ražīgumu, tika identificēti tie uzņēmumi, kuros konkrētajā gadā vismaz 5% darbinieku veiksmīgi pabeidza apmācības. Šiem uzņēmumiem tika aprēķināts darba ražīgums par iepriekšējiem trim (vai diviem¹⁰⁰) gadiem, un tas pēc tam tika salīdzināts ar attiecīgā uzņēmuma ražīgumu nākamajos trīs gados.

Lai noskaidrotu, vai pastāv saikne starp darbinieku apmācību intensitāti un uzņēmuma produktivitāti, tika analizētas atbildes uz vairākiem jautājumiem, kā arī apzinātas uzņēmumu izmantotās darbinieku motivēšanas metodes. Pārbaudot šo hipotēzi, pamatā tika izmantota salīdzināšanas metode, salīdzinot uzņēmumus ar augstāku un zemāku produktivitāti to darbinieku apmācības politikas kontekstā.

Jautājumu kopums, kas attiecināms uz darbinieku vadību un tās saistību ar produktivitāti:

⁹⁹ Uzņēmuma klasifikācijai tika izvēlēts darbinieku skaits, nevis apgrozījums, jo darbinieku skaits ir ievērojami mazāk svārstīgs nekā apgrozījums, kas ļautu uzņēmumam palikt tajā pati klasificētā grupā analizējamā perioda laikā. Uzņēmumu klasifikācija tika veikta pēc Eiropas Komisijas metodoloģijas https://www.liaa.gov.lv/lv/maza-videja-komersanta-statusa-noteiksana-0/rokasgramata_par_mvu_piemerosanu.pdf

¹⁰⁰ Par 2 gadiem (2023.g. un 2024.g.) tika paņemti dati tikai vienam pārbaudes periodam, lai neierobežotu novērojumu skaitu.

H2 pārbaude

Hipotēze 2 pārsvarā ir attiecināma uz pieņēmumu, ka uzņēmumu inovatīvais potenciāls ir pozitīvi saistīts ar uzņēmuma produktivitāti. Pastāv vairāki rādītāji, kas ļauj novērtēt uzņēmuma inovatīvo potenciālu un līdz ar to arī tā spēju radīt jaunus vai modernizētus produktus un pakalpojumus: pētniecības un attīstības (P&A) izdevumu apjoms, jaunu produktu un pakalpojumu ieņēmumu un peļņas daļa, atdeve no P&A ieguldījumiem, eksporta īpatsvars kopējā apgrozījumā, patentu skaits, kā arī darbinieku skaits P&A funkcijās¹⁰¹. Tomēr šo datu pieejamība, īpaši mazajiem uzņēmumiem, ir ierobežota. Turklāt jāņem vērā, ka nozīme ir ne tikai ieguldījumu apjomam, bet arī inovāciju “produktivitātei”, proti – kāda ir atdeve no ieguldījumiem pētniecībā un attīstībā.

Pētījumi apliecina, ka aktīva uzņēmuma inovatīvā darbība parasti korelē ar straujāku ieņēmumu pieaugumu, augstāku kapitāla rentabilitāti, darba spēka produktivitāti un apgrozījuma rentabilitāti. Uzņēmums var noteikt augstāku cenu savai produkcijai, ja tā ir inovatīva un tai ir maz konkurējošo alternatīvu, vai arī tas spēj samazināt izmaksas, ieviešot procesu inovācijas, tādējādi uzlabojot peļņas maržu.

Lai novērtētu P&A ieguldījumu sakarību ar uzņēmumu produktivitāti un konkurētspēju, tika pielietota regresijas analīze, izmantojot CSP sniegtos datus par atsevišķu uzņēmumu P&A rādītājiem. Ņemot vērā P&A raksturīgo stabilitāti¹⁰², datu nobīde, kas parasti tiek izmantota, lai ņemtu vērā laika periodu starp ieguldījumiem un to ietekmi uz rezultātiem, šajā gadījumā netiek piemērota.

Regresijas vienādojumā uzņēmuma lielums tiek izmantots kā kontrolmainīgais. Papildus tiek veikta kontrole arī attiecībā uz nozares specifiku, kurā uzņēmums darbojas

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2,$$

kur:

x_1 - P&A izdevumu īpatsvars kopējā apgrozījumā;

x_2 – Uzņēmuma lielums, kas tiek rēķināts kā apgrozījuma naturālais logaritms;

y – produktivitāte, kas tiek definēta augstāk kā darbaspēka ražīgums;

$a_0 \dots a_2$ – regresijas vienādojuma koeficienti.

Papildus, ņemot vērā, ka datiem ir zināms ierobežojums attiecībā uz P&A pieejamību, kā arī to, ka ne visiem sektoriem ir šis izmaksu postenis ir saistošs, uzņēmumu kopējā aptaujā tika iekļauti jautājumi (17.-21.jautājums anketā 3.pielikumā), kas ir saistīti ar uzņēmuma inovatīva potenciāla pašnovērtējumu.

H3 pārbaude

Uzņēmuma vadības kvalitāti gandrīz nav iespējams kvantificēt, tāpēc primārā metode, kas tiek izmantota pētījuma ietvaros, lai pārbaudītu H3, ir kvalitatīvā salīdzinoša analīze. Analīze ir balstīta

¹⁰¹ Ciric, D.; Borocki, J.; Gracanin, D.; Lalic, B. (2021). "Methodologies For Measuring Innovation Performances". Conference: 7 th International Conference on Mass Customization and Personalization in Central Europe (MCP-CE 2016), Mass Customization and Open Innovation, September 21-23, 2016, Novi Sad, Serbia

¹⁰² Kym, Moon. (2023). Sticky behavior of R&D Costs and Its Relevance to Firm Value: Evidence from Listed Companies in Korea. GLOBAL BUSINESS FINANCE REVIEW. 28. 77-89. 10.17549/gbfr.2023.28.4.77.

uz uzņēmumu Uzņēmuma vadības kvalitāti praktiski nav iespējams precīzi kvantificēt, tāpēc pētījuma ietvaros primārā izmantotā pieeja ir kvalitatīvā salīdzinošā analīze. Analīze balstās uz uzņēmumu sniegtajām atbildēm aptaujā, kurā iekļauti jautājumi, kas aptver būtiskākās korporatīvās pārvaldības jomas.

Aptaujā uzņēmumiem tika uzdots virkne jautājumu par to, kā tiek organizēts svarīgu lēmumu pieņemšanas process, kā uzņēmumā tiek nodrošināta mērķu izpildes kontrole un veikspējas novērtēšana. Īpaša uzmanība pievērsta risku pārvaldības sistēmai un ieinteresēto pušu interešu līdzsvarotai pārvaldībai. Tāpat uzņēmumiem tika lūgts novērtēt ētikas standartu nozīmi un to praktisko ieviešanu ikdienas darbībā.

Papildus tam aptaujā (10.-13.jautājums anketā 3.pielikumā) iekļauts jautājumu kopums, kas vērsts uz to, lai noskaidrotu uzņēmumu vadības skatījumu par korporatīvās pārvaldības ietekmi uz produktivitātes uzlabošanu.

Pārbaudot hipotēzi par korporatīvās pārvaldības ietekmi uz uzņēmumu produktivitāti, pētījuma autori papildus izmantoja datus par uzņēmumu rīcību attiecībā uz pieejamo valsts atbalstu darbinieku apmācībām. Tika izvirzīts pieņēmums, ka uzņēmumos, kuru vadība aktīvi stimulē darbiniekus pilnveidot prasmes un ir informēta par pieejamām atbalsta programmām, kopējā korporatīvās pārvaldības kvalitāte ir augstāka nekā uzņēmumos, kuri šādu atbalstu neizmanto.

Līdz ar to par uzņēmumiem ar salīdzinoši labu korporatīvo pārvaldību tika uzskatīti tie, kuros vismaz 5% darbinieku laikposmā no 2022. līdz 2024. gadam ir piedalījušies apmācībās, izmantojot valsts atbalsta instrumentus. Atbilstoši šai metodoloģijai tika atlasīta uzņēmumu kopa, kurai tika aprēķināts vidējais darba ražīgums trīs gadu periodā, un šie rādītāji tika salīdzināti ar attiecīgās apakšnozares vidējo ražīgumu, kurā uzņēmumi darbojas.

Dati par atbalsta apmācībām izmantošanu tika iegūti no LR Ekonomikas ministrijas, kur apkopota informācija par visiem uzņēmumiem, kuri ir izmantojuši ES fondu atbalstu darbinieku mācībām iepriekšējā ES fondu periodā Ekonomikas ministrijas pārziņā esošās programmās - 1.2.2.1. pasākuma “Atbalsts nodarbināto apmācībām”, 1.2.2.2. pasākuma “Inovāciju motivācijas programma” un 1.2.2.3. pasākuma “Atbalsts IKT un netehnoloģiskām apmācībām, kā arī apmācībām, lai sekmētu investoru piesaisti” periodā no 2017. līdz 2024. gadam.

H4 pārbaude

Uzņēmumu digitālā brieduma saistība ar produktivitāti tiek analizēta, izmantojot kvalitatīvo salīdzinošo pieeju. Analīzē tiek izmantotas aptaujas rezultātā iegūtās uzņēmumu atbildes, kuras tiek salīdzinātas starp uzņēmumu grupām ar zemāko un augstāko produktivitātes līmeni. Salīdzinājums tiek veikts, ņemot vērā arī uzņēmumu darbības nozari un reģionu, lai identificētu iespējamās digitālā brieduma atšķirību modeļus dažādos ekonomiskajos segmentos.

Aptaujas ietvaros uzņēmumiem ir lūgts novērtēt viņu digitāla brieduma pakāpi pēc sekojošās gradācijas:

1. Sākotnējā līmenī – uzņēmumam ir tikai pamata digitālās tehnoloģijas (piemēram, e-pasts, interneta vietne), bet digitālo risinājumu izmantošana ir ierobežota.
2. Vidējā līmenī – uzņēmums izmanto dažas digitālās tehnoloģijas (piemēram, e-komercija, sociālie tīkli, automatizēti procesi), bet vēl ir daudz neizmantotu iespēju.

3. Augstā līmenī – uzņēmums ir aktīvi ieviesis digitālos risinājumus visās jomās (piemēram, mākoņdatošana, datu analīze, digitālā mārketinga stratēģijas), taču joprojām ir vieta pilnveidotai integrācijai.
4. Ļoti augstā līmenī – uzņēmums ir pilnībā digitalizējis visus procesus, nodrošinot augstu efektivitāti, inovācijas un konkurētspēju.

Papildus uzņēmumiem tika uzdoti jautājumi (14.-16.jautājums anketā 3.pielikumā) par MI rīku izmantošanu un to ietekmi uz produktivitāti.

H5 pārbaude

Zinātniski pētījumi liecina par to, ka eksportējošiem uzņēmumiem piemīt augstākā produktivitāte pateicoties virknei faktoru. Šī pētījuma ietvaros tiek pārbaudīta šī hipotēze, salīdzinot vienas nozares uzņēmumus, kam ir eksporta operācijas un kas darbojas tikai iekšējā tirgū. Šim nolūkam tiek izmantota regresijas analīze (5.):

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2, \quad (5.)$$

kur:

x_1 – fiktīvais mainīgais: 0 - uzņēmums pārdod tikai pašmāju tirgū, 1 - uzņēmums daļēji vai pilnībā eksportē savus produktus un pakalpojumus;

x_2 – uzņēmuma lielums, kas tiek rēķināts kā apgrozījuma n logaritms;

y – produktivitāte, kas tiek definēta augstāk kā darbaspēka ražīgums;

$a_0 \dots a_2$ – regresijas vienādojuma koeficienti.

Papildus, pētījuma autori pārbauda, vai eksporta īpatsvaram kopējā apgrozījumā ir sakarība ar produktivitātes līmeni. Kvantitatīvās analīzes metodes balstās uz sekojošo regresijas vienādojumu.

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2,$$

kur:

x_1 – eksporta īpatsvars kopējā apgrozījumā;

x_2 – uzņēmuma lielums, kas tiek rēķināts kā apgrozījuma n logaritms;

y – produktivitāte, kas tiek definēta augstāk kā darbaspēka ražīgums;

$a_0 \dots a_2$ – regresijas vienādojuma koeficienti.

Turklāt, papildus pārbaudei pētījumā tiek izmantota percentiļu analīze.

Lai papildinātu pētījuma kvantitatīvo daļu ar mērķi iegūt labāko priekšstatu par uzņēmuma produktivitātes sasaisti ar eksportu, uzņēmumiem tika uzdoti papildus divi jautājumi par eksportu (22.-23.jautājums anketā 3.pielikumā).

H6 pārbaude

Valsts atbalsta ietekmes uz uzņēmumu produktivitāti un konkurētspēju novērtēšana ir sarežģīts uzdevums, jo uzņēmumu darbību vienlaikus ietekmē ļoti daudzi gan iekšējie, gan ārējie faktori. Papildus tam viens uzņēmums bieži vien var saņemt vairākus dažādus atbalsta veidus, kas apgrūtina konkrētā atbalsta tiešās ietekmes izolēšanu. Vēl viens būtisks izaicinājums ir atbalsta apjoms: daudzos gadījumos tas ir relatīvi neliels, salīdzinot ar uzņēmuma kopējo darbības mērogu, un līdz ar to var būt nepietiekams, lai būtiski mainītu uzņēmuma produktivitāti vai konkurētspēju.

Nemot vērā šos ierobežojumus un jautājuma izpēti metodoloģisko sarežģītību, pētījuma autori, pārbaudot hipotēzi par valsts atbalsta pozitīvo ietekmi, balstījās arī uz jau veiktiem pētījumiem par produktivitāti un konkurētspēju veicinošo atbalsta programmu efektivitāti¹⁰³

Papildus tam uzņēmumiem tika lūgts veikt pašnovērtējumu par to, kā saņemtais valsts atbalsts ir ietekmējis uzņēmuma darbību, kā arī identificēt galvenos šķēršļus un sarežģījumus, ar kuriem tie saskārušies atbalsta saņemšanas vai izmantošanas procesā (24.-27.jautājums anketā 3.pielikumā). Saņemtās atbildes tika papildinātas ar secinājumiem no aptaujas, kas veikta valsts atbalsta programmu efektivitātes izvērtēšanas ietvaros (kā minēts iepriekš).

2.4. DATU ATLASE

No vairāk kā 180 tūkstošiem Latvijā reģistrēto komersantu produktivitātes analīzei tika atlasīti tikai ekonomiski aktīvie uzņēmumi, kas iesniedz gada pārskatus un kuriem ir gan apgrozījums, gan nodarbinātie. Latvijas tautsaimniecībā darbojas aptuveni daži desmit tūkstoši šādu uzņēmumu. Pētījumā izmantotie finanšu dati un informācija par nodarbinātību tika iegūti no firmas.lv datubāzes, savukārt dati par pētniecības un attīstības izdevumiem un eksporta apjomiem - no Centrālās statistikas pārvaldes.

Atlases procesā tika piemēroti vairāki kvalitātes kritēriji, lai nodrošinātu analīzes ticamību un salīdzināmību. No izlases tika izslēgti mikrouzņēmumi ar mazāk nekā pieciem nodarbinātajiem, jo to finanšu rādītāji ir ļoti svārstīgi un bieži neatspoguļo faktiskās darbības efektivitāti, kā arī holdinga struktūras, kuru dati nereprezentē reālu produktivitāti. Papildu kritērijs (apgrozījums vismaz 50000 EUR bāzes gadā) ļāva izslēgt uzņēmumus ar minimālu vai epizodisku saimniecisko darbību. Par analīzes bāzes gadu tika izvēlēts 2023. gads, jo tā finanšu rādītājus vairs būtiski neietekmē ne COVID-19 pandēmijas, ne kara sākuma radītie traucējumi, un visiem uzņēmumiem šajā periodā ir pieejami pilni gada pārskati. Pēc šo kritēriju piemērošanas pētījumā tika iekļauti 19200 uzņēmumi, kas reprezentē Latvijas ekonomiski aktīvo uzņēmējdarbības segmentu un nodrošina uzticamus produktivitātes aprēķinus.

Veicot turpmākos aprēķinus, īpaši uzņēmumu devuma noteikšanai kopējā produktivitātes izaugsmē un produktivitātes dinamikas analīzei, bija nepieciešama pilnīga un konsekventa informācija par darbinieku skaitu un finanšu rādītājiem visā analizētajā periodā (2016. - 2024.). Papildu datu kvalitātes pārbaude atklāja, ka daļai no sākotnēji atlasītajiem 19200 uzņēmumiem

¹⁰³ Valsts Kontrole. (2023). Kā uzlabot uzņēmējdarbības inovāciju atbalsta politiku?, <https://www.lrvk.gov.lv/getrevisionfile/29729-F-V3tNt7cMMHDDbKgWHWCeFklRLTdQ9.pdf>

trūkst pilnas informācijas, īpaši 2016. gada darbinieku un finanšu datus. Tādēļ gala atlasei tika izmantoti 11132 uzņēmumi, kuriem ir pieejami pilni, salīdzināmi dati visos gados. Šāda filtrēšana nodrošina, ka pētījuma secinājumi par produktivitātes izmaiņām ir metodoloģiski korekti, objektīvi un balstīti uz ekonomiski dzīvotspējīgiem uzņēmumiem.

Uzņēmumu finanšu dati un dati par darbinieku skaitu galvenokārt tika iegūti no firmas.lv datubāzes, kuru pamatā ir uzņēmumu iesniegtie gada pārskati. Papildus finanšu datiem pētījumā tika izmantoti arī Centrālās statistikas pārvaldes dati - tie attiecas uz uzņēmumu pētniecības un attīstības izdevumiem, kā arī uz eksporta pārdošanas apjomiem.

Par pamatu uzņēmumu kopas atlasei tika izmantots darbinieku skaits, kas nedrīkstēja būt mazāks par pieciem. Šis kritērijs tika izvēlēts, jo produktivitātes aprēķinos darbinieku skaits ir viens no pamatrādītājiem. Par bāzes gadu tika noteikts 2023. gads - periods, kura finanšu rādītāji vairs netiek būtiski ietekmēti ne COVID-19 pandēmijas, ne kara sākuma dēļ, un kura ietvaros visiem uzņēmumiem jau ir pieejami gada pārskati.

Papildu atlases kritērijs bija apgrozījuma apmērs: uzņēmuma apgrozījumam bāzes gadā bija jābūt vismaz 50 000 EUR. Kopumā pētījumam tika atlasīti dati par laika posmu no 2016. līdz 2024. gadam, iekļaujot 19 200 Latvijas uzņēmumus.

Galvenais iemesls, kādēļ tika izvēlēta šāda ierobežota un filtrēta uzņēmumu kopa, ir nodrošināt, ka pētījuma secinājumi balstās uz ekonomiski dzīvotspējīgiem uzņēmumiem, kas rada augstu pievienoto vērtību tautsaimniecībā un nodarbina vismaz piecus darbiniekus. Šāda atlase ļauj izslēgt uzņēmumus ar relatīvi zemu apgrozījumu, kā arī holdinga struktūras, kuru dati nereprezentē reālu produktivitāti. Tādējādi pētījuma rezultāti ir maksimāli objektīvi un brīvi no faktoriem, kas varētu nepareizi ietekmēt gala secinājumus.

2.5. APTAUJAS ANKETAS IZVEIDE

Aptauja tika veidota ar mērķi iegūt statistikas datus papildinošu informāciju no uzņēmumu vadības hipotēžu pārbaudei. Anketa atrodama 3.pielikumā. Lai būtu iespējama saņemtās atbildes sasaistīt ar uzņēmumu finanšu rezultātiem, levada daļā tiek lūgts nosaukt uzņēmuma nosaukumu. Papildus, lai pārbaudītu uzņēmuma darbības nozares atbilstību tā reģistrētajam NACE kodam, uzņēmumiem jānorāda galvenie tirgū piedāvātie produkti/pakalpojumi. Savukārt, lai saprastu, vai uzņēmuma reģionāli izklaidētai struktūrai ir nozīme, uzņēmumam jāsniedz informācija par tā filiāļu esamību un atrašanos Latvijā vai ārpus tās (1.-3. jautājumi).

4-9.jautājumi veidoti, lai dotu papildus datus hipotēzes par darbinieku apmācību un attīstību (tai skaitā motivāciju) veicinošu pasākumu un produktivitātes saistību. Atbildes uz šiem jautājumiem ļaus pārbaudīt arī atšķirības augstākās vadības un pārējo darbinieku kontekstā, ja tādas ir.

10.-13.jautājumi veidoti, lai dotu datus hipotēzes par korporatīvās pārvaldības kvalitātes saikni ar produktivitāti. Ņemot vērā to, ka aptaujā piedalīsies daudz mazo uzņēmumu, kuriem tipiskā gadījumā korporatīvā pārvaldība ir tikai iedīgļa stadijā, jautājumi veidoti ļoti vienkārši, pārbaudot galveno korporatīvās pārvaldības elementu eksistenci un līmeni (lēmumu pieņemšanas, atbildības, risku vadības un citu pārvaldības kvalitāti ietekmējošu jautājumu kārtība).

14.-16. jautājumi veidoti, lai dotu datus hipotēzes par uzņēmumu digitālā brieduma saikni ar produktivitāti. Digitālā brieduma klasifikācija veidota, izmantojot Ludmilas Kasperovičas promocijas darbā Latvijas mazo un mikrokapitālsabiedrību peļņas pārvaldību ietekmējošo faktoru novērtējums digitalizācijas laikmetā izveidoto digitālā brieduma novērtēšanas klasifikāciju¹⁰⁴.

17.-21. jautājumi veidoti, lai dotu datus hipotēzes par uzņēmumu inovāciju ietekmi uz to produktivitāti. Uzņēmumu klasifikācija pēc to inovāciju statusa veidota pēc OECD definīcijas¹⁰⁵.

22.-23. jautājumi veidoti, lai dotu datus hipotēzes par uzņēmumu eksporta darbības saistību ar produktivitāti.

24.-28. jautājumi veidoti, lai dotu datus hipotēzes par valsts atbalsta saistību ar uzņēmuma darbības rezultātiem.

Aptaujas noslēdzošie jautājumi dod iespēju uzņēmējiem norādīt būtiskākos to produktivitāti veicinošos un bremzējošos faktoros. Atbildes uz šiem jautājumiem tiks analizētas ar mērķi papildus apstiprinātām hipotēzēm identificēt citus faktoros, kas ietekmē uzņēmumu produktivitāti.

Aptauja tika veikta 2025. gada oktobrī–novembrī (15.10.- 21.11). Datu vākšana norisinājās elektroniski, izmantojot tiešsaistes anketu (Google Forms). Uzņēmumi tika uzrunāti, izmantojot, nozares asociācijas un sadarbības partnerus. Anketēšanu veica RTU pētnieki (anketētāji), kas nodrošināja datu vākšanas procesa kvalitāti un komunikāciju ar uzņēmumiem. Anketētāji pirms elektroniskā ziņojuma nosūtīšanas, kas saturēja aicinājumu aizpildīt anketu, tās mērķi un saiti uz tiešsaistes aptauju, telefoniski sazinājās ar padziļinātajai analīzei izvēlēto uzņēmumu vadību un vienojās par dalību anketēšanā.

Anketēšanai tika izvēlēti uzņēmumi no tautsaimniecības apakšnozarēm ar relatīvi lielu produktivitātes izkliedi. Tika aptaujāti uzņēmumi no enerģētikas, farmācijas, IT, lauksaimniecības, reklāmas, metālapstrādes, poligrāfijas, transporta apakšnozarēm, pārstāvēt gan uzņēmumus ar produktivitātes līmeni virs, gan zem nozares vidējā. Tika plānots iegūt aptuveni 100 uzņēmumu atbildes, taču atsaucība izrādījās zemāka nekā paredzēts, galvenokārt uzņēmumu vadības ierobežotā laika un augstās ikdienas noslodzes dēļ. Šī tendence atbilst starptautiskajai praksei - OECD un Eurostat norāda, ka uzņēmumu aptaujās, īpaši jautājumos par finanšu, produktivitātes un stratēģiskajiem rādītājiem, dalības līmenis mēdz būt zems laika ierobežojumu, administratīvās kapacitātes un datu sensitivitātes dēļ (OECD, 2023; Eurostat, 2022).

Tāpēc, ņemot vērā zemo atsaucības līmeni un ierobežoto kvantitatīvo datu apjomu, atbilžu analīzē pārsvarā tika izmantota kvalitatīvā pieeja - detalizēta satura analīze, atbilžu salīdzinājums un tematiskā kodēšana, kas ļāva identificēt galvenās tendences un faktoros, kas ietekmē uzņēmumu produktivitāti.

¹⁰⁴ <https://ebooks.rtu.lv/product/latvijas-mazo-un-mikrokapitalsabiedribu-pelnas-parvaldibu-ietekmejosu-faktoru-novertejums-digitalizācijas-laikmeta-promocijas-darbs/>

¹⁰⁵ The Measurement of Scientific, Technological and Innovation Activities — Oslo Manual 2018 — Guidelines <https://ec.europa.eu/eurostat/en/web/products-manuals-and-guidelines/-/ks-01-18-852>

2.6. EMPĪRISKIE REZULTĀTI: PRODUKTIVITĀTI IETEKMĒJOŠIE FAKTORI

2.6.1. Darbinieku apmācība un produktivitāte (H1)

Darbinieku izglītības līmeņa celšana un jaunu prasmju apguve ir cieši saistīta ar uzņēmumu produktivitātes pieaugumu, kā to apliecina daudzi starptautiski pētījumi. Šī pētījuma ietvaros tika analizēts, vai šī sakarība ir novērojama arī Latvijas uzņēmumu vidū, proti – vai uzņēmumiem, kas iegulda darbinieku apmācībās, ir augstāka produktivitāte salīdzinājumā ar nozares vidējo rādītāju. Papildu tam, aptaujājot uzņēmumus, tika pētīts vai ražīgākie uzņēmumi – tie, kas pēc produktivitātes līmeņa atrodas nozares labāko vidū – sistemātiski vairāk investē darbinieku apmācībās un motivācijas paaugstināšanā nekā uzņēmumi ar būtiski zemāku ražīguma līmeni.

Kvantitatīvā analīze apstiprina hipotēzi par pozitīvu sakarību starp ieguldījumiem darbinieku apmācībā un uzņēmuma produktivitātes pieaugumu. Par pamatu tika ņemta informācija par no valsts saņemto atbalstu darbinieku apmācībām. Analīzē tika vērtētas izmaiņas uzņēmumu produktivitātē pirms un pēc apmācību norises, pārbaudot trīs bāzes periodus – 2019., 2020. un 2021. gadu. Produktivitāte tika salīdzināta gan absolūtos skaitļos, gan attiecībā pret vidējām izmaiņām attiecīgajā nozarē.

3.tabulā ir atspoguļotas vidējās produktivitātes izmaiņas uzņēmumos, kuru darbinieki piedalījās apmācībās. Visos novērošanas periodos redzams produktivitātes pieaugums. Mediānas vērtības svārstās 20–30 % robežās, savukārt vidējais pieaugums ir vēl ievērojamāks.

2.3.tabula

Darba ražīguma salīdzinājums pirms un pēc uzņēmuma darbinieku dalības valsts atbalstītās apmācībās

Gads, kad tika izietī apmācības kursi	2019	2020	2021
Mediānas darba ražīguma pieaugums	18%	29%	24%
Vidējais darba ražīguma pieaugums	110%	107%	87%
<i>Relatīvi pret apakšnozares vidējo</i>			
Mediānas darba ražīguma pieaugums	-2,3%	8,1%	2,4%
Vidējais darba ražīguma pieaugums	100%	79%	56%
Uzņēmumu skaits	301	124	168

Avots: Ekonomikas ministrija, firmas.lv, autoru aprēķini

Lai novērstu cenu pieauguma ietekmi, kas dažādās apakšnozarēs atšķiras, uzņēmumu produktivitātes izmaiņas tika salīdzinātas ar attiecīgās apakšnozares vidējiem rādītājiem. Arī attiecībā pret nozari uzņēmumi, uzņēmumi, kuru darbinieki apmeklēja valsts atbalstītās apmācības, pārsvarā uzrādīja labākus rezultātus nekā nozare kopumā. Tiesa, 2019. gadā mediānas rādītājs bija nedaudz negatīvs, taču citos periodos tas bija pozitīvs. Savukārt vidējais produktivitātes pieaugums atlasītajās uzņēmumu grupās ievērojami pārsniedza attiecīgo apakšnozaru vidējo darba ražīguma pieaugumu.

Protams, uz uzņēmumu ražīgumu iedarbojas ļoti plašs faktoru loks – gan uzņēmumam specifiski faktori, gan nozares īpatnības, gan vispārējās tautsaimniecības cikliskās tendences. Endogenitātes dēļ pilnībā izolēt viena faktora – šajā gadījumā apmācību – ietekmi nav iespējams. Tomēr, ņemot vērā konsekventi iegūtos kvantitatīvās analīzes rezultātus, var secināt, ka pastāv skaidra un pozitīva saistība starp darbinieku apmācībām un uzņēmumu ražīguma pieaugumu.

Šie rezultāti atspoguļo faktisko apmācību programmu ietekmi, kur:

- ir zināms precīzs apmācību saturs un periods,
- darbinieki piedalījušies īpaši organizētos projektos,
- apmācības ir mērķētas un sasaistītas ar konkrētu nozarei nepieciešamu prasmju attīstību tehnoloģiju ieviešanai.

Savukārt analizējot uzņēmumu anketēšanas rezultātus par ieguldījumiem darbinieku apmācībās un to saistību ar produktivitāti, tika konstatēts, ka šīs izlases dati (N=38) neuzrāda statistiski nozīmīgu tiešu ietekmi. Ne vienkāršā korelācijas analīze, ne arī logistiskā regresija ar kontroles mainīgajiem (digitālais briedums, inovatīvā aktivitāte, eksporta statuss) neapstiprina pozitīvu sakarību starp apmācību intensitāti un uzņēmuma iespēju atrasties virs nozares vidējās produktivitātes.

Savukārt, analizējot vidējos normalizētos rādītājus uzņēmumu grupām pēc produktivitātes līmeņa (sk. 2.4.tabulu), redzams, ka uzņēmumi ar augstāku produktivitāti neiegulda vairāk apmācībās, un to darbinieku apmācību aptvere ir zemāka, salīdzinot ar uzņēmumiem, kas atrodas zem nozares vidējās produktivitātes.

2.4.tabula

Vidējie rādītāji uzņēmumu grupām pēc produktivitātes līmeņa (virs/zem nozares vidējā)

Uzņēmumu grupa pēc produktivitātes	Budžets darbinieku attīstībai/apmācībām % no kopējām izmaksām	Apmācībās piedalās augstākās vadības darbinieki %	Apmācībās piedalās pārējie darbinieki %
Zem nozares vidējā	0,64	23,7	28,2
Virs nozares vidējā	0,79	15,6	18,0

Avots: Autoru veidota tabula, balstoties uz uzņēmumu aptaujas rezultātiem

Šo rezultātu nevajadzētu interpretēt kā apmācību ietekmes uz produktivitāti neesamību. Visticamāk, mazāk produktīvi uzņēmumi aktīvāk izmanto apmācības kā kompensācijas mehānismu, savukārt produktīvākie uzņēmumi jau paļaujas uz efektīvākiem procesiem, automatizāciju vai mērķtiecīgākām, selektīvām apmācībām.

Šī tendence atbilst starptautiskās literatūras secinājumiem: apmācību efekts ir atkarīgs no uzņēmuma digitālā brieduma, inovāciju līmeņa un kopējās kapacitātes, nevis no apmācību apjoma. Starptautiskie pētījumi liecina, ka investīcijas darbinieku apmācībā un digitālajās tehnoloģijās sniedz būtisku produktivitātes pieaugumu tikai tad, ja tās ir sasaistītas ar atbilstošu cilvēkkapitālu, digitālo briedumu un inovāciju kapacitāti. Citiem vārdiem, apmācību efektivitāti nosaka nevis to apjoms, bet komplementaritāte ar P&A, organizatoriskajām pārmaiņām un prasmēm absorbēt un izmantot jaunas tehnoloģijas (Hempell, 2003; Fauzi et al.; OECD, 2025).

Šie rezultāti raksturo pašreizējo uzņēmumu praksi, nevis apmācību programmu faktiskos efektus. Mazāk produktīvie uzņēmumi var aktīvāk izmantot apmācības kā kompensācijas mehānismu, savukārt produktīvākie paļaujas uz procesiem, tehnoloģijām un specializētām apmācībām.

Apkopojot jāsecina, ka abas analīzes (kvantitatīvā un kvalitatīvā) rezultāti nav pretrunā, bet ir papildinoši, jo vērtē atšķirīgas parādības:

A) Kvalitatīvā (anketas atbilžu analīze) novērtē uzņēmumu esošo apmācību praksi un subjektīvos vērtējumus.

Rezultāti rāda, ka pašreizējā apmācību intensitāte nav pietiekami mērķēta un nav tiešā veidā saistīta ar produktivitāti.

B) Kvantitatīvā analīze novērtē reālo apmācību programmu ietekmi pirms/ pēc, kad uzņēmumi ir saņēmuši mērķētu atbalstu. Rezultāti rāda, ka šādas apmācības būtiski uzlabo produktivitāti.

Papildus jānorāda, ka nelielais respondentu skaits arī varēja ietekmēt kvalitatīvās analīzes rezultātu ticamību.

Pašreizējie, uzņēmumu pašu iniciētie apmācību ieguldījumi nav pietiekami efektīvi, jo tie nav strukturēti un nav sasaistīti ar inovāciju vai tehnoloģiju attīstību, ko apliecina anketēšanas dati. Savukārt kvantitatīvā analīze rāda, ka mērķētas un kvalitatīvi īstenotas apmācību programmas valsts atbalsta ietvaros būtiski palielina produktivitāti, kas norāda: apmācību efektivitāti nosaka nevis to apjoms, bet kvalitāte un to saikne ar inovāciju un tehnoloģiju projektiem.

Nemot vērā minēto, valsts atbalsta programmu ietvaros ieteicams veidot mērķētākus instrumentus, kas sasaista apmācības ar konkrētiem digitalizācijas un inovāciju projektiem (piemēram, tehnoloģiju ieviešanu, procesu pārveidi). Šādos gadījumos apmācību ietekmi uz

produktivitāti ir iespējams precīzāk izmērīt un pierādīt, nekā vispārīga ikgadējā apmācību budžeta līmenī.

2.6.2. Uzņēmuma inovatīvais potenciāls un produktivitāte (H2)

Pētniecības un attīstības (P&A) izdevumu nozīmes apzināšana Latvijas uzņēmumu vidū joprojām atrodas agrīnā attīstības stadijā. Tikai neliela daļa uzņēmumu ziņo par šāda veida izdevumiem. P&A izdevumi ir specifiski un būtiski atšķiras pa nozarēm: tradicionāli augstāki izdevumi tiek novēroti farmācijas, informācijas tehnoloģiju, automobiļu ražošanas un citās apstrādes rūpniecības nozarēs¹⁰⁶.

Latvijas uzņēmumu P&A izdevumu struktūra kopumā atbilst starptautiskajai praksei — visbiežāk P&A izdevumi sastopami apstrādes rūpniecībā, informācijas un komunikācijas tehnoloģiju nozarē, kā arī profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu sektorā. Papildu tam P&A aktivitātes ir novērojamas arī lauksaimniecībā, būvniecībā un tirdzniecībā, lai gan būtiski zemākā intensitātē.

Kopumā P&A izdevumu līmenis Latvijā joprojām ir ļoti zems, būtiski atpaliekot no citu Eiropas valstu uzņēmumu rādītājiem¹⁰⁷. Visaugstākie P&A izdevumi Latvijā koncentrējas IT nozarē, kā arī profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu sektorā — nozarēs, kurās P&A aktivitātes ir sagaidāmas un kuras arī demonstrē vienus no augstākajiem produktivitātes rādītājiem tautsaimniecībā.

2.5.tabula
P&A izdevumu līmenis

Nozare	Uzņēmumu skaits, kas ziņo par P&A	P&A izdevumi pret apgrozījumu
Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība	9	0,9%
Apstrādes rūpniecība	126	0,7%
Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	5	0,3%
Būvniecība	5	0,2%
Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	15	0,6%
Transports un uzglabāšana	7	0,1%
Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	25	2,9%
Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	21	6,0%

Avots: CSP, firmas.lv, autoru aprēķini, P&A dati ir aprēķināti kā vidējās vērtības par 2022. g. un 2023.g.

Izvirzītā hipotēze, ka uzņēmumiem, kuri iegulda P&A, ir augstāks darba ražīgums, tika testēta nozaru griezumā. Analīzē tika iekļautas astoņas nozares, kurās par P&A izdevumiem ziņo vismaz

¹⁰⁶ Moody's, September 2024, Global Innovation Index 2024: Analyzing global R&D trends with the Orbis dataset, <https://www.moody's.com/web/en/us/insights/public-sector/global-innovation-index-2024-analyzing-global-r-and-d-trends-with-the-orbis-dataset.html>

¹⁰⁷ Eurostat, R&D Expenditure, https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=R%26D_expenditure

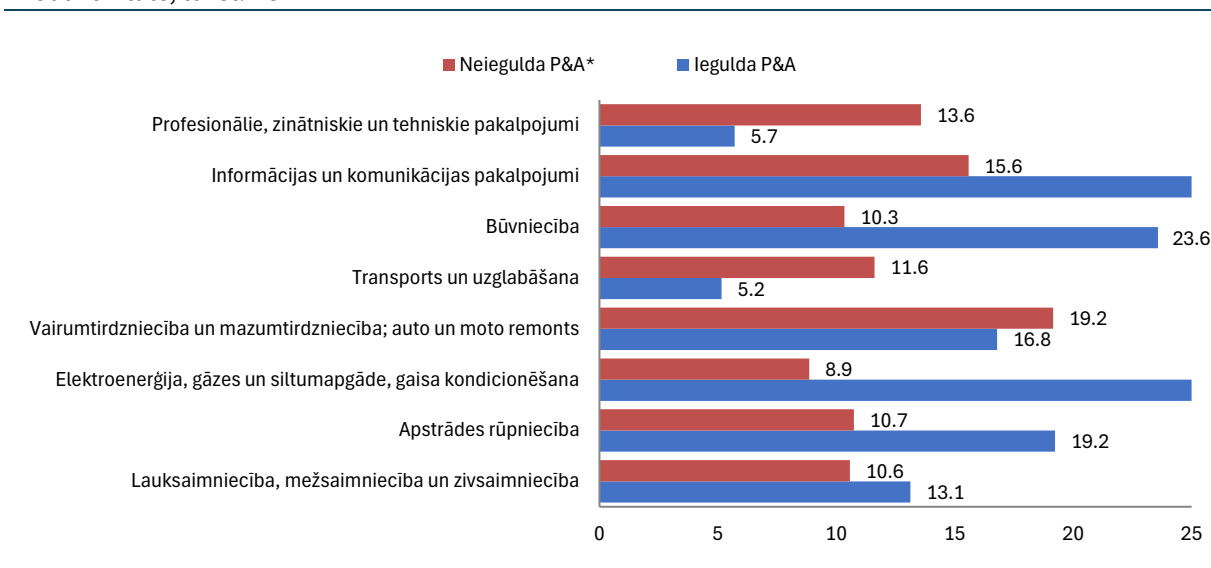
pieci uzņēmumi. Rezultāti liecina, ka piecās no astoņām nozarēm hipotēze netiek noraidīta — uzņēmumi, kas veic ieguldījumus P&A, ir būtiski produktīvāki nekā tie, kuri to nedara (4.1.att.).

Īpaši liela atšķirība konstatēta elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes nozarē, tomēr jāņem vērā, ka šajā sektorā P&A izdevumus atspoguļo ļoti neliels uzņēmumu skaits, tādēļ secinājumi nav pietiekami robusti. Apstrādes rūpniecībā, kur P&A ziņojošo uzņēmumu ir visvairāk, produktivitātes starpība sasniedz 79 %, savukārt informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (IKT) nozarē – 68 %.

2.3.attēls.

Produktivitātes līmenis uzņēmumos, kuri iegulda P&A un tos, kuri neiegulda P&A (*vai nezīņo)

Produktivitāte, tūkst. EUR



Avots: CSP, firmas.lv, autoru aprēķini;

Savukārt trīs nozarēs - profesionālo, zinātnisko un tehnisko pakalpojumu sektorā, transporta un uzglabāšanas nozarē, kā arī vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības jomā - uzņēmumi, kas ziņo par P&A izdevumiem, uzrāda zemāku produktivitāti. Šie rezultāti, visticamāk, skaidrojami ar ierobežotu datu pieejamību un nelielu P&A aktivitāšu ziņotāju skaitu. Iespējams arī kā uzņēmumi atrodas agrīnā ieguldīšanas stadijā un attiecīgi P&A pozitīvais efekts tiks novērots vēlāk.

Regresijas analīzes rezultāti rāda (9. pielikums), ka P&A izdevumu indikators nav statistiski nozīmīgs faktors, kas izskaidro augstāku produktivitāti. Vienīgais statistiski nozīmīgais mainīgais ir uzņēmuma lielums, kas būtiski korelē ar ražīguma līmeni.

Analizējot anketas datus par uzņēmumu inovatīvo potenciālu un tā saistību ar produktivitāti, konstatēts, ka šīs izlases apjomā (N = 38) nevar identificēt statistiski nozīmīgu tiešu sakarību. Tomēr uzņēmumu pašnovērtējumi un atsevišķu inovatīvo aktivitāšu izplatība norāda uz pozitīvām tendencēm, kas saskan ar starptautiskajā literatūrā aprakstītajiem modeļiem.

Galvenie novērojumi:

- **65,8% respondentu** novērtē savu uzņēmumu kā inovatīvu, un **60% no šiem uzņēmumiem** demonstrē produktivitāti virs nozares vidējā līmeņa.
- **36,8% uzņēmumu** norāda, ka tiem ir reģistrēts intelektuālais īpašums, un **78,6% no šīs grupas** uzrāda produktivitāti virs nozares vidējā.
- **47% respondentu** atzīmē, ka uzņēmumā ir pētniecības un attīstības (P&A) darbinieki. Šai uzņēmumu grupai produktivitātes rādītāji sadalās vienlīdzīgi virs un zem nozares vidējā, kas norāda uz iespējamu, bet ne viennozīmīgi lineāru P&A aktivitāšu saistību ar produktivitāti.

Kopumā dati nepierāda statistiski nozīmīgu sakarību, taču tie **norāda uz pozitīvu, strukturāli loģisku tendenci**: uzņēmumi, kuri aktīvi veic inovāciju aktivitātes (IP aizsardzība, P&A darbinieki, inovatīva pašidentifikācija), biežāk demonstrē augstāku produktivitāti. Šī tendence atbilst literatūrā aprakstītajam, ka inovāciju ietekme uz produktivitāti ir **uzkrājoša, pakāpeniska** un **atkarīga no uzņēmuma absorbcijas spējas**.

Saskaņā ar mūsdienu inovāciju un izaugsmes teorijām uzņēmumu produktivitātes pieaugums ir cieši saistīts ar to inovatīvo potenciālu, taču šī ietekme nav momentāna. Endogēnās izaugsmes modeļi uzsver, ka zināšanu radīšana un tehnoloģiskā attīstība rada pakāpenisku un uzkrājošu produktivitātes kāpumu, kas izpaužas tikai vairāku periodu laikā (Romer, 1990; Aghion & Howitt, 1992). Tāpat zināšanu bāzes pieeja (knowledge-based view) un absorbcijas spējas teorija norāda, ka inovāciju ietekme uz produktivitāti ir atkarīga no uzņēmuma spējas atpazīt, absorbēt un praktiski izmantot jaunas zināšanas, kā arī no cilvēkkapitāla kvalitātes un organizatoriskajām spējām (Cohen & Levinthal, 1990; Zahra & George, 2002).

Empīriskie P&A komplementaritātes modeļi (piem., Crépon–Duguet–Mairesse (CDM) modelis) rāda, ka P&A ieguldījumi produktivitāti ietekmē ar laika nobīdi, jo pa vidu notiek vairāki starpposmi: jaunu tehnoloģiju ieviešana, procesu uzlabošana, organizatoriskā pārkārtošana un cilvēkresursu prasmju pielāgošana (Crépon et al., 1998; Hall et al., 2010). Jaunu tehnoloģiju absorbcijas spēja kļūst īpaši nozīmīga digitalizācijas kontekstā, kur inovāciju ietekme bieži parādās tikai pēc būtiskām organizatoriskām un prasmju pārmaiņām (Brynjolfsson et al., 2021; Bloom et al., 2012).

Atbilstoši OECD “Oslo Manual” vadlīnijām inovāciju rādītāji, kas balstās uzņēmumu pašnovērtējumos, tikai daļēji atspoguļo faktiskos procesus, jo neietver starpposma dimensijas, piemēram, absorbcijas spēju, organizatoriskās pārmaiņas, digitalizācijas integrāciju un cilvēkkapitāla attīstību (OECD, 2018). **Līdz ar to pašnovērtējums var “nesakrist” ar faktiskajiem produktivitātes rādītājiem konkrētā brīdī, it īpaši ja uzņēmums ir inovāciju ieviešanas sākumposmā.**

Šie teorētiskie un empīriskie avoti kopumā apliecina, ka inovāciju ietekme uz produktivitāti nav lineāra, bet gan uzkrājoša, ar nokavēšanos un ļoti atkarīga no uzņēmuma absorbcijas spējas un organizatoriskās gatavības. Tādēļ arī šajā pētījumā izmantotais subjektīvais rādītājs (uzņēmuma pašnovērtētais inovativitātes statuss) var neatspoguļot produktivitātes dinamiku pilnā apjomā.

2.6.3. Korporatīvā pārvaldība un produktivitāte (H3)

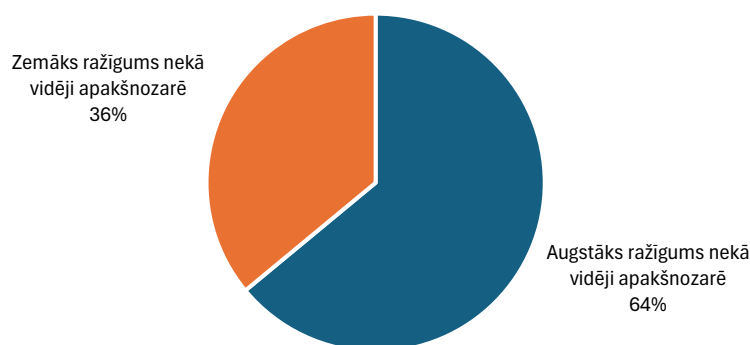
Korporatīvās pārvaldības kvalitātei būtu jābūt vienam no nozīmīgākajiem faktoriem, kas stimulē augstāku produktivitāti. To apliecina virkne empīrisko pētījumu^{108, 109, 110}). Taču jāmin tas, ka ja uzņēmums darbojas uzņēmējdarbības nišā, kurā pastāv ļoti intensīva konkurence, tad pozitīva korporatīvās pārvaldības efekta ietekme ir ļoti ierobežota. Lai noskaidrotu, vai korporatīvās pārvaldības saikne ar produktivitāti pastāv arī Latvijas uzņēmumu gadījumā, tika veikta uzņēmumu pārstāvju aptauja par korporatīvās pārvaldības prakses īstenošanu, sasaistot iegūtos secinājumus ar uzņēmumu ražīguma rādītājiem. Papildus tika veikts kvantitatīvs pētījums, kura pamatā bija dati par uzņēmumu iesaisti darbinieku apmācībās, izmantojot valsts atbalstu.

Uzņēmuma vadība, kas apzinās darbinieku prasmju un izglītības līmeņa pozitīvo ietekmi uz darbības efektivitāti, ir gatava ieguldīt darbinieku apmācībās un aktīvi meklē ārējās finansējuma iespējas, tiek uzskatīta par atbildīgu un rūpīgu pārvaldītāju. Šāda vadība demonstrē rūpes par uzņēmuma ilgtermiņa attīstību un augstāku pievienoto vērtību, kas savukārt liecina par labu korporatīvo pārvaldību. Uzņēmumi, kuru darbinieki piedalījās apmācībās, tika klasificēti kā uzņēmumi ar nosacīti labāku korporatīvo pārvaldību nekā vidējais uzņēmums attiecīgajā nozarē. To produktivitātes līmenis tika salīdzināts ar vidējo ražīgumu konkrētajā apakšnozarē.

Rezultāti parāda, ka divas trešdaļas uzņēmumu, kuri izmantoja valsts atbalstu darbinieku izglītošanai, uzrādīja ražīguma līmeni, kas pārsniedza nozares vidējo (4.2.att.). Uzņēmumu grupa, kas spēja sasniegt augstāku ražīgumu par nozares vidējo, uzrādīja par 60% lielāku ražīgumu pēc mediānas vērtības un par 133% pēc vidējās aritmētiskās vērtības salīdzinot ar uzņēmumiem, kuros netika izmantots atbalsts darbinieku apmācībām.

2.4.attēls.

Uzņēmumu, kuru darbinieki pabeidza apmācības, produktivitāte salīdzinot ar apakšnozares vidējo vērtību



Avots: Ekonomikas ministrija, firmas.lv, autoru aprēķini

¹⁰⁸ Min, B. S., & Smyth, R. (2014). Corporate governance, globalization and firm productivity. *Journal of World Business*, 49(3), 372-385.

¹⁰⁹ Cowling, M. (2003). Productivity and corporate governance in smaller firms. *Small Business Economics*, 20(4), 335-344.

¹¹⁰ Cowling, M. (2003). Productivity and corporate governance in smaller firms. *Small Business Economics*, 20(4), 335-344.

Vidēji, aplūkojot visu uzņēmumu kopu, darba ražīgums uzņēmumos, kuros tika izmantot valsts atbalsts darbinieku apmācībai, bija par 14 % augstāks pēc mediānas vērtības un par 56 % - pēc vidējās aritmētiskās vērtības nekā vidēji apakšnozarē.

Lai pārbaudītu trešo hipotēzi, ar kvalitatīvās analīzes palīdzību tika analizētas atbildes uz trim pārvaldības dimensijām aptaujas sadaļā C:

1. Lēmumu pieņemšanas procesa institucionalizācija (kā tiek pieņemti stratēģiskie un operatīvie lēmumi);
2. Atbildības un snieguma kontroles mehānismi (KPI, uzraudzība, atlīdzības sasaite ar mērķiem);
3. Riska pārvaldības procedūru formalizācija (risku novērtēšanas un kontroles prakse).

Uzņēmumi tika iedalīti divās grupās atbilstoši darba ražīgumam, salīdzinot to ar attiecīgās nozares vidējo: “virs nozares vidējā” un “zem nozares vidējā”.

Atsevišķu indikatoru salīdzinājums parāda vairākas tendences.

1. Lēmumu pieņemšanas prakses:

Produktīvākie uzņēmumi biežāk izmanto deleģētu vai konsultatīvu lēmumu pieņemšanu, kas nodrošina plašāku informācijas apriti un lielāku vadības elastību.

Zemākas produktivitātes uzņēmumos biežāk redzama dibinātāja dominēta vai situatīva lēmumu kārtība.

Konsultēšanās ar darbiniekiem ir biežāk sastopama produktīvajos uzņēmumos, kas liecina par attīstītāku iekšējās komunikācijas kultūru.

2. Atbildības un KPI mehānismi:

Produktīvie uzņēmumi biežāk izmanto KPI, mērķiem piesaistītu atlīdzību un citus formālus atbildības mehānismus, kas atbilst starptautiskajai labās pārvaldības praksei.

Mazāk produktīvajos uzņēmumos dominē neformāla uzraudzība, kas var ierobežot skaidru rezultātu plānošanu un snieguma novērtēšanu.

Finanšu rādītāji kā vienīgais vadības instruments ir raksturīgāki zemākas produktivitātes uzņēmumiem.

3. Riska vadības prakses:

Produktīvie uzņēmumi nedaudz biežāk izmanto procedūrās noteiktus risku kontroles mehānismus.

Zemākas produktivitātes uzņēmumos biežāk novērojama reaktīva risku vadība vai neformālas apspriedes kā galvenais riska novēršanas instruments.

Kopumā starp grupām nav ļoti izteiktu atšķirību, kas norāda uz heterogēnu un fragmentētu risku vadības praksi neatkarīgi no produktivitātes.

Aptaujas dati un produktivitātes analīze liecina, ka Latvijas uzņēmumu pārvaldības prakse ir ļoti neviendabīga un būtiski atšķiras atkarībā no uzņēmumu brieduma, vadības kultūras un efektivitātes līmeņa. Analīze liecina, ka produktīvākiem uzņēmumiem kopumā ir raksturīga strukturētāka un sistemātiskāka pārvaldības pieeja - deleģēti lēmumi, skaidri definēti atbildības mehānismi, KPI izmantošana un formalizēta risku vadība. Mazāk produktīvajos uzņēmumos dominē individuāla vadības stila un neformālu procedūru izmantošana. Lai gan atšķirības nav statistiski izteiktas, tendences ir skaidras un konsekventas: labākas pārvaldības elementi (deleģēti lēmumi, KPI, formāla risku vadība) korelē ar augstāku darba ražīgumu. Šie secinājumi atbilst arī starptautiskajai literatūrai par uzņēmumu produktivitātes un pārvaldības saikni.

Nemot vērā iegūtos rezultātus, nevar noraidīt hipotēzi, ka labāka korporatīvā pārvaldība ir saistīta ar augstāku uzņēmuma ražīgumu. Šis secinājums ir saskaņā ar starptautisko pētījumu rezultātiem.

2.6.4. Uzņēmumu digitālais briedums un produktivitāte (H4)

Lai izvērtētu ceturto hipotēzi ar kvalitatīvās aptaujas palīdzību, tika analizēti trīs digitalizācijas rādītāji: uzņēmumu digitālā brieduma pakāpe, mākslīgā intelekta (MI) izmantošana un modernu tehnoloģiju un automatizācijas ietekme uz uzņēmuma darbību. Produktivitātes klasifikācija tika veikta, salīdzinot uzņēmuma darba ražīgumu ar nozares vidējo, uzņēmumus iedalot grupās “virs nozares vidējā” un “zem nozares vidējā”.

1. Digitālā brieduma pakāpe

Analīze parāda, ka digitālā brieduma pašvērtējums abās uzņēmumu grupās būtiski atšķiras. Mazāk produktīvie uzņēmumi biežāk norāda augstāku digitālo briedumu:

- 28,6% mazāk produktīvo uzņēmumu sevi vērtē kā digitāli “sākotnējā” līmenī,
- 42,9% “vidējā” līmenī,
- 28,5% “augstā” vai “ļoti augstā” līmenī.

Savukārt produktīvākajos uzņēmumos dominē piesardzīgāks pašvērtējums:

- 45,8% norāda uz “sākotnējo” līmeni,
- 41,7% “vidējo”,
- tikai 12,5% “augsto”,
- un nevienā gadījumā netiek deklarēts “ļoti augsts” digitālais briedums.

Šī tendence norāda, ka produktīvie uzņēmumi digitālo briedumu vērtē pragmatiskāk, balstoties faktiski integrētos procesos, nevis atsevišķos rīkos. Tas ir raksturīgi nobriedušu uzņēmumu digitālajai transformācijai, kur uzsvars ir uz reālu efektivitāti, nevis deklaratīvu digitalizāciju.

2. Mākslīgā intelekta izmantošana

MI izmantošanas sadalījums abās grupās ir līdzīgs – aptuveni 50% uzņēmumu izmanto MI daļēji, savukārt pilnīgas funkciju aizstāšanas gadījumi ir reti. Šo rādītāju zemais līmenis neļauj konstatēt izteiktu saistību ar produktivitāti. Tas norāda, ka MI izmantošana Latvijas uzņēmumos vēl atrodas agrīnā attīstības posmā un nav pietiekami integrēta, lai ietekmētu produktivitātes rādītājus.

3. Automatizācija un modernās tehnoloģijas

Automatizācijas ietekmes pašvērtējums parāda, ka gan produktīvie, gan mazāk produktīvie uzņēmumi digitalizāciju saskata kā būtisku faktoru. Tomēr zemākas produktivitātes uzņēmumos biežāk tiek deklarēta “būtiska ietekme”, kamēr produktīvākajos uzņēmumos biežāk norādīta “vidēja ietekme”. Tas liecina par atšķirīgu digitalizācijas izpratni: mazāk produktīvajos uzņēmumos digitalizācija bieži tiek izmantota kā risinājums esošajām efektivitātes problēmām, savukārt produktīvākajos automatizācija jau ir integrēta procesos un tā ietekme tiek vērtēta piesardzīgāk.

Kopējā analīze rāda, ka digitālās tehnoloģijas ir būtisks faktors uzņēmumu produktivitātes veicināšanā, taču efekts parādās tikai tad, kad digitalizācijas risinājumi tiek izmantoti pilnvērtīgi un integrēti uzņēmuma procesos. Mazāk produktīvie uzņēmumi bieži pārvērtē savu digitālo briedumu vai tā ietekmi, savukārt produktīvākie uzņēmumi uztver digitalizāciju kā praktisku rīku konkrētu procesu optimizācijai, nevis kā deklaratīvu modernizācijas pazīmi.

Tādējādi hipotēze daļēji apstiprinās: digitalizācija ietekmē uzņēmuma produktivitāti, taču izšķiroša nozīme ir nevis digitalizācijas pašvērtējumam, bet gan kvalitatīvai ieviešanai un procesu integrācijai.

2.6.5. Uzņēmumu eksports un produktivitāte (H5)

Empīriskie pētījumi konsekventi apliecina, ka eksportējošie uzņēmumi uzrāda augstāku produktivitāti nekā tie, kuri darbojas tikai vietējā tirgū^{111, 112, 113, 114}. Šai sakarībai ir sniegti vairāki teorētiski skaidrojumi, piemēram, augstākās prasības un augstāka konkurence, kura stimulē ražīgumu, kā arī ‘mācīšanās no eksporta’ hipotēze. Pētījuma ietvaros minētā sakarība tika

¹¹¹ Wagner, J. (2007). Exports and productivity: A survey of the evidence from firm-level data. *World economy*, 30(1), 60-82.

¹¹² Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (2004). Exporting and Productivity in the USA. *Oxford review of economic policy*, 20(3), 343-357.

¹¹³ Girma, S., Greenaway, A., & Kneller, R. (2004). Does exporting increase productivity? A microeconomic analysis of matched firms. *Review of International Economics*, 12(5), 855-866.

¹¹⁴ Cassiman, B., Golovko, E., & Martínez-Ros, E. (2010). Innovation, exports and productivity. *International Journal of Industrial Organization*, 28(4), 372-376.

empīriski pārbaudīta, izmantojot izvēlēto uzņēmumu kopu. Analīzei tika pielietota vidējo rādītāju salīdzināšanas metode, kā arī regresijas modeļi. Papildu tam tika veikta nozaru līmeņa kontrole, lai izslēgtu nozares specifisko ietekmi uz produktivitāti.

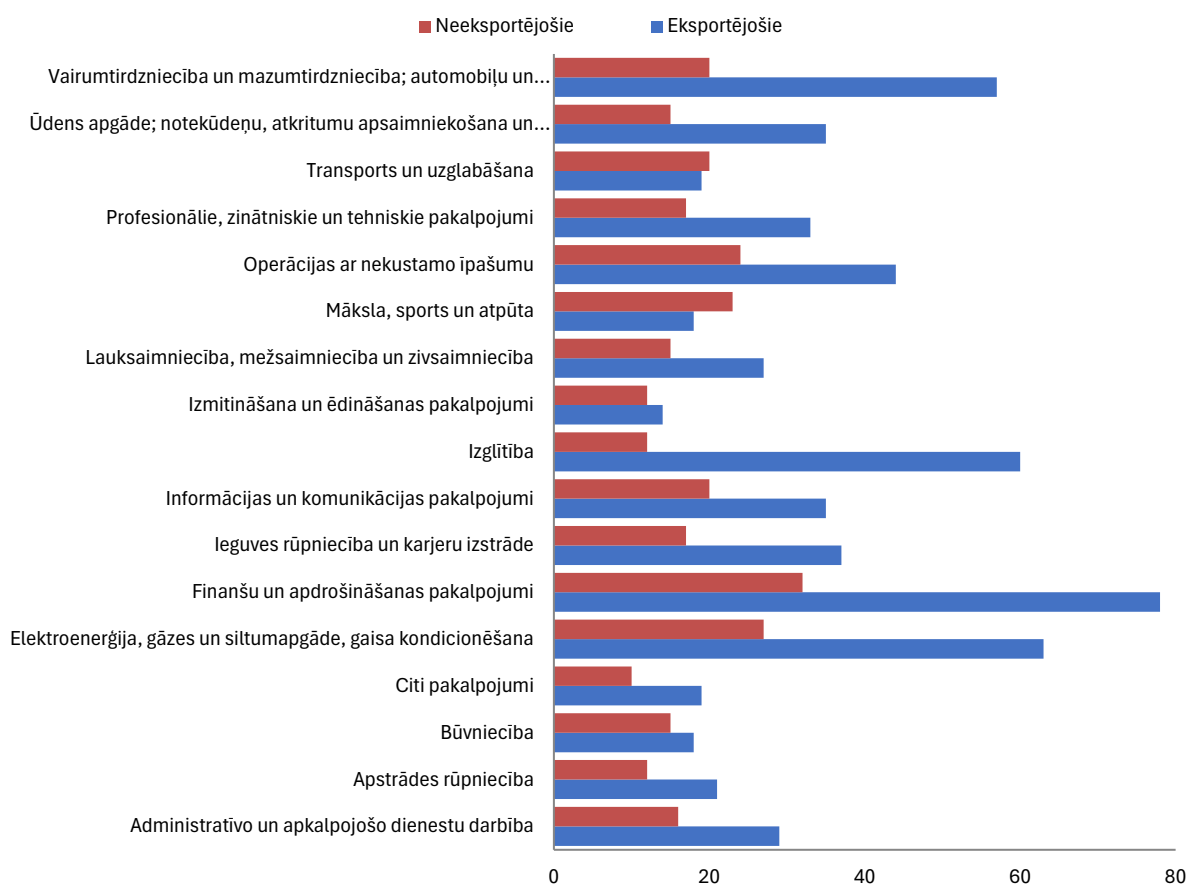
Pētījuma rezultāti rāda, ka eksportējošiem uzņēmumiem ir statistiski nozīmīgi augstāka produktivitāte. Vidēji eksportētāji ir apmēram divas reizes produktīvāki nekā uzņēmumi, kas orientēti tikai uz vietējo tirgu. Šī tendence novērojama lielākajā daļā nozaru, īpaši izteikti izglītības, elektroenerģijas ražošanas, ūdens apgādes, tirdzniecības un finanšu sektorā. Vienlaikus atsevišķās nozarēs konstatēts pretējs efekts — uzņēmumi, kuri koncentrējas uz darbību vietējā tirgū, ir produktīvāki nekā eksportētāji. Šāda situācija novērota mākslas un kultūras nozarē, kā arī transporta nozarē, lai gan pēdējā šī atšķirība ir diezgan zema.

Pārbaudot hipotēzi par eksporta un ražīguma savstarpējo saistību, tika salīdzinātas uzņēmumu grupas ar eksporta operācijām un uzņēmumi, kas darbojas tikai iekšējā tirgū. Hipotēzes pārbaude tika veikta nozaru līmenī, lai izslēgtu iespējamo nozares raksturlielumu ietekmi uz ražīgumu un eksporta intensitāti. Rezultāti liecina, ka eksportējošie uzņēmumi vidēji ir aptuveni divas reizes ražīgāki nekā neeksportētāji. Lai gan regresijas modelis apstiprina šo sakarību, statistiskās nozīmības līmenis ir salīdzinoši zems (10.pielikums).

2.5.attēls.

Produktivitātes līmenis uzņēmumos, kuriem ir/nav eksporta operāciju

Produktivitāte, tūkst. EUR



Avots: CSP, firmas.lv, autoru aprēķini

Otrajā pielietotajā regresijas modelī tika analizēta eksporta īpatsvara saistība ar darba ražīgumu. Analīze parādīja, ka eksporta īpatsvara pieaugums apgrozījumā nav statistiski nozīmīgi saistīts ar augstāku produktivitāti. Sakarība ir pozitīva, taču vāja. Turklāt augstākais ražīguma līmenis tika novērots uzņēmumiem ar salīdzinoši zemu eksporta īpatsvaru (līdz 6 % no apgrozījuma), savukārt zemākais — uzņēmumiem, kuru eksporta apjoms atbilst 2. un 3. kvartilēm (6–71 %) (2.6.att.)

2.6.attēls.

Produktivitātes līmenis atkarībā no eksporta īpatsvara uzņēmumu apgrozījumā

Produktivitāte, tūkst. EUR



Avots: Centrālā statistikas pārvalde, firmas.lv, autoru aprēķini

Analizējot eksporta un produktivitātes attiecības nozaru griezumā, kopējā tendence saglabājas — eksportētāji ir produktīvāki nekā tikai vietējā tirgū strādājošie uzņēmumi. Tomēr starp nozarēm pastāv būtiskas atšķirības. Visizteiktākās produktivitātes atšķirības par labu eksportētājiem novērotas izglītības, tirdzniecības, finanšu un ūdens apgādes nozarēs. Salīdzinoši nelielas atšķirības konstatētas būvniecībā, izmitināšanā un ēdināšanā. Savukārt transporta un uzglabāšanas nozarē, kā arī mākslas, sporta un atpūtas sektorā augstāka produktivitāte raksturīga uzņēmumiem, kas darbojas tikai vietējā tirgū.

Lai pārbaudītu hipotēzi ar kvantitatīvās analīzes palīdzību, uzņēmumi tika iedalīti divās grupās pēc eksporta statusa: neeksportētāji (atbilde “Neeksportējam”) un eksportētāji (jebkurš pozitīvs eksporta īpatsvars apgrozījumā). Produktivitātes līmenis tika noteikts, balstoties uz finanšu datiem aprēķinātu darba ražīgumu, salīdzinot to ar attiecīgās nozares vidējo, un iedalīts divās kategorijās — “virs nozares vidējā” un “zem nozares vidējā”.

Aptaujas datu kopā (N = 38) 10 uzņēmumi neeksportē, savukārt 28 uzņēmumi realizē vismaz daļu produkcijas ārējos tirgos. No neeksportētājiem 60% uzņēmumu darbojas ar produktivitāti virs nozares vidējā, bet eksportētāju grupā šādu uzņēmumu īpatsvars ir 64,3%. Tādējādi aprakstošie rādītāji norāda uz nedaudz lielāku augstas produktivitātes īpatsvaru eksportētāju vidū.

Balstoties uz šīs aptaujas datiem, hipotēzi par to, ka eksportējošo uzņēmumu produktivitāte ir būtiski augstāka nekā uzņēmumiem, kas darbojas tikai iekšējā tirgū, statistiski apstiprināt nevar. Vienlaikus jāuzsver, ka izlases apjoms ir salīdzinoši neliels un novērotā tendence - nedaudz

augstāks augstas produktivitātes īpatsvars eksportētāju vidū - ir saskanīga ar starptautiskās literatūras atziņām par eksportspējas un produktivitātes saikni, taču tai nepieciešami papildu empīriski pētījumi ar lielāku datu kopu.

Balstoties uz konsolidētiem analīzes rezultātiem, **hipotēzi var apstiprināt ar ierobežojumu, ka sakarības stiprums** starp nozarēm būtiski atšķirības.

2.6.6. Valsts atbalsts uzņēmumiem un produktivitāte (H6)

Lai pārbaudītu hipotēzi, balstoties uz uzņēmumu atbildēm, tika izmantoti divi kvantitatīvi rādītāji: (1) uzņēmuma produktivitātes līmenis, kas aprēķināts no finanšu datiem un salīdzināts ar attiecīgās nozares vidējo (klasificējot to kategorijās “virs nozares vidējā” un “zem nozares vidējā”), un (2) valsts atbalsta saņemšanas biežums kopš 2020. gada. Papildu izvērtējumam izmantoti anketas kvalitatīvie un strukturālie dati par atbalsta veidiem, mērķiem un uzņēmumu darbības praksēm.

Kvantitatīvā korelācijas analīze uzrāda ļoti vāju, bet pozitīvu sakarību starp valsts atbalsta saņemšanas biežumu un produktivitātes līmeni ($r \approx 0.089$). Lai gan šī sakarība nav statistiski nozīmīga tradicionālajā izpratnē ($p \geq 0.05$), kvalitatīvā un strukturālā datu analīze atklāj vairākus būtiskus mehānismus, kas norāda uz pozitīvas ietekmes tendenci, īpaši izskatot valsts atbalstu kā produktivitātes priekšnoteikumu stiprinātāju.

Pirmkārt, anketas dati parāda, ka valsts atbalstu biežāk izmanto uzņēmumi, kas jau demonstrē augstāku iekšējās kapacitātes līmeni: tie īsteno procesu uzlabojumus, veic tehnoloģiju modernizāciju, izmanto digitālos rīkus un MI risinājumus, kā arī ir aktīvi inovāciju ieviešanā. Šie elementi atbilst galvenajiem produktivitātes virzītājiem, kurus uzsver gan OECD “Compendium of Productivity Indicators” (OECD, 2023), gan “Oslo Manual” (OECD/Eurostat, 2018). Tādēļ valsts atbalsta saņemšana, kaut netieši, tomēr norāda uz uzņēmuma iesaisti darbībās, kas strukturāli paaugstina produktivitāti.

Otrkārt, valsts atbalsts pārsvarā tiek izmantots tādās aktivitātēs, kas literatūrā definētas kā produktivitāti uzlabojošas: tehnoloģiju iegāde, procesu automatizācija, cilvēkkapitāla attīstība un inovācijas. Zinātniskie pētījumi konsekventi apstiprina, ka šo aktivitāšu ietekme uz produktivitāti bieži parādās ar laika nobīdi (Bloom, Sadun & Van Reenen, 2016; Hall, Lotti & Mairesse, 2009), kas nozīmē, ka īstermiņa šķēsgriezuma dati nespēj precīzi atspoguļot atbalsta ilgtermiņa ietekmi. Daudzu valstu novērtējumos konstatēts, ka valsts ieguldījumi inovācijās un digitalizācijā sāk ietekmēt kopējo faktoru produktivitāti (TFP) tikai pēc 2–4 gadiem (OECD, 2020), kas atbilst arī Latvijas apstākļiem.

Treškārt, detalizētāka rezultātu analīze rāda, ka saikne starp valsts atbalstu un produktivitāti nav lineāra: uzņēmumi ar augstāku atbalsta saņemšanas biežumu bieži atrodas modernizācijas un transformācijas procesā, bet vēl neuzrāda pilno produktivitātes pieauguma potenciālu, savukārt daļa uzņēmumu ar augstu produktivitāti nesaņem valsts atbalstu, jo tiem nepieciešami citi izaugsmes instrumenti (piemēram, privātās investīcijas vai eksporta kapacitātes paplašināšana). Šī situācija atbilst Clark & Corrado (2021) atziņai, ka produktivitātes izmaiņas atkarīgas no uzņēmuma absorbcijas spējas un strukturālās gatavības, nevis tikai no finansiālā atbalsta apjoma.

Ceturtkārt, anketas kvalitatīvie rezultāti parāda, ka uzņēmumi, kas izmanto valsts atbalstu, biežāk norāda arī uz ārējiem faktoriem, kas veicina produktivitāti: labāku piekļuvi finansēm, modernizācijas iespējām, digitalizācijas tendencēm un partneru tīklu stiprināšanu. Šie faktori atbilst endogēnās izaugsmes teorijai (Romer, 1990) un inovāciju sistēmu pieejai (Edquist, 2005), kas skaidro, ka valsts atbalsts darbojas kā katalizators uzņēmumu spējai uzņemt un izmantot jaunas zināšanas un tehnoloģijas.

Ar kvantitatīvās analīzes palīdzību tika pārbaudīta sakarība starp valsts atbalstu darbinieku apmācību veidā un uzņēmuma produktivitāti. Kvantitatīvā analīze pilnībā apstiprināja pozitīvu sakarību starp uzņēmumu, kuru darbinieki izgāja valsts atbalstītās apmācības, un to ražīguma pieaugumu. Rezultāti detalizēti aprakstīti pie 1.hipotēzes.

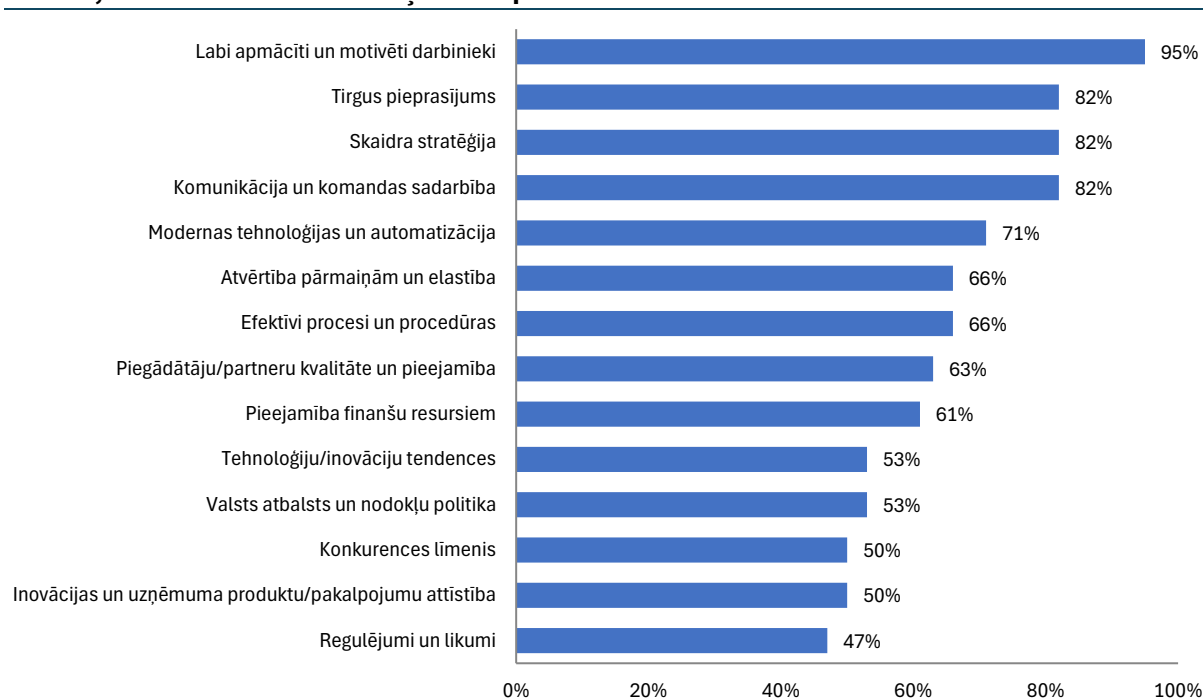
Papildus nākamajā nodaļā izklāstīti valsts atbalsta programmu efektivitātes analīze ar kvantitatīvām metodēm. Rezultāti parāda, ka uzņēmumu produktivitātes rādītāju izmaiņu mediāna un vidējais līmenis (relatīvi rādītāji – salīdzinājumā ar vidējiem nozarē) vairumā programmu pēc atbalsta saņemšanas samazinājās.

Apkopojot analīzes rezultātus, var secināt, ka valsts atbalsta pozitīva saistība ar produktivitāti ir pierādīta tikai valsts atbalsta apmācību veidā saņemšanas gadījumā.

2.6.7. Produktivitāti bremzējošie faktori pēc uzņēmumu vērtējuma

Pētījuma ietvaros tika veikta uzņēmumu aptauja, kurā respondenti tika aicināti novērtēt produktivitāti ietekmējošos faktorus, gan izvēloties piedāvātos atbilžu variantus, gan arī sniedzot atvērtas atbildes, kurās varēja brīvi norādīt citus būtiskus šķēršļus vai novērojumus. Aptauja ļāva iegūt gan strukturētus, gan brīvas formas komentārus, kas kopā sniedz daudzpusīgu ieskatu uzņēmumu ikdienas problēmās un produktivitātes izaicinājumos.

2.7.attēls.

Faktori, kuri visvairāk ietekmē uzņēmuma produktivitāti

Avots: Autoru veidots attēls, balstoties uz uzņēmumu aptaujas rezultātiem

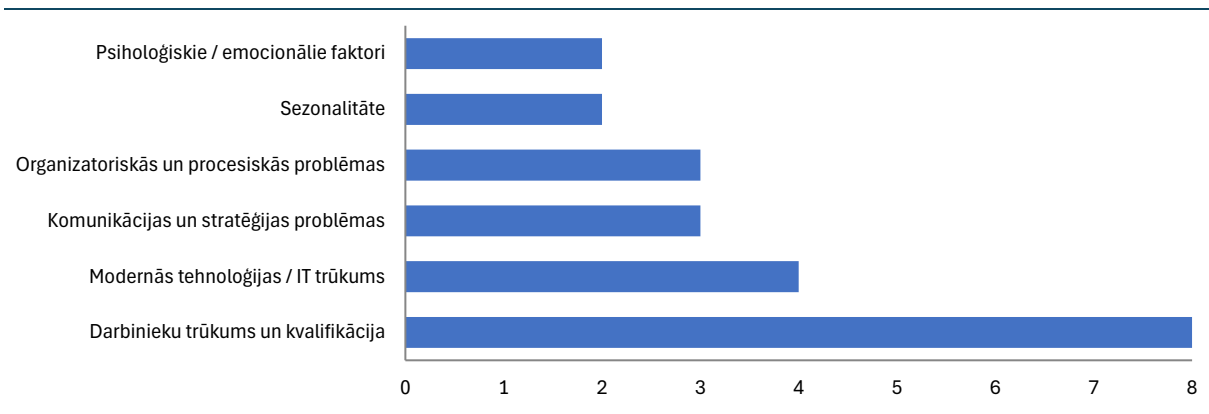
Vissvarīgākais faktors produktivitātes veicināšanai uzņēmumu skatījumā ir kvalificēti un motivēti darbinieki. Šo faktoru kā būtisko atzīmēja gandrīz visi respondenti. Tālāk ar nelielu atstarpi seko iekšējie faktori, kas ir saistīti ar uzņēmumu pārvaldību – skaidra attīstības stratēģija un komunikācija, kā arī ārējais faktors, kas ir tirgus pieprasījums. Interesanti, ka tikai 69% uzņēmumu atzīmēja tehnoloģijas un automatizāciju kā būtisku ražīgumu veicinošo faktoru. Kaut modernās uzņēmējdarbības tendences liecina par to, ka automatizācija pašlaik ir viens no ražīguma dzinējspēkiem, šis faktors ierindojas tikai 5. vietā, aptaujāto Latvijas uzņēmēju vidū. Pieejamība finanšu resursiem pēc produktivitātes veicināšanas svarīguma pakāpes tika ierindota 8. vietā. Kā būtisko faktoru šo atzīmēja 61% uzņēmumu. Vērts atzīmēt, ka tikai puse no aptaujātajiem uzņēmumiem uzskata, ka inovācijas un ievērojami augošā P&A svarīguma palielināšana būtu būtiskākais faktors, lai audzētu produktivitāti. Iegūto rezultātu par neviesai augsto P&A svarīguma tēzi uzņēmēju vidū iespējams skaidrot, tā saprotams – vai tā ir P&A vērtības nesaprašana vai arī citas problēmas ir daudz aktuālākas uzņēmumu ilgtermiņa darbībai. Uzņēmumu produktivitāti visbiežāk bremsē iekšējie faktori, kas saistīti ar darbaspēka trūkumu un darbinieku kvalifikācijas nepietiekamību. Daudzi uzņēmumi norāda, ka nespēj atrast pietiekamu skaitu darbinieku, bet esošie darbinieki nereti nav pietiekami sagatavoti, lai efektīvi strādātu ar modernām tehnoloģijām vai jaunām darba metodēm. Tas ne tikai samazina ražošanas apjomus, bet arī palēnina jaunu risinājumu ieviešanu.

Būtisks iekšējais šķērslis ir arī nepietiekama digitalizācija un novecojušas tehnoloģijas. Daudzos uzņēmumos IT sistēmas nav atjaunotas gadiem, kas kavē automatizāciju, rada dīkstāves un palielina kļūdu iespējamību. Papildus tam bieži sastopama arī vāja iekšējā komunikācija – darbinieki ne vienmēr saprot stratēģiskos mērķus, procesu izmaiņas vai prioritātes, kas rada neefektīvu darbu un pārpratumus. Organizatorisko procesu nesakārtotība un iekšējā birokrātija vēl vairāk palielina slodzi, jo vienkāršus uzdevumus mēdz sarežģīt neelastīgas procedūras un neskaidras atbildības.

2.8.attēls.

Iekšēji faktori, kuri visvairāk bremzē uzņēmuma ražīguma pieaugumu

Biežums



Avots: Autoru veidots attēls, balstoties uz uzņēmumu aptaujas rezultātiem

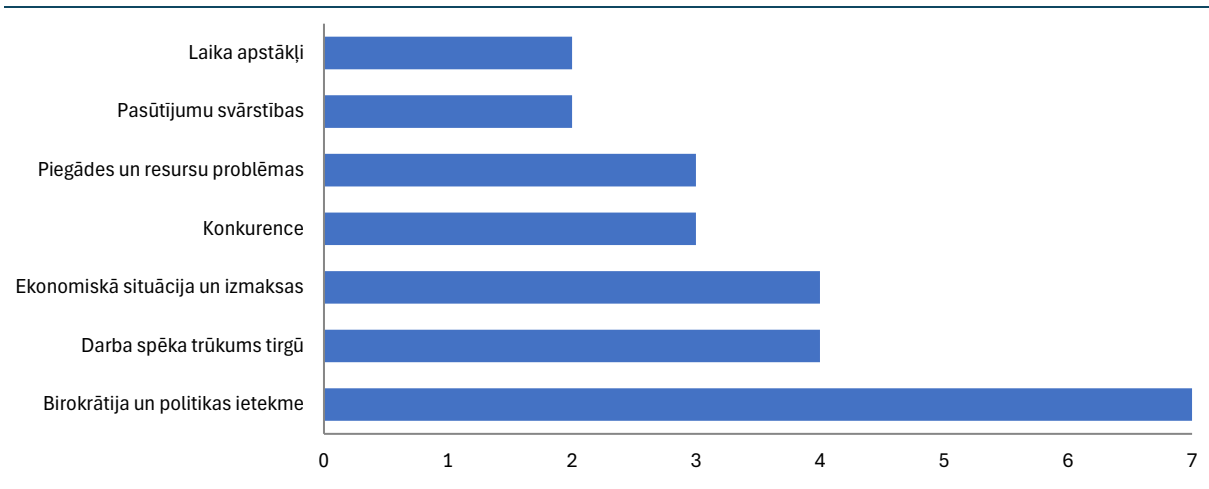
No ārējiem faktoriem uzņēmumus visvairāk ietekmē birokrātiskais slogs un mainīgais normatīvo aktu regulējums. Nodokļu, darba tiesību un administratīvo prasību biežas izmaiņas nozīmē, ka uzņēmumiem jātērē ievērojami resursi, lai pielāgotos jaunajiem noteikumiem, bieži vien atņemot laiku no produktu attīstības vai procesu pilnveides. Tāpat ārējā darba tirgus nespēj nodrošināt pietiekamu speciālistu skaitu, kas īpaši ietekmē reģionus un nozares, kur nepieciešamas specifiskas tehniskās prasmes. Uzņēmumi kļūst savstarpēji atkarīgi no ierobežota cilvēkresursu piedāvājuma, kas rada konkurenci un palielina darbaspēka izmaksas.

Ekonomiskā nestabilitāte un pieaugošās izmaksas vēl vairāk bremzē produktivitāti. Izejvielu, enerģijas, transporta un darbaspēka izmaksu kāpums samazina uzņēmumu spēju investēt modernizācijā vai paplašināšanās. Turklāt piegādes ķēžu problēmas – rezerves daļu trūkums, ilgi piegādes termiņi un loģistikas sarežģījumi – izraisa ražošanas kavējumus un dīkstāves.

2.9.attēls.

Ārējie faktori, kuri visvairāk bremzē uzņēmuma ražīguma pieaugumu

Biežums



Avots: Autoru veidots attēls, balstoties uz uzņēmumu aptaujas rezultātiem

2.6.tabula

Hipotēžu pārbaudes rezultāti

Hipotēzes nr.	Hipotēze	Pārbaudes rezultāti
H1	Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma iesaistes līmeni darbinieku apmācībā un profesionālajā attīstībā un uzņēmuma produktivitāti.	Hipotēze ir apstiprināta
H2	Pastāv pozitīva sakarība starp uzņēmuma inovatīvo potenciālu un tā produktivitāti.	Hipotēze ir daļēji apstiprināta
H3	Labākā korporatīvās pārvaldības kvalitāte ir raksturīga produktīvākiem uzņēmumiem.	Hipotēze ir apstiprināta
H4	Uzņēmumi, kuriem ir augstāks digitālais briedums (ievieš automatizāciju, ERP sistēmas, izmanto mākslīgo intelektu), sasniedz augstāku produktivitāti.	Hipotēze ir daļēji apstiprināta
H5	Eksportējošo uzņēmumu produktivitāte ir augstāka nekā uzņēmumiem, kas galvenokārt darbojas tikai iekšējā tirgū.	Hipotēze ir apstiprināta (izņemot atsevišķās nozarēs)
H6	Pastāv pozitīva sakarība starp valsts sniegto atbalstu un uzņēmuma produktivitāti.	Hipotēze ir daļēji apstiprināta (valsts atbalsta kā apmācību saņemšanas gadījumā)

3. PRODUKTIVITĀTE UZŅĒMUMU LĪMENĪ: MIKRODATU ANALĪZE (BRUTO PEĻŅAS PĪEEJA)

Lai iegūtu vispārēju priekšstatu par produktivitātes attīstību dažādās nozarēs, pamatojoties uz uzņēmumu vidējiem rādītājiem, papildus makroekonomiskajiem rādītājiem tika analizēta arī produktivitātes dinamika uzņēmumu līmenī laikposmā no 2016. līdz 2024. gadam¹¹⁵. Papildus produktivitātes izmaiņām tika vērtēts arī produktivitātes pieaugums absolūtos skaitļos (faktiskajās cenās), kā arī apgrozījuma un bruto peļņas ikgadējais pieaugums. Visi aprēķini veikti faktiskajās cenās, jo katrai nozarei raksturīga specifiska izmaksu un ieņēmumu inflācija. Salīdzinājumam - vidējais ikgadējais inflācijas temps aplūkotajā periodā (2016–2024) bija 4,77 %¹¹⁶. Kopējā aina par produktivitātes un minēto rādītāju izaugsmi ir atrodama 1. pielikumā.

Augstākais mediānas produktivitātes pieaugums novērots šādās nozarēs: ūdens apgādē, notekūdeņu un atkritumu apsaimniekošanā un sanācijā, būvniecībā, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumos, kā arī lauksaimniecībā un mežsaimniecībā. Ļoti vājš produktivitātes pieaugums apskatītajā periodā ir vērojams elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes nozarē, kur tas bijis būtiski zemāks par inflācijas tempiem. Zems sniegums konstatēts arī transporta un uzglabāšanas nozarē, kā arī operācijās ar nekustamo īpašumu.

Apskatot darba ražīguma absolūto pieaugumu euro izteiksmē pa nozarēm, redzams, ka lielākais pieaugums bijis ieguves rūpniecībā, kam seko finanšu un apdrošināšanas nozare, kā arī tirdzniecības nozare. Negatīva darba ražīguma dinamika euro izteiksmē novērota elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes nozarē. Interesanti, ka salīdzinoši vājš darba ražīguma pieaugums konstatēts lauksaimniecības un mežsaimniecības nozarēs, neskatoties uz to, ka šo nozaru ikgadējie produktivitātes izaugsmes tempi bijuši samērā stabili. Tas varētu būt saistīts ar zemāku sākotnējo ražīguma līmeni, kas raksturīgs šīm nozarēm. Pieticīgs ražīguma pieaugums novērots arī transporta un uzglabāšanas nozarēs, kā arī izglītības, veselības aprūpes un sociālās aprūpes nozarēs.

Analizējot apgrozījuma rādītājus, redzams, ka lielākā daļa nozaru izvēlētajā periodā piedzīvoja izaugsmi, kas pārsniedza inflācijas tempu. Izņēmumu veido trīs nozares, kuru apgrozījums atpalika no inflācijas: elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes nozare, valsts pārvalde un aizsardzība, kā arī operācijas ar nekustamo īpašumu. Apgrozījuma pieauguma līderes bija būvniecības nozare, veselības un sociālās aprūpes nozare, kā arī administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība.

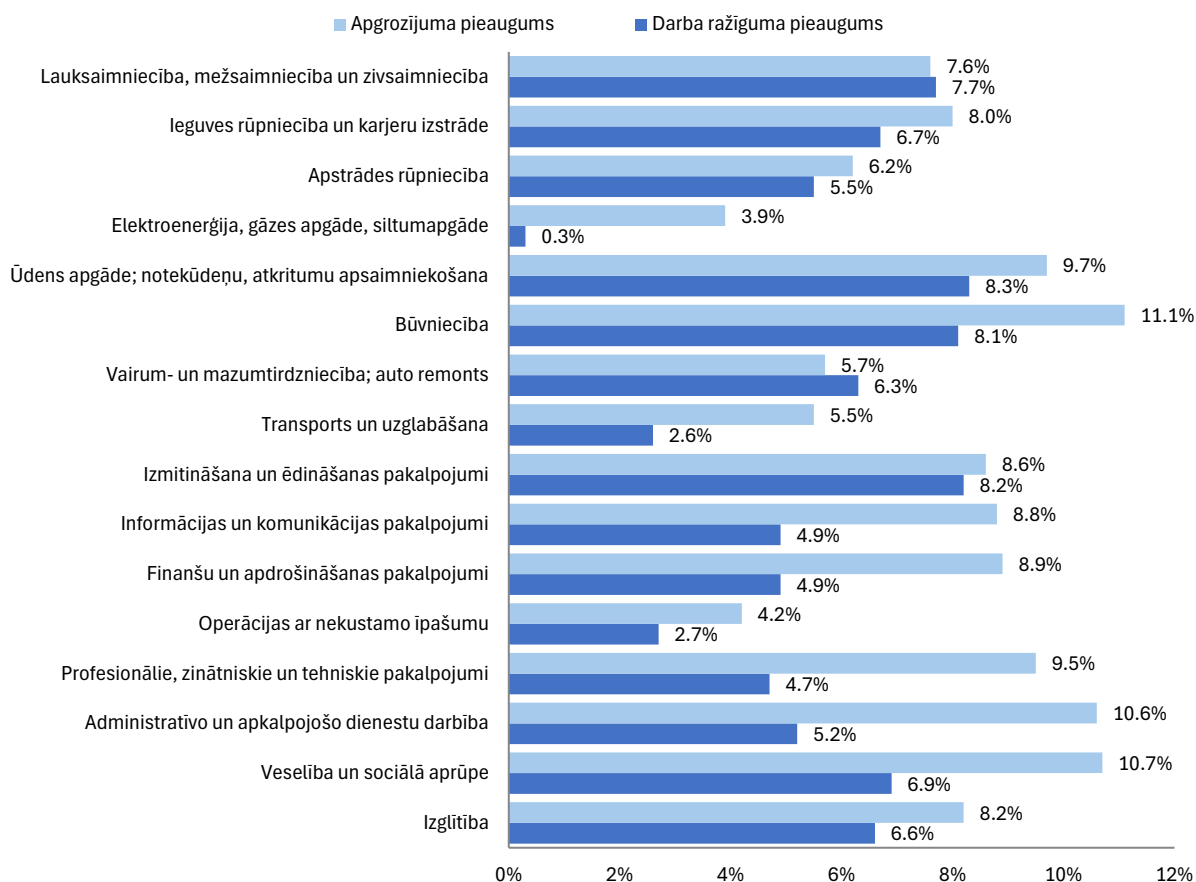
¹¹⁵ Agrāki dati nav pieejami uzņēmumu līmenī, jo tika mainīta gada pārskatu iesniegšanas sistēma un līdz ar to dati par 2015.g. un vecāki nav savienojami ar datiem par periodu no 2016.g. līdz 2024.g.

¹¹⁶ Centrālās statistikas pārvaldes inflācija kalkulators: https://tools.stat.gov.lv/cpi_calculator/lv/2021M09-2025M09/0/100

3.1. attēls.

Uzņēmumu apgrozījuma un produktivitātes izaugsme pa nozarēm

Mediānas ikgadējais izaugsmes temps par periodu no 2016.g. līdz 2024.g., faktiskajās cenās



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Apskatot straujākās izaugsmes tendences apakšnozaru līmenī, izkristalizējas saraksts ar nozarēm (2.2.tab.), kurās vērojama īpaši strauja attīstība. To pamatā ir gan augsts produktivitātes pieaugums, gan ievērojams apgrozījuma kāpums. Pie šīm nozarēm var pieskaitīt bīstamo atkritumu savākšanu, psihologu un psihoterapeitu darbību, inženierbūvju būvniecību (tostarp tiltu un tuneļu būvniecību), mobilo ēdināšanas pakalpojumus, saldējuma ražošanu, grafisko dizainu un ar to saistītos pakalpojumus.

Otru grupu veido apakšnozares, kurās apgrozījuma pieauguma tempi bijuši salīdzinoši lēni, taču vērojams straujš ražīguma kāpums. Pie šīs grupas pieskaitāma brokeru darbība, mēbeļu un mājas aprīkojuma remonts, kā arī iepakojšanas pakalpojumi.

3.1.tabula

20 apakšnozares, kurās tika novērots visstraujākais produktivitātes kāpums

Mediānas ikgadējais izaugsmes temps par periodu no 2016.g. līdz 2024.g. faktiskajās cenās

Nozares nosaukums	Ikgadējais pieauguma/krituma temps			Uzņēmumu skaits apakšnozarē
	Apgrozījums	Bruto peļņa	Darba ražīgums	
Bīstamo atkritumu savākšana	35,45%	75,85%	64,39%	5
Citu koku un krūmu augļu un riekstu audzēšana	11,59%	46,15%	54,24%	6
Mēbeļu un mājas aprīkojuma remonts un apkope	4,70%	50,76%	41,10%	5
Mūrniecība un ķieģeļu likšana	9,61%	36,26%	32,51%	12
Pasažieru transporta pakalpojumi pēc pieprasījuma, ko nodrošina ar transportlīdzekli ar vadītāju	11,91%	33,80%	29,45%	31
Tiltu un tuneļu būvniecība	20,30%	33,19%	25,96%	8
Psihologu un psihoterapeitu, izņemot ārstu, darbība	33,10%	39,72%	25,34%	6
Citur neklasificētu inženierbūvniecības objektu būvniecība	17,99%	23,98%	24,69%	27
Citur neklasificētu pārtikas produktu ražošana	10,89%	23,70%	23,70%	18
Gatavu betona maisījumu ražošana	9,61%	18,25%	23,26%	14
Brokeru darbība saistībā ar vērtspapīriem un līgumiem, kuru bāzes aktīvs ir prece	10,28%	15,79%	23,23%	11
Citur neklasificēti aprūpes iestāžu pakalpojumi	7,37%	17,87%	20,36%	5
Jūras zveja	7,77%	19,24%	17,68%	20
Grafiskā dizaina un vizuālās komunikācijas pakalpojumi	21,87%	12,80%	16,40%	7
Citur neklasificēti izglītības atbalsta pakalpojumi	22,20%	28,94%	15,96%	9
Fitnesa centru darbība	16,18%	17,61%	15,92%	17
Citas ēku pabeigšanas un apdares darbības	18,26%	17,10%	15,55%	45
Inženierbūvniecības specializēti būvdarbi	7,66%	13,38%	15,33%	8
Jumta seguma uzklāšana	11,98%	22,71%	15,09%	64
Ceļu un maģistrāļu būvniecība	13,63%	31,67%	14,78%	10

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini;

Savukārt apakšnozares, kurās no 2016. līdz 2024. gadam vērojamas negatīvas tendences gan ieņēmumu, gan ražīguma ziņā, pārsvarā ir saistītas ar finanšu darbībām: monetāro starpniecību, fondu pārvaldīšanu, kā arī gumijas izstrādājumu ražošanu. Vislielākais kritums produktivitātē konstatēts elektroenerģijas tirdzniecībā (neskatoties uz to, ka apgrozījums šajā apakšnozarē turpināja pieaugt), datoru remontā, gumijas izstrādājumu ražošanā un citos finanšu pakalpojumos.

3.2.tabula

20 apakšnozares, kurās tika novērots visstraujākais produktivitātes kritums

Mediānas ikgadējais izaugsmes temps par periodu no 2016.g. līdz 2024.g. faktiskajās cenās

Nozares nosaukums	Ikgadējais pieauguma/krituma temps			Uzņēmumu skaits apakšnozarē
	Apgrozījums	Bruto peļņa	Darba ražīgums	
Elektroenerģijas tirdzniecība	5,51%	1,12%	-21,24%	8
Iesiešana un ar to saistīti pakalpojumi	0,86%	-9,27%	-14,47%	5
Citas finanšu pakalpojumu palīgdarbības, izņemot apdrošināšanu un pensiju finansēšanu	9,02%	-0,22%	-11,50%	10
Kontrolakciju sabiedrību darbība	8,43%	8,43%	-10,15%	5
	6,76%	-10,34%	-9,66%	6
Citu organisko ķīmisko pamatvielu ražošana				
Citu gumijas izstrādājumu ražošana	-5,30%	-7,29%	-8,95%	7
Citur neklasificēti profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	13,70%	3,10%	-8,80%	12
Datoru un sakaru iekārtu remonts un apkope	0,33%	-7,53%	-8,13%	8
Centrālapkures radiatoru, tvaika ģeneratoru un katlu ražošana	9,85%	-0,71%	-7,67%	5
Autoskolu darbība	7,70%	-0,35%	-7,45%	14
Kravas automašīnu iznomāšana un ekspluatācijas līzings	14,99%	-0,14%	-6,98%	13
Elektroenerģijas ražošana no atjaunojamiem resursiem	-3,60%	0,08%	-5,42%	42
Plastmasas plātņu, lokšņu, cauruļu un profilu ražošana	7,85%	-1,25%	-5,31%	9
Fondu pārvaldība	-1,23%	-5,28%	-5,28%	15
Atrakciju parku un tematisko parku darbība	-0,14%	-3,76%	-5,13%	23
Kravu jūras un piekrastes ūdens transports	6,66%	-4,35%	-4,58%	11
Citur neklasificētas sporta nodarbības	13,83%	0,78%	-4,56%	8
Cita monetārā starpniecība	0,57%	-4,63%	-3,91%	11
Citu liellopu audzēšana	10,51%	1,23%	-3,42%	15
Apgaismes ierīču ražošana	10,60%	10,81%	-3,37%	11

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Decīļu analīzē, kurai veltīta nākamā apakšnodaļa, tiek pārbaudīti trīs ar produktivitātes izaugsmi saistīti apgalvojumi.

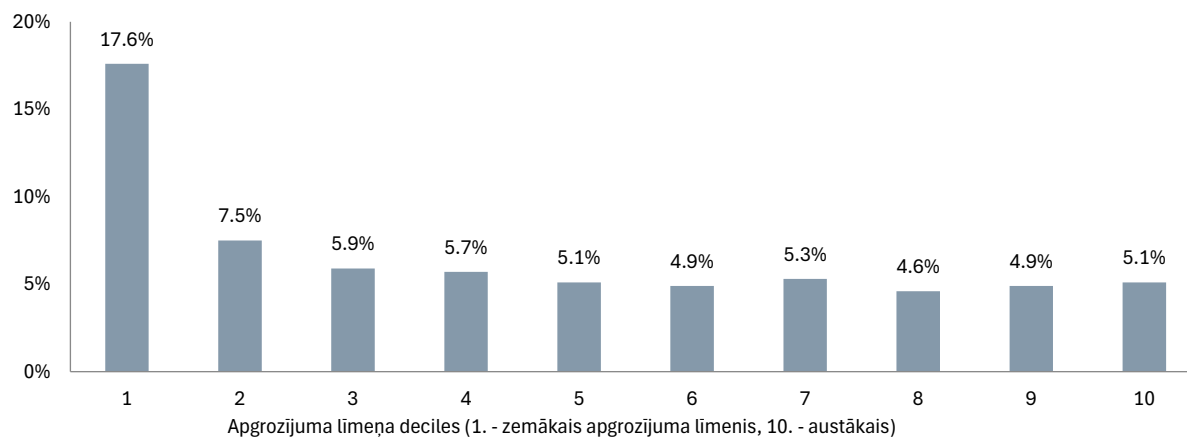
1. Vai augstāka produktivitātes izaugsme ir raksturīga uzņēmumiem ar lielāku sākotnējo apgrozījumu?

Šo apgalvojumu nevar apstiprināt, pamatojoties uz iegūtajiem datiem, jo produktivitātes pieauguma tempi ir samērā līdzīgi gandrīz visās decīlēs, izņemot pirmās divas, kurās iekļauti uzņēmumi ar viszemāko apgrozījuma līmeni sākumposmā un attiecīgi ļoti zemu bāzes līmeni. Līdz ar to var secināt, ka, lai sasniegtu straujāku produktivitātes izaugsmi, apgrozījuma lielumam nav izšķirošas nozīmes.

3.2.attēls.

Produktivitātes izaugsmes tempi atkarībā no 2016.gada apgrozījuma decilēm

Darba ražīguma ikgadējā izaugsme 2016. gadā, faktiskajās cenās



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

2. Vai ražīgāki uzņēmumi, par pamatu ņemot uzņēmumu produktivitāti perioda sākumposmā, ar laiku kļūst vēl ražīgāki?

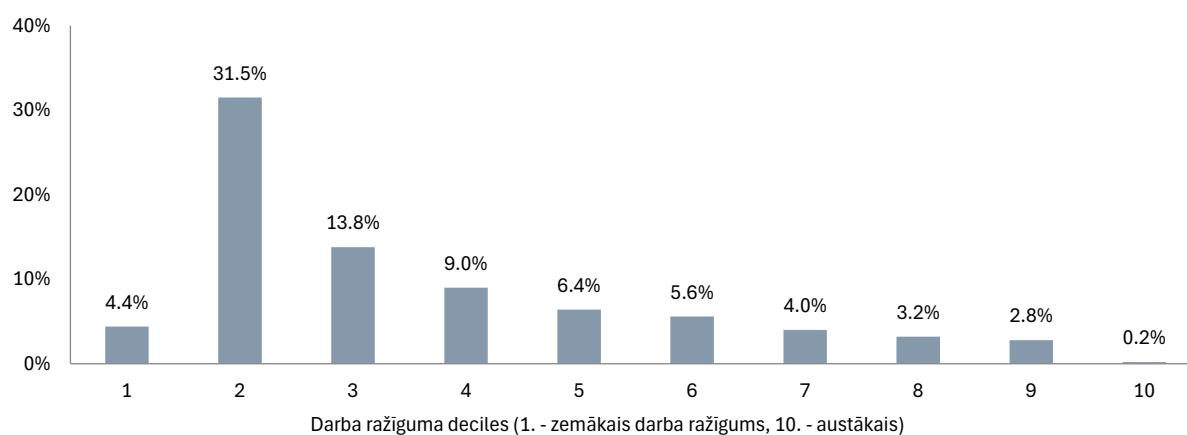
Šī pētījuma ietvaros kā produktivitātes mērs tika izvēlēta bruto peļņa uz vienu nodarbināto.

Analizējot datus, neapstiprinājās pieņēmums, ka ražīgāki uzņēmumi spēj audzēt produktivitāti tik pat ātri, ka mazāk ražīgi. Izņemot pirmo decili, kurā ir uzņēmumi ar ļoti zemu vai pat negatīvu darba ražīgumu un, iespējams, atrodas uz izdzīvošanas sliekšņa, redzams, ka uzņēmumiem ar jau augstāku produktivitāti ir grūtāk augt straujāk. Jo zemāka ir produktivitātes bāze, jo lielāks potenciāls straujam kāpumam, attiecīgi ir novērojams zemas bāzes efekts.

3.3.attēls.

Produktivitātes izaugsmes tempi atkarībā no sākotnēja darba ražīguma lieluma decilēm

Darba ražīguma ikgadējā izaugsme 2016. gadā, faktiskajās cenās



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

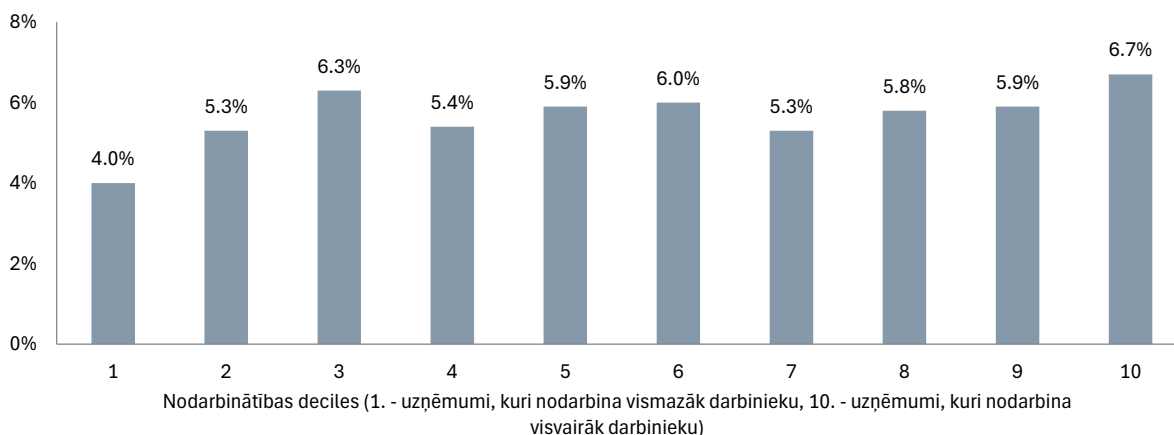
3. Vai lielāki darba devēji spēj audzēt ražīgumu ātrāk?

Deciļu analīze liecina, ka produktivitātes izaugsme ir straujākā lielākos uzņēmumos, kur darbinieku skaits pārsniedz 48 darbiniekus, ka arī mikro uzņēmumos ar 4-5 darbiniekiem. Taču kopumā var teikt, ka uzņēmumi visās decilēs spēja audzēt produktivitāti diezgan vienmērīgi, izņemot pirmo decili, kur ražīguma izaugsmes tempi ir bijuši krietni zemāki nekā parējās decilēs.

3.4.attēls.

Produktivitātes izaugsmes tempi atkarībā no nodarbinātības decilēm

Darba ražīguma ikgadējā izaugsme 2016. gadā, faktiskajās cenās



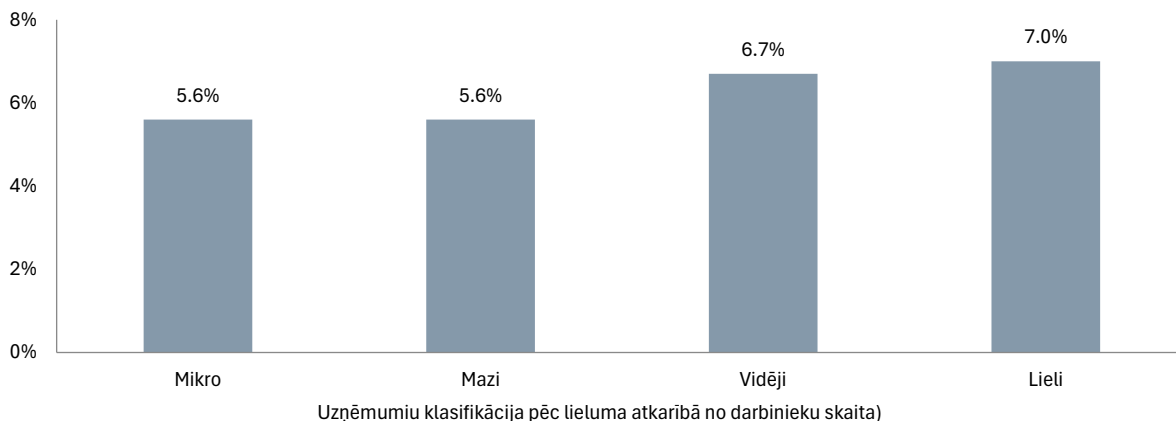
Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Apskatot produktivitātes izaugsmi pēc uzņēmumu lieluma, klasificējot tos pēc darbinieku skaita 2016.g., ir redzams, ka produktivitātes izaugsmes tempi pieaug līdz ar uzņēmumu lielumu. Attiecīgi, uzņēmumiem, kuriem ir ievērojams darbinieku skaits, ir lielāks potenciāls audzēt darba spēka produktivitāti. Daļēji to var skaidrot, ka lieliem uzņēmumiem ir resursi pēc iespējas ātrāk ieviest automatizāciju, palielinot uzņēmumu efektivitāti, ar esošo darbinieku skaitu sasniedzot labākus rezultātus.

3.5.attēls.

Produktivitātes izaugsmes tempi atkarībā no uzņēmumu lieluma pēc nodarbinātības

Darba ražīguma ikgadējā izaugsme 2016. gadā, faktiskajās cenās



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Aprēķinot uzņēmumu devumu kopējā produktivitātes izaugsmē laikposmā no 2016. līdz 2024. gadam, par pamatu tika izmantota uzņēmuma bruto peļņas izaugsme, kas saskaņā ar McKinsey¹¹⁷ metodoloģiju tika reizināta ar uzņēmuma nodarbināto skaitu 2016. gadā. Līdz ar to lielākais devums pārsvarā bija uzņēmumiem ar salīdzinoši lielu darbinieku skaitu, pat ja to izaugsmes tempi bija mēreni.

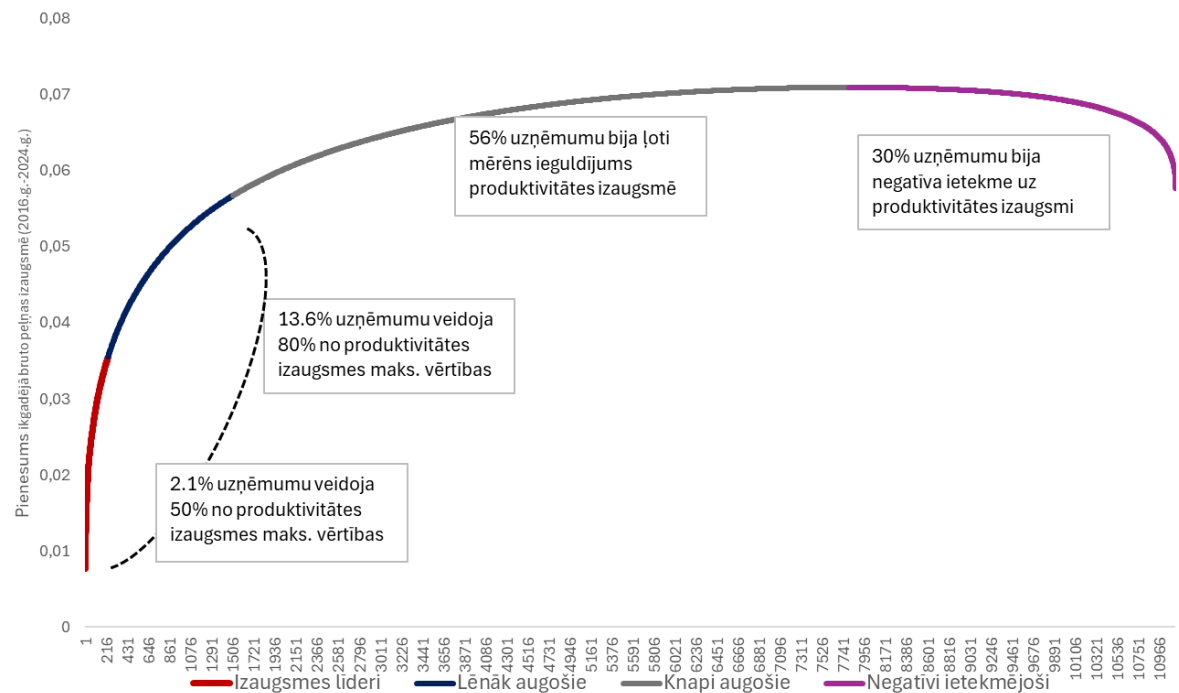
Grafiki 2.19. un 2.20. parāda, ka produktivitātes izaugsmi lielākoties nodrošināja salīdzinoši neliels uzņēmumu skaits. Proti, 50% no kopējās produktivitātes pieauguma maksimālās vērtības (*peak cumulative contribution*) tika sasniegti, pateicoties 232 uzņēmumiem (2% no visas datu kopas), kas nodarbināja 31% no analizēto uzņēmumu darba spēka. Savukārt 13.6% uzņēmumu nodrošināja 80% no produktivitātes izaugsmes, 2016. gadā nodarbinot 55% no atlasītās uzņēmumu populācijas darbiniekiem. Līdz 2024. gadam šo uzņēmumu īpatsvars nodarbinātībā bija samazinājies līdz 46.5%, saglabājot tomēr dominējošo lomu produktivitātes izaugsmes struktūrā.

¹¹⁷ McKinsey Global Institute. (2025, May 6). The power of one: How standout firms grow national productivity. <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/the-power-of-one-how-standout-firms-grow-national-productivity>

3.6.attēls.

Uzņēmumu devums produktivitātes izaugsmē

2016.-2024. gadā, x-ass –uzņēmumu skaits



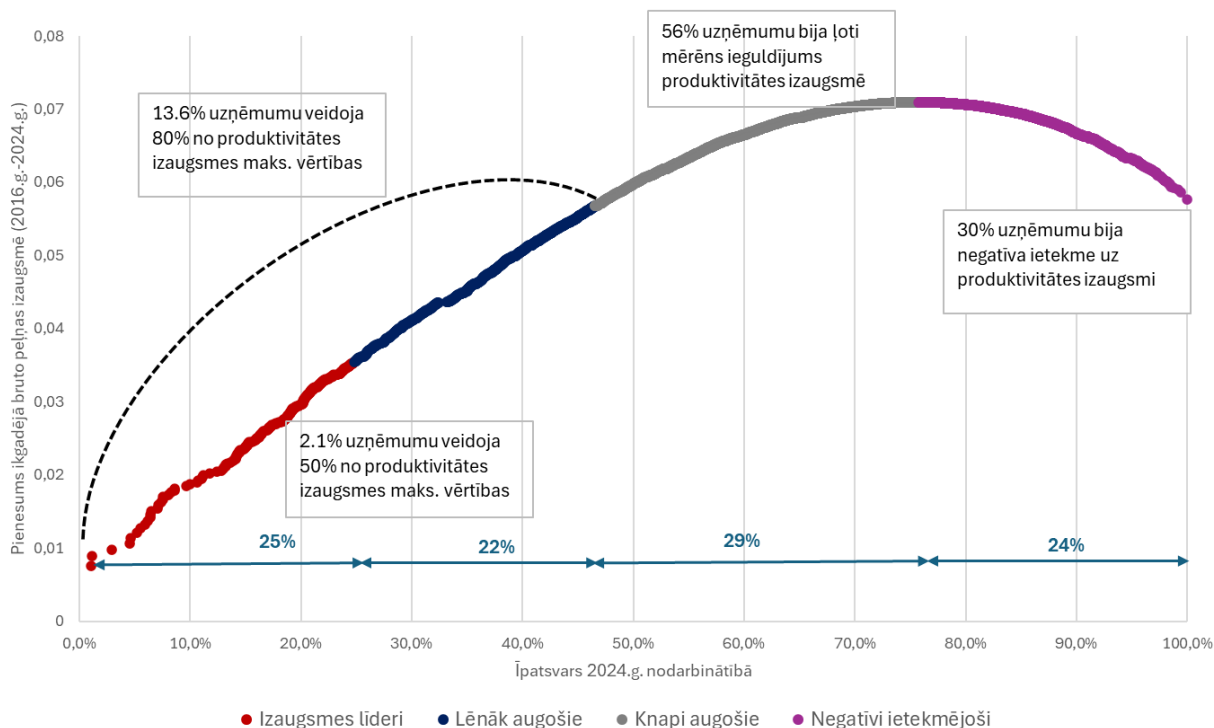
Avots: firmas.lv, autoru aprēķini; Uzņēmumu skaits: 11'132

Augšējais punkts 2.19.attēla līknē apzīmē kumulatīvās produktivitātes izaugsmes maksimumu, kas tiek sasniegts pirms uzņēmumu segmenta, kas kopējo produktivitātes pieaugumu samazina, ieguldījumiem.

3.7.attēls.

Uzņēmumu devums produktivitātes izaugsme

2016.-2024. gadā, x-ass – uzņēmumu īpatsvars 2024.g. nodarbinātībā



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini; Uzņēmumu skaits: 11'132

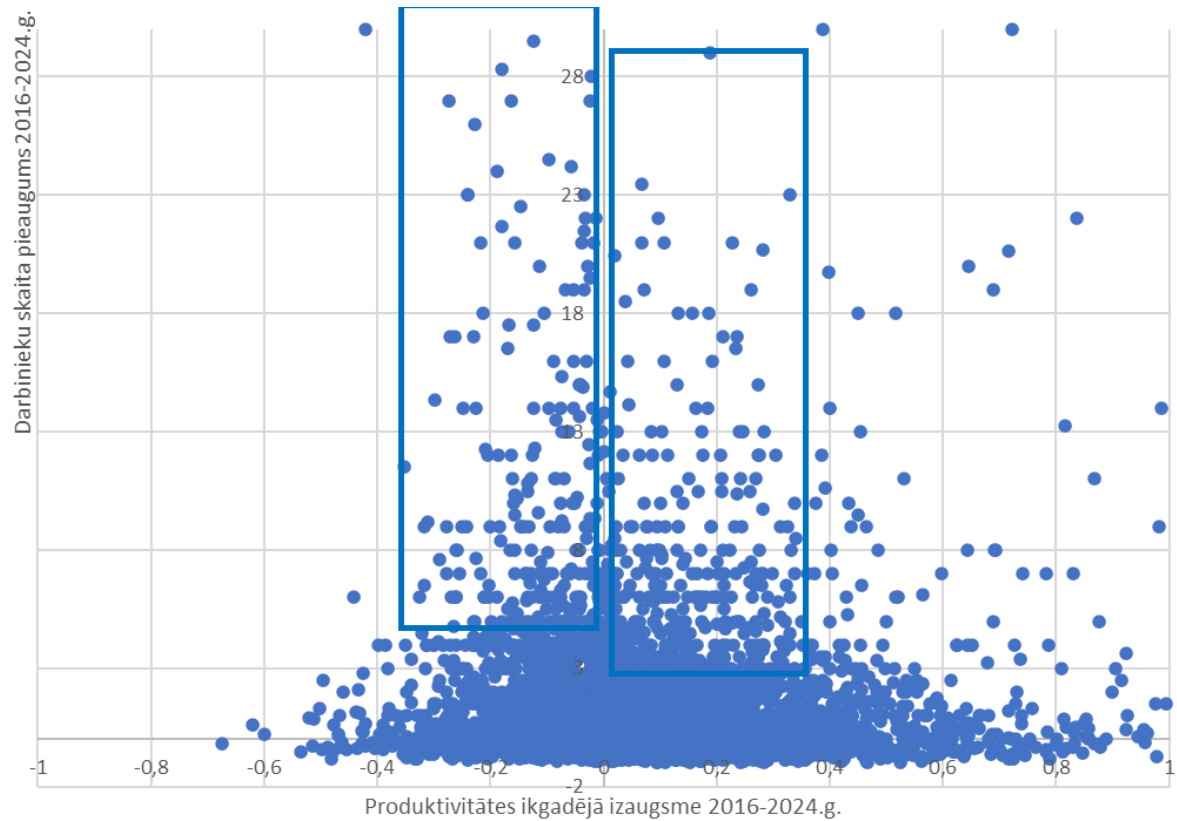
Apmēram 30% uzņēmumu kopas sniedza negatīvu piensumu produktivitātes izaugsme. Šie uzņēmumi nodarbināja 21% no darbiniekiem 2016. gadā un 24% — 2024. gadā.

Pēc 2.21.att. datiem nevar secināt, ka produktivitātes izaugsme vienmēr korelē ar nodarbinātības izaugsmi. Vairākiem uzņēmumiem samazinājas produktivitāte, nodarbināto skaitam pieaugot. Vienlaikus novērojama arī diezgan liela uzņēmumu koncentrācija segmentā, kur bija mēreni produktivitātes izaugsmes tempi un ir ievērojami pieaugusi nodarbinātība.

3.8.attēls.

Uzņēmumu produktivitātes (reizēs; gada izteiksmē) un darbinieku skaita (reizēs)

Pieaugums 2016.-2024. gadā

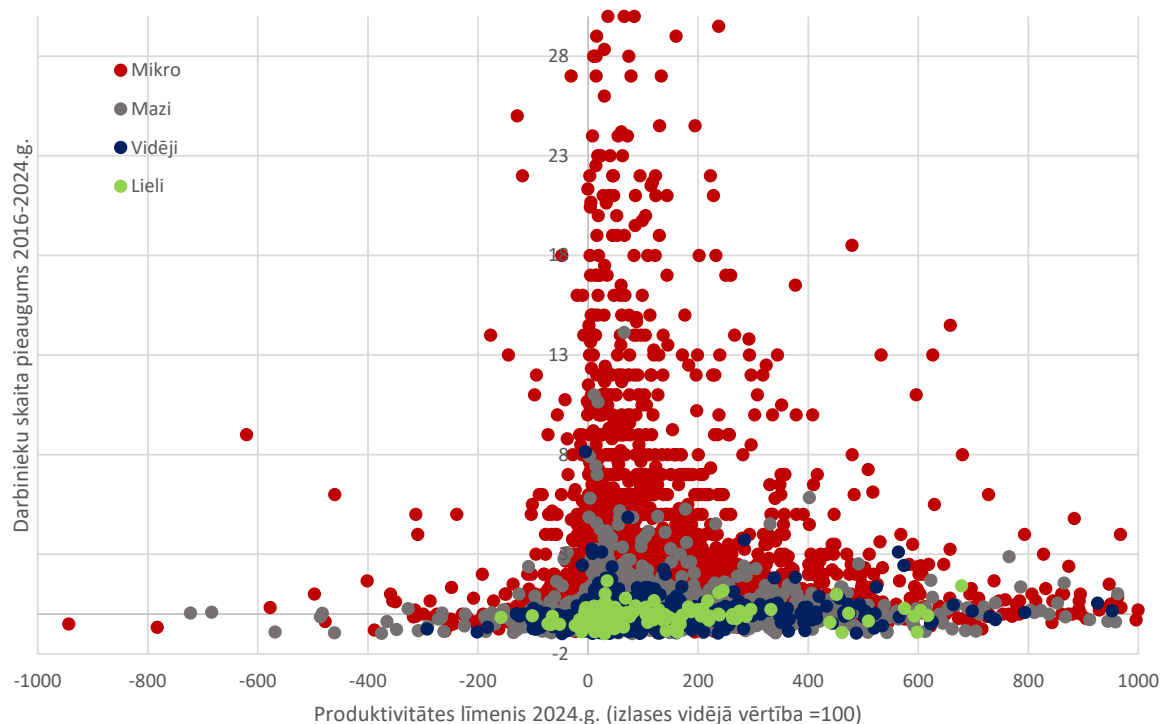


Avots: firmas.lv, autoru aprēķini; Uzņēmumu skaits: 11 132;

Straujāk augošie attiecībā uz darbinieku skaitu bija mikro uzņēmumi, kuriem ir samērā zema produktivitāte (2.22. att.). Taču ir noteikta uzņēmumu grupa, kurā gandrīz nebija darbinieku skaita pieauguma, taču produktivitātes līmenis ir ļoti augsts. Šādi uzņēmumu piemēri ir atrodamī visu uzņēmumu lielumu grupās un tas liecina par to, ka lai sasniegtu augstākus darbības rezultātus ne vienmēr ir nepieciešams audzēt darbinieku skaitu, bet jākoncentrējas uz uzņēmuma darbības efektivitāti.

3.9.attēls.

Darbinieku skaita (reizēs) pieaugums 2016.g-2024.g. un uzņēmumu produktivitātes līmenis 2024. gadā



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini; Uzņēmumu skaits: 11 132; uzņēmumu klasifikācija pēc lieluma tika veikta pēc 2016.g. nodarbināto skaita

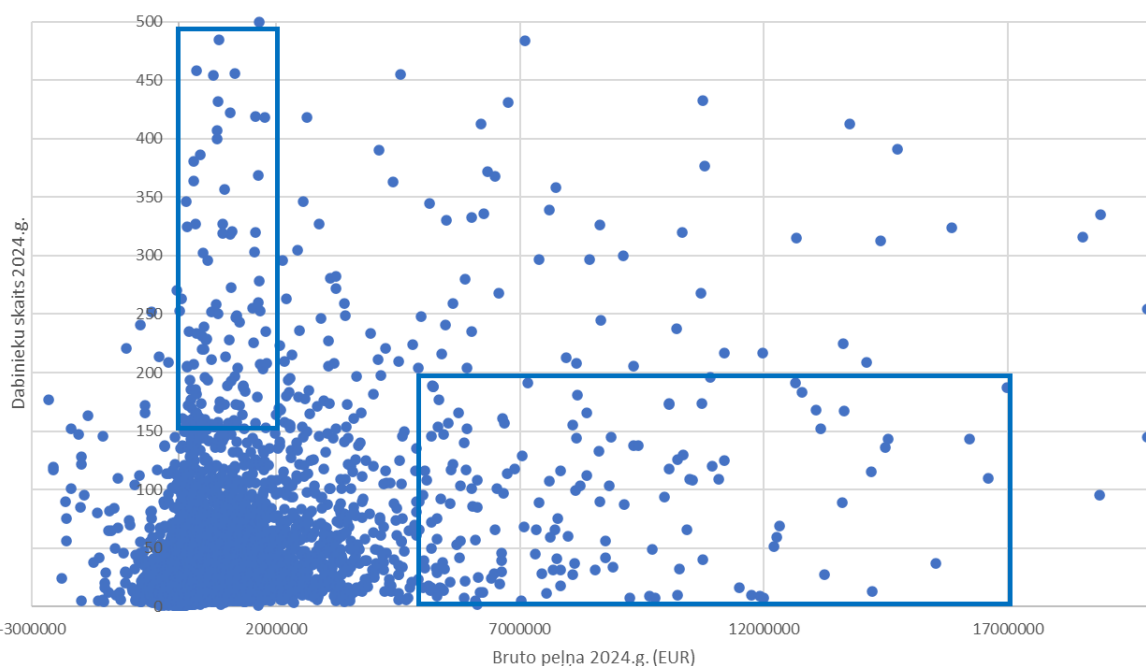
Apskatot esošo situāciju ar bruto peļņas radīšanu un uzņēmumos nodarbināto skaitu, var redzēt, ka pastāv samērā lielā koncentrācija attiecībā uz uzņēmumiem, kuri nodarbina relatīvi daudz cilvēku, taču pievienotā vērtība (bruto peļņa) ir diezgan zema. Uzņēmumi, kuriem ir negatīva bruto peļņa, pārsvarā ir mazi vai mikro uzņēmumi¹¹⁸, secinot pēc 2.23 att, kur ir norādīta bruto peļņa par 2024.g. Ir arī noteikta uzņēmumu grupa, kurai piemīt diezgan augsts ražīgums, jo ar zemu nodarbināto skaitu, viņi spēj sasniegt relatīvi augstu bruto peļņu uz nodarbināto.

¹¹⁸ Mikro uzņēmumi, kas ir definēti attiecībā uz šo grafiku ir tie, kuriem 2024.g. darbinieku skaits bija 10 vai mazāk 2024. Taču šī uzņēmuma kopa ierobežota ar uzņēmumu atlases kritērijiem, respektīvi tajā tika iekļauti uzņēmumi, kuriem 2023. gadā bija ne mazāk, ka 5 darbinieki.

3.10.attēls.

Uzņēmumu darbinieku skaits un bruto peļņa

2024. gadā



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini; Uzņēmumu skaits: 17 409;

3.1. LATVIJAS, LIETUVAS UN IGAUNIJAS UZŅĒMUMU PRODUKTIVITĀTES ATTĪSTĪBAS SALĪDZINĀJUMS

Latvijas uzņēmumu produktivitātes dinamika tika salīdzināta ar Igaunijas un Lietuvas uzņēmumu attīstību, izmantojot *Orbis* datubāzes informāciju. Uzņēmumu atlase veikta saskaņā ar metodoloģijā definētajiem kritērijiem, balstoties uz apgrozījuma un nodarbinātības rādītājiem.

Analizējot produktivitātes un nodarbinātības pieaugumu 2016.–2024. gadā (6.pielikums), konstatēts, ka Latvijas uzņēmumiem raksturīga visplašākā abu rādītāju izkliede. Lietuvā novērojama lielāka produktivitātes un nodarbinātības pieauguma koncentrācija – nodarbinātības kāpums lielākajai daļai uzņēmumu bija mērenāks, savukārt produktivitātes izkliede līdzīga Latvijai, kas liecina par relatīvi augstu spēju uzlabot darba ražīgumu. Igaunijā tendence ir pretēja: produktivitātes izaugsme kopumā ir vāja, bet nodarbinātības pieaugums – izteikts un raksturīgs daudziem uzņēmumiem.

Salīdzinot uzņēmumu produktivitātes līmeni pēc uzņēmumu lieluma grupām (7. pielikums), Latvijā mikrouzņēmumi uzrāda zemāko produktivitāti Baltijas valstu vidū, īpaši to uzņēmumu apakšgrupā, kas strauji aug nodarbinātības ziņā. Igaunijas mikrouzņēmumiem biežāk izdodas sasniegt salīdzinoši augstu produktivitātes līmeni. Latvijā un Lietuvā mikrouzņēmumi spēj palielināt nodarbinātību, tomēr to produktivitātes līmenis vidēji saglabājas zems līdz viduvējs.

Lietuvai raksturīga viziteiktākā izkļiede lielo uzņēmumu segmentā. Daļa uzņēmumu spējusi strauji palielināt nodarbinātību, vienlaikus saglabājot zemu produktivitāti, kamēr citi – ar mērenu vai negatīvu nodarbinātības dinamiku – uzrāda ļoti augstu produktivitātes līmeni. Igaunijas un Latvijas lielo uzņēmumu segmenti savstarpēji ir līdzīgi: nodarbinātības kāpums nav straujš, bet produktivitātes līmenis koncentrējas ap vidējo, izceļoties vien atsevišķiem augsti produktīviem uzņēmumiem (īpaši Igaunijā). Vidēja lieluma uzņēmumu grupa vislabāku sniegumu uzrāda Lietuvā, kur ievērojams skaits uzņēmumu sasniedz produktivitāti virs valsts vidējā līmeņa. Šāda tendence Latvijā un Igaunijā nav tik izteikta.

Starp bruto produktivitāti un darbinieku skaitu visciešākā sakarība identificēta Latvijā: lielāki uzņēmumi biežāk spēj radīt augstāku bruto peļņu (8.pielikums). Vienlaikus daļa uzņēmumu ar lielu nodarbināto skaitu nespēj nodrošināt augstu pievienoto vērtību. Lietuvā šī sakarība ir vājākā Baltijas valstu vidū. Tas norāda, ka tur uzņēmuma spēja radīt augstu bruto peļņu mazāk atkarīga no darbinieku skaita; arī nelieli uzņēmumi spēj sasniegt augstu pievienoto vērtību, savukārt daļa lielo uzņēmumu to nespēj nodrošināt.

Aplūkojot produktivitātes dinamiku Latvijā no 2016. līdz 2024. gadam, redzams, ka nozaru attīstība bijusi nevienmērīga gan produktivitātes, gan apgrozījuma un bruto peļņas pieauguma ziņā. Straujākais mediānas produktivitātes pieaugums fiksēts ūdensapgādes un atkritumu apsaimniekošanas nozarēs, būvniecībā, izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumos, kā arī lauksaimniecībā un mežsaimniecībā. Vāja vai negatīva produktivitātes dinamika konstatēta elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes nozarē, transportā un operācijās ar nekustamo īpašumu. Savukārt, vērtējot darba ražīguma absolūtās izmaiņas, visstraujākais kāpums bijis ieguves rūpniecībā, finanšu un apdrošināšanas nozarē un tirdzniecībā.

Lielākā daļa nozaru demonstrēja apgrozījuma izaugsmi virs inflācijas, izņemot elektroenerģiju, valsts pārvaldi un nekustamā īpašuma operācijas. Līderu pozīcijas pēc apgrozījuma pieauguma ieņēma būvniecība, veselības un sociālā aprūpe, kā arī administratīvie un apkalpojošie pakalpojumi.

Apakšnozaru līmenī izceltas vairākas strauji augošas nozares — bīstamo atkritumu savākšana, inženierbūves, mobilā ēdināšana, saldējuma ražošana, grafiskais dizains. Negatīvas tendences novērotas galvenokārt finanšu pakalpojumos un gumijas izstrādājumu ražošanā, elektroenerģijas tirdzniecībā un datoru remontā.

Deciļu analīze pierāda, ka (1) apgrozījuma lielums nav svarīgs faktors, lai sasniegtu ātrāku produktivitātes izaugsmi (izņēmums – uzņēmumi ar ļoti zemu apgrozījuma līmeni); (2) uzņēmumiem ar sākotnēji zemāku produktivitāti ir lielākās izredzes audzēt ražīgumu (izņēmums – uzņēmumi ar ļoti zemu produktivitāti); (3) lieliem uzņēmumiem pēc darbinieku skaita ir vērojama ātrāka darbaspēka produktivitātes izaugsme, taču viņu izaugsmes tempi nav būtiski augstāki par citām uzņēmumu lieluma grupām. Kopējā produktivitātes izaugsmē izšķirošu lomu spēlēja neliels skaits lielāku uzņēmumu, kas nodrošināja lielāko daļu pieauguma. Savukārt apmēram trešdaļa uzņēmumu deva negatīvu pienesumu, lai gan to īpatsvars nodarbinātībā saglabājās būtisks.

Latvijai raksturīga vislielākā uzņēmumu produktivitātes un nodarbinātības dinamisko rādītāju izkļiede, kas liecina par nevienmērīgu uzņēmumu attīstības struktūru. Lietuva demonstrē labākus rādītājus vidēja un liela izmēra uzņēmumu produktivitātē, kamēr Igaunijā nodarbinātības pieaugums pārsniedz produktivitātes kāpumu. Kopumā produktivitātes uzlabošanas potenciāls Latvijā ir būtisks, salīdzinot ar Baltijas kaimiņvalstīm, īpaši mikrouzņēmumu segmentā.

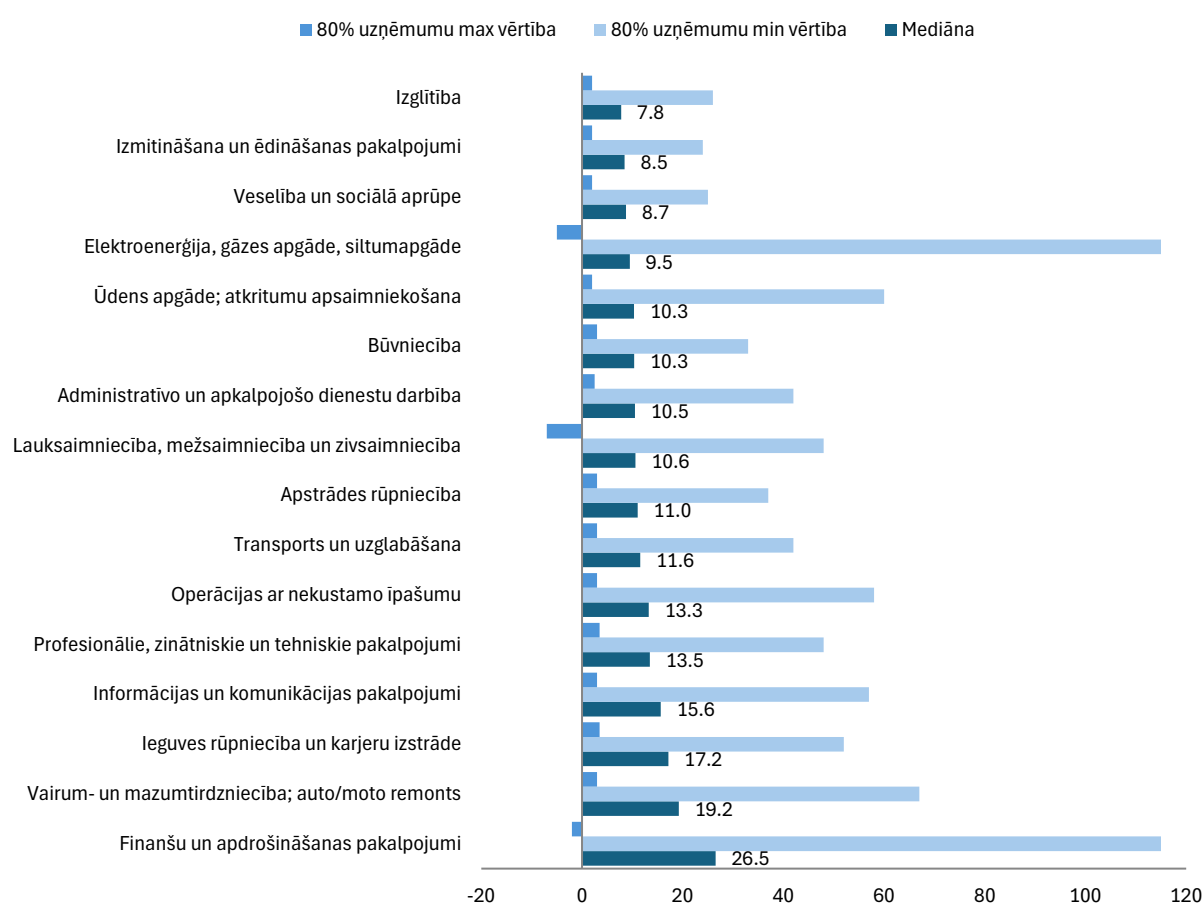
3.2. NOZARU UN APAKŠNOZARU ANALĪZE

Šī sadaļa sniedz ieskatu nozaru un apakšnozaru produktivitātē, ļaujot noteikt, kuras nozares ir produktīvākas par citām. Papildus tiek analizēta produktivitātes izkliede datu kopas ietvaros, kas palīdz saprast, vai konkrētas nozares vai apakšnozares ietvaros ir iespējams sasniegt augstāku darba ražīgumu. Ja dispersija ir zema, uzņēmumiem ir ierobežotas iespējas diferencēt savu biznesa modeli ar mērķi paaugstināt konkurētspēju un līdz ar to arī darba ražīgumu. Savukārt, ja izkliede ir salīdzinoši augsta, apakšnozarē esošajiem uzņēmumiem ir ievērojami lielāks potenciāls uzlabot produktivitāti un peļņas rādītājus. Šī analīze var palīdzēt identificēt nozares ar lielāku produktivitātes uzlabošanas potenciālu, īstenojot mērķtiecīgu atbalsta politiku un veicinot uzņēmēju izglītības aktivitātes.

3.11.attēls.

Darba ražīgums nozaru griezumā

Tūkst. EUR



Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Analizējot uzņēmumu produktivitāti dažādu nozaru ietvaros, ir identificējamās stabilas un gadu no gada atkārtotās tendences. Visaugstākais ražīguma līmenis, ko apstiprina vairāki rādītāji, ir raksturīgs finanšu un apdrošināšanas pakalpojumu nozarei, kā arī vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības sektoros. Salīdzinoši augsta darbaspēka produktivitāte novērojama arī valsts pārvaldē uz aizsardzībā un ieguves rūpniecībā un karjeru izstrādē. Pretēji tam, ilgstošā periodā zema produktivitāte konstatēta vairākās citās nozarēs, tostarp izglītības un izmitināšanas un ēdināšanas pakalpojumu jomās. Tāpat zema rentabilitāte ir raksturīga veselības un sociālai aprūpei un elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādes jomā. 3.11.att attēloti darba ražīguma dati nozaru sadalījumā, kur darba ražīgums un apgrozījuma rentabilitāte ir rēķināti kā vidējās vērtības par 2022.-2024.g. Kopējā aina par nozaru produktivitātes datiem, kas ietver sevī arī izkliedi un vidējās vērtības ir atrodamā 1. pielikumā.

Pētījuma ietvaros tika skatītas nozares, kurās ir vērojamas vislielākās un arī vismazākās atšķirības produktivitātes līmeņos, vadoties pēc darba ražīguma standartnovirzes vērtības. Attiecīgi, vai uzņēmumam ir iespēja sasniegt augstāku darba ražīgumu vienas nozares ietvaros, pateicoties izvēlētai uzņēmējdarbības nišai un labākai korporatīvai pārvaldībai. Lielākā izkliede ir vērojamas finanšu nozarē, ka arī starp uzņēmumiem, kuri darbojās elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādē. Papildus var atzīmēt arī tirdzniecības sektoru, kur darba ražīguma rādītāji ir ļoti dažādos līmeņos.

Samērā vienmērīgu darba ražīguma sasniegumu var novērot valsts pārvaldē un aizsardzībā, veselības un sociālā aprūpēs jomā. Zemāka izkliede ir vērojama arī izmitināšanas un ēdināšanas nozarē, un ieguves rūpniecībā un karjeru izstrādē.

Apkopojot novērojumus, var secināt, ka lielākais potenciāls attiecībā uz darba ražīguma izaugsmi iespējams ir izglītības jomā, ka arī elektroenerģijas, gāzes un siltumapgādē. Šīs nozares pārstāvjiem kopumā ir zema produktivitāte, taču izkliede ir liela, kas liecina par iespējamu izaugsmi. Zemākais potenciāls veicināt darba ražīgumu ir ieguves rūpniecībā un karjeru izstrādē, kur jau diezgan augsta produktivitāte, taču izkliede ir samērā zema.

Papildus tika skatītas nozares to apakšgrupu (NACE 2.0 klasifikācija) griezumā, kas dod detalizētāku skatījumu uz uzņēmumu darbības nišām. Noteikta nozares grupa (4 zīmes) tika iekļauta izlasē, ja tajā darbojās ne mazāk, ka 5 uzņēmumi. Tika atlasītas 20 produktīvākās nozaru grupas pēc darba ražīguma rādītāja un 20 nozaru grupas, kurām ir zemākais darba ražīgums. Ar darba ražīgumu šī pētījuma ietvaros tiek saprasta bruto peļņa pret darbinieku skaitu. No nozaru grupu atlases tika izņemtas apakšnozares, kuras tiek uzskatītas par neilgtspējīgiem, saskaņā ar pētījuma ierobežojumiem, kā arī tirdzniecības sektors.

3.3.tabulā sarindotas 20 produktīvākās apakšnozares pēc to darba ražīguma mediānas vērtības 2022.-2024.gadā dilstošā secībā.

3.3.tabula

20 produktīvāko apakšnozaru apkopojums

Darba ražīgums un apgrozījuma rentabilitāte mediānas vērtības par 2022.-2024. gadu

Nozare	Apgrozījuma rentabilitāte	Darba ražīgums (EUR uz 1 darbinieku)					Uzņēmumu skaits
		Mediāna	Standart-novirze	Vidējā vērtība	Max vērtība	Min vērtība	
Finanšu lizings	9,27%	105782	86632	103077	238694	-20678	9
Cita monetārā starpniecība		63637	38220	43004	86806	-32895	11
Minerālmēslu, citu mēslošanas līdzekļu un slāpekļa savienojumu ražošana	7,19%	46703	27641	41962	105748	7726	10
Intelektuālā īpašuma un līdzīgu produktu, izņemot ar autortiesībām aizsargātu darbu, lizings	1,85%	44365	64343	56776	184899	-18223	6
Farmaceutisko preparātu ražošana	6,27%	39081	40570	47580	125751	1111	11
Citi telekomunikācijas pakalpojumi	4,83%	34558	55413	44849	263927	-6055	22
Citur neklasificēti starpniecības pakalpojumi uzņēmējdarbības atbalsta pakalpojumu jomā	33,77%	32845	46723	51310	154245	12589	9
Bistamo atkritumu savākšana	5,85%	31879	27287	43721	88583	15416	5
Kravu jūras un piekrastes ūdens transports	10,72%	31811	75806	58398	274189	348	11
Citur neklasificētu speciālo iekārtu un mašīnu ražošana	5,37%	31434	20156	31998	77433	1903	12
Reklāmas izvietošana plašsaziņas līdzekļos	3,25%	30722	188926	95542	909831	2613	33
Cietā kurināmā ražošana no augu biomasas	5,21%	30399	39736	40905	148189	-2188	32
Citur neklasificētas finanšu pakalpojumu darbības, izņemot apdrošināšanu un pensiju uzkrāšanu	21,55%	29077	32329	33818	98877	-13476	11
Citas finanšu pakalpojumu palīgdarbības, izņemot apdrošināšanu un pensiju finansēšanu	5,64%	28972	22231	35840	87469	13060	10
Citi informācijas pakalpojumi	3,46%	28301	14930	29547	58161	4237	11
Citas finanšu pakalpojumus papildinošas darbības, izņemot apdrošināšanu un pensiju uzkrāšanu	14,93%	28276	33756	31707	139290	-9199	14
Citu personīgas lietošanas un mājāsaimniecības preču iznomāšana un ekspluatācijas lizings	7,38%	27104	9920	23468	34063	3275	8
Automašīnu un citu vieglo mehānisko transportlīdzekļu iznomāšana un ekspluatācijas lizings	4,28%	26916	38960	39252	146523	-9012	43
Starpniecības pakalpojumi pasažieru transporta jomā	2,56%	26657	43791	51120	117651	14546	6
Citur neklasificētu ķīmisku produktu ražošana	6,81%	26182	24599	37693	80837	12013	9

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Produktīvākie ir finanšu nozares uzņēmumi, kas ir primāri līzings pakalpojumi. Ražošanas sektora produktīvākās apakšnozares ir minerālmēslu ražošana un farmaceitisko produktu ražošana. No pakalpojuma sektora papildus finanšu pakalpojumiem ir vērts atzīmēt telekomunikāciju

pakalpojumus, bīstamo atkritumu savākšanu un reklāmas izvietojumu. Lielākoties minētās apakšnozarēs ir vērojama augsta apgrozījuma rentabilitāte, kas liecina par pietiekami augstu konkurētspēju.

3.4.tabulā sarindotas 20 apakšnozares ar viszemāko produktivitāti. Tās sarindotas pēc to darba ražīguma mediānas vērtības pieaugošā secībā.

3.4.tabula

20 apakšnozares ar viszemāko produktivitāti apkopojums

Darba ražīgums un apgrozījuma rentabilitāte ir rēķināti kā vidējās vērtības par 2022.-2024.g.

Nozare	Apgrozījuma rentabilitāte	Darba ražīgums (EUR uz 1 darbinieku)					Uzņēmumu skaits
		Mediāna	Standart-novirze	Vidējā vērtība	Max vērtība	Min vērtība	
Izpildītājmāksla	1,26%	-6469	11074	-2584	29842	-18457	19
Graudaugu (izņemot rīsu), pākšaugu un eļļas augu sēklu audzēšana	2,58%	1668	27461	5262	152278	-62043	131
Ūdens ieguve, attīrīšana un apgāde	-0,26%	2937	25877	11562	84892	-19570	19
Slimnicu darbība	2,02%	3312	8798	6415	44692	-11274	56
Citu dzīvnieku audzēšana	9,43%	3349	13872	2307	29493	-16873	10
Jauktā lauksaimniecība (augkopība un lopkopība)	4,67%	3354	43680	6462	365045	-52248	84
Sākumizglītība	1,96%	3393	8503	6096	22644	-3697	7
Piena lopkopība	4,59%	3550	13058	5148	45449	-23076	52
Citur neklasificētas sporta nodarbibas	2,65%	4015	5812	6144	16607	-263	8
Citu daudzgadīgo kultūru audzēšana	5,34%	4018	14375	11197	42091	-2652	7
Civilo gaisa kuģu un kosmisko aparātu un ar tiem saistītu iekārtu ražošana	-3,96%	4133	34643	16712	89491	-15838	6
Saldūdens akvakultūra	15,00%	4142	17584	4314	35597	-17174	8
Pasažieru transporta pakalpojumi pēc pieprasījuma, ko nodrošina ar transportlīdzekli ar vadītāju	0,29%	4221	11190	5804	56311	-14906	31
Sporta objektu darbība	0,54%	4253	22611	5318	83574	-76901	41
Dārzeņu audzēšana	0,53%	4343	14494	9632	50408	-12081	23
Kravas automašīnu iznomāšana un ekspluatācijas līzings	0,51%	4550	14975	8505	35366	-15783	13
Medicīniskās aprūpes iestāžu darbība	1,91%	4595	5364	4751	13623	-4941	11
Plastmasas būvizrādājumu ražošana	-2,80%	4636	17577	10537	65906	-180	12
Mākslas iestāžu un objektu darbība	1,84%	4727	27811	12575	60186	-24041	8
Vispārējā vidējā izglītība	5,38%	4734	13473	9063	50524	-8529	25

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Nozaru grupās, kurām ir raksturīgs zemāks produktivitātes līmenis, pārsvarā ietilpst uzņēmumi, kuri darbojas lauksaimniecības nozarē un nodarbojas ar augu vai dzīvnieku audzēšanu. Ļoti plaši pārstāvēti ir arī uzņēmumi, kuri sniedz pakalpojumus privātpersonām – izpildītājmāksla, izglītības pakalpojumi, medicīnas pakalpojumi.

Pētījuma ietvaros tika skatītas nozares, kurās ir vērojamas vislielākās un arī vismazākās atšķirības produktivitātes līmeņos, vadoties pēc darba ražīguma standartnovirzes vērtības. Attiecīgi, tika skatīts, vai vienas apakšnozaru grupas ietvaros ir iespējams sasniegt augstāku ražīgumu, mācoties no jau esošas labās prakses nozarē, pateicoties labākai pārvaldībai vai arī citiem iekšējiem faktoriem, kas ir atšķirīgi katram uzņēmumam.

2.6.tabulā sarindotas apakšnozares, kurās ir vērojama vislielākās atšķirības produktivitātes līmeņos, vadoties pēc darba ražīguma standartnovirzes vērtības. Tās sarindotas pēc standartnovirzes vērtības dilstošā secībā.

3.5.tabula

Apakšnozares, kurās ir vērojama lielākā darba ražīguma izkliede

Darba ražīgums un apgrozījuma rentabilitāte ir rēķināti kā vidējās vērtības par 2022.-2024. gadā

Nozare	Apgrozījuma rentabilitāte	Darba ražīgums (EUR uz 1 darbinieku)					Uzņēmumu skaits
		Mediāna	Standart-novirze	Vidējā vērtība	Max vērtība	Min vērtība	
Kultūras izglītība	0,81%	6811	248465	93363	837474	-8742	10
Kontrolakciju sabiedrību darbība	115,86%	13386	220737	112082	552225	-31049	5
Reklāmas izvietošana plašsaziņas līdzekļos	3,25%	30722	188926	95542	909831	2613	33
Gaļas un mājputnu gaļas produktu ražošana	0,46%	9316	172840	38889	1074821	-1849	37
Brokeru darbība saistībā ar vērtspapīriem un līgumiem, kuru bāzes aktīvs ir prece	17,91%	19679	160081	72437	577588	7117	11
Pārējās transporta palīgdarbības	4,04%	18727	134512	55365	720920	502	27
Cūkkopība	7,36%	6274	130672	40292	540863	-19476	16
Ceļojumu biroju darbība	2,32%	17040	125897	42959	713987	2405	31
Jūras zveja	12,10%	9735	109853	22764	468635	-118522	20
Krāsu, laku un līdzu pārklājumu, tipogrāfijas krāsu un mastikas ražošana	5,24%	24643	101698	79715	313252	9742	8

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Apakšnozares, kurās ir vērojama lielākā izkliede attiecībā uz darba ražīguma līmeņiem, ir saistītas ar pārtikas ražošanu (jūras zveja, cūkkopība), ar pakalpojumu sniegšanu (reklāmas izvietošana, ceļojumu biroju darbība, kultūras izglītība), ka arī ar dažām ražošanas apakšnozarēm. Ir vērts atzīmēt, ka vidējais darba ražīgums minētās apakšnozaru grupās nav pārāk augsts (izņemot reklāmas izvietošana un krāsu ražošanu), bet plaša izkliede liecina par to, ka ir iespējams sasniegt augstāku darba ražīgumu, darbojoties esošās nozares ietvaros.

3.6.tabulā sarindotas apakšnozares, kurās ir vērojamas vismazākās atšķirības produktivitātes līmeņos, vadoties pēc darba ražīguma standartnovirzes vērtības. Tās sarindotas pēc standartnovirzes vērtības pieaugošā secībā.

3.6.tabula

Apakšnozares, kurās ir vērojama mazāka darba ražīguma izkliede

Darba ražīgums un apgrozījuma rentabilitāte ir rēķināti kā vidējās vērtības par 2022.-2024. gadu

Nozare	Apgrozījuma rentabilitāte	Darba ražīgums (EUR uz 1 darbinieku)					Uzņēmumu skaits
		Mediāna	Standart-novirze	Vidējā vērtība	Max vērtība	Min vērtība	
Psihologu un psihoterapeitu, izņemot ārstu, darbība	9,02%	8880	3089	8518	13698	3973	6
Citur neklasificēti aprūpes iestāžu pakalpojumi	0,62%	7516	3916	9172	14906	4330	5
Augstākā izglītība	2,45%	11110	4112	11410	18094	4965	9
Tauvu, virvju, auklu un tīklu ražošana	4,61%	10669	4156	11327	19159	3874	9
Fotografēšanas pakalpojumi	4,59%	10374	4552	10262	17990	4954	5
Namdaru un galdniecības izstrādājumu ražošana	0,55%	8230	4674	6518	13252	288	5
Citur neklasificēts pasažieru sauszemes transports	8,44%	8134	5081	8875	18814	1638	18
Ceļu un maģistrāļu būvniecība	-2,26%	9924	5105	9113	20382	2276	10
Iepakojšanas pakalpojumi	1,71%	8191	5356	6663	13503	-3558	6
Citur neklasificēti izglītības atbalsta pakalpojumi	-6,79%	5064	5358	7462	17089	1290	9

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

Apskatot apakšnozares, kurās ir vērojama vismazākā izkliede, var secināt, ka pārsvarā tur ietilpst apakšnozares ar ļoti zemu darba ražīgumu. Attiecīgi šajās nozares visdrīzāk ir ļoti intensīva konkurence un līdz ar to gandrīz nav iespējams diferencēt preces vai pakalpojumus, lai attiecīgi varētu noteikt augstāku cenu vai pozicionēt to kā produktu vai pakalpojumu ar augstu pievienoto vērtību. Apakšnozaru grupās, kur ir vērojama mazāka izkliede, ietilpst augstākā izglītība, aprūpes pakalpojumi, fotografēšana, pasažieru transports.

Sadaļa sniedz pārskatu par produktivitātes līmeni dažādās nozarēs un apakšnozarēs, novērtējot gan to relatīvo efektivitāti, gan produktivitātes izkliedi uzņēmumu griezumā. Produktivitātes izkliede ir būtisks rādītājs – zema izkliede norāda uz ierobežotām iespējām uzņēmumiem uzlabot ražīgumu izvēlētajās nozares ietvaros, savukārt augsta izkliede liecina par ievērojamu potenciālu konkurētspējas un peļņas pieaugumam. Šie novērtējumi palīdz identificēt jomas, kur mērķtiecīga politika un uzņēmēju kapacitātes stiprināšana var dot vislielāko atdevi.

Analīze parāda, ka visražīgākās nozares Latvijā ir finanšu un apdrošināšanas pakalpojumi, vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība, kā arī valsts pārvalde un ieguves rūpniecība. Savukārt ilgstoši zemāka produktivitāte ir raksturīga izglītības, izmitināšanas un ēdināšanas, veselības aprūpes un energoapgādes nozarēm. Standartnovirzes analīze liecina, ka vislielākās atšķirības ražīgumā ir finanšu nozarē, energoapgādē un tirdzniecībā. Tikmēr nozarēs ar zemu izkliedi, piemēram, ieguves rūpniecībā un izmitināšanā un ēdināšanas pakalpojumos, iespējas uzlabot produktivitāti ir ierobežotākas.

Apakšnozaru līmenī visproduktīvākās nozares ir saistītas ar finanšu pakalpojumiem, atsevišķām ražošanas jomām (piemēram, minerālmēsli, farmācija) un telekomunikācijām. Zemākās produktivitātes apakšnozarēs dominē lauksaimniecības uzņēmumi un pakalpojumu sniedzēji privātpersonām (izglītība, kultūra, medicīna). Apakšnozaru ar lielu izkliedi vidū ir pārtikas ražošana, reklāmas izvietošana, ceļojumu pakalpojumi un kultūras izglītība, kas norāda uz būtisku potenciālu efektivitātes uzlabošanai. Savukārt zemākās izklijas apakšnozarēs – augstākajā izglītībā, aprūpes pakalpojumos, fotografēšanā un pasažieru pārvadājumos – produktivitātes uzlabošanas iespējas ir ierobežotas intensīvas konkurences un zemas pievienotās vērtības dēļ.

Kopumā analīze parāda, ka produktivitātes uzlabošanas potenciāls ir vislielākais nozarēs, kurās vienlaikus ir zems vidējais ražīgums un augsta izklijas, kas ir īpaši izteikts izglītībā. Taču arī nozares ar augstāko ražīgumu, kur ir lielāka izklijas, ir atbalstāmas - Informācijas un telekomunikācijas pakalpojumi, profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi, Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība. Šādas atziņas var palīdzēt politikas veidotājiem efektīvāk mērķēt atbalstu un veicināt uzņēmumu spēju paaugstināt efektivitāti.

4. PRODUKTIVITĀTE UZŅĒMUMU LĪMENĪ: MIKRODATU ANALĪZE (PIEVIENTOTĀS VĒRTĪBAS PIEEJA)

Kā uzņēmumu produktivitātes mērs šīs nodaļas ietvaros tiek izmantots pievienotās vērtības rādītājs, kas balstīts uz nacionālo kontu un [OECD produktivitātes rokasgrāmatas](#)¹¹⁹ pieeju – pievienotā vērtība tiek tuvināta ar EBIT + darba algas (t.sk. darba devēja VSAOI, dalītu ar vidējo nodarbināto skaitu uzņēmumā. Līdzīga pieeja ir izmantota arī citur (piem., [IMF, 2016](#); [Banque de France, 2021](#); [McKinsey Global Institute, 2025](#))¹²⁰. Šāda konstrukcija ļauj uztvert gan kapitāla, gan darba ieguldījumu radītajā vērtībā un samazina problēmu, ka daļa darbinieku algu dažos uzņēmumos tiek klasificēta pie pārdotās produkcijas ražošanas izmaksām un līdz ar to “paslēpta” bruto peļņā, kas apgrūtina salīdzināšanu starp uzņēmumiem ar atšķirīgu izmaksu klasifikāciju.

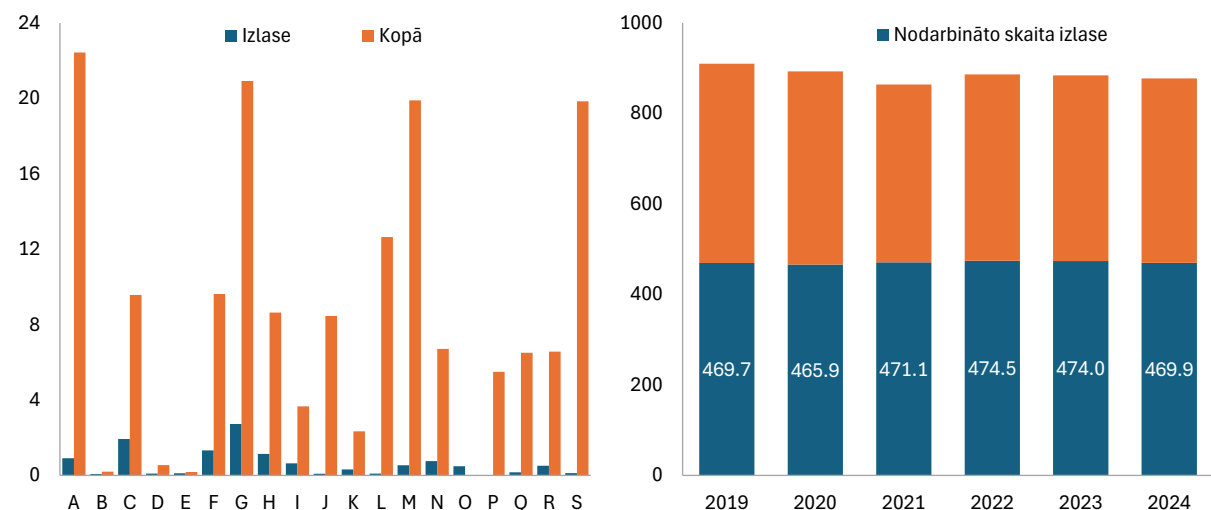
Pētāmo uzņēmumu kopu veido Latvijas uzņēmumi ar apgrozījumu virs 50 tūkst. EUR un ar vismaz 5 darbiniekiem ik gadu laika periodā no 2019.-2024. gadam (N=12 472).

4.1.attēls.

Izlases uzņēmumu loma kopējā ekonomikā un darba tirgū

Uzņēmumu skaits pa nozarēm 2024. gadā, tūkst.

Izlases uzņēmumu nodarbināto skaits, tūkst.



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

¹¹⁹ Saskaņā ar [OECD produktivitātes rokasgrāmatu](#) (12.-18.; 112. lpp.) pievienotā vērtība sastāv no darbinieku atlīdzības un darbības pārpalikuma (*gross operating surplus*). Uzņēmumu līmeņa datus šo struktūru var aptuveni novērtēt, izmantojot ‘EBITDA + personāla izmaksas’, ko pēc tam dala ar nodarbināto skaitu, lai iegūtu darba ražīguma rādītāju.

¹²⁰ Labā prakse ir mērīt produktivitāti ar uzņēmuma radīto pievienoto vērtību uz vienu pilna laika ekvivalentu, t.i. $(EBITDA + personāla izmaksas) / FTE$. Šāda definīcija pēc iespējas pilnīgāk uztver gan kapitāla atdevi, gan darba devēja izmaksas par darbu, vienlaikus izslēdzot finansēšanas un vienreizējus posteņus. Šajā pētījumā datu pieejamības dēļ produktivitātes rādītājs ir maksimāli pietuvināts šai optimālajai pieejai, izmantojot $(EBIT + darba algas, t.sk. darba devēja VSAOI)$ uz vidējo darbinieku skaitu.

No visiem Latvijas uzņēmumiem šādiem kritērijiem 2019.–2024. gadā atbilda 12 472 uzņēmumi, jeb tikai 7 % no uzņēmumu kopskaita 2024. gadā, turklāt novērojama četru nozaru (Vairumtirdzniecība, Apstrādes rūpniecība, Būvniecība un Transports un uzglabāšana) dominance – šīs nozares pārstāvošie uzņēmumi 2024. gadā nodrošināja 57,2 % devumu produktīvo uzņēmumu kopskaitā un 53,7 % pievienotajā vērtībā.

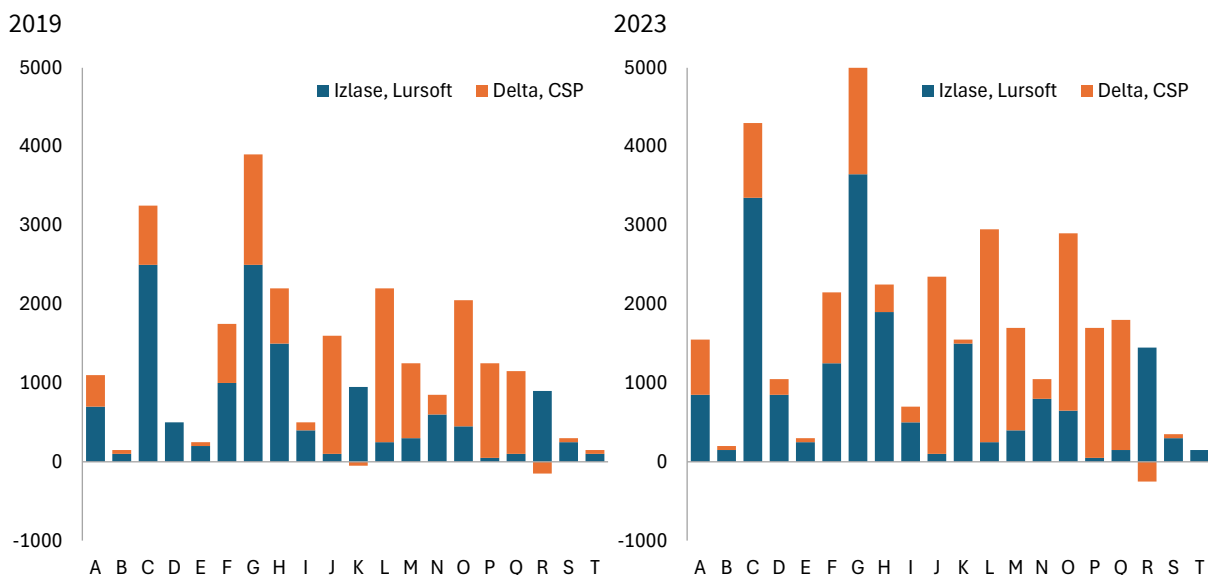
Taču jāuzsver, ka produktīvo uzņēmumu kopai ir daudz būtiskāka un ilgstošā laika periodā stabila nozīme darba tirgū, apskatītajā periodā dodot darba vietas vairāk kā pusei jeb 53,5 % strādājošo, turklāt šīs kopas vidējā mēneša bruto alga (1 728 EUR 2024. gadā) vidēji par 2,2 % pārsniedz tautsaimniecības vidējo bruto darba samaksu (1 685 EUR, CSP DSV010).

Neskatoties uz ekonomikas pieaugumu faktiskajās cenās, izlases kopas nozīme kopējā ekonomikā saglabājas stabili nozīmīga. Interesanti, ka R nozarē (Māksla, izklaide un atpūta) strādājošo uzņēmumu, kas neatbilst izlases kritērijiem, devums kopējā pievienotā vērtībā ir negatīvs un ar pieaugošu tendenci.

4.2.attēls.

Izlases uzņēmumu devums kopējā pievienotā vērtībā pa gadiem

Pievienotā vērtība faktiskajās cenās, tūkst. EUR NACE 2.red.



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Neskatoties uz pieaugošo nenoteiktību un vairākiem būtiskiem negatīviem ārējiem faktoriem (C19 pandēmija, Krievijas agresija Ukrainā), kas 2019.–2024. gadu laika periodā ietekmēja Latvijas ekonomiku, 92 % no izlases uzņēmumu skaita ir izdevies noslēgt gadu ar pozitīvu pievienoto vērtību visos gados, savukārt pozitīvs EBIT (un arī PV uz darbinieku) visos sešos gados ir novērojams tikai nedaudz mazāk kā pusei (5 102 jeb 41 %) uzņēmumu.

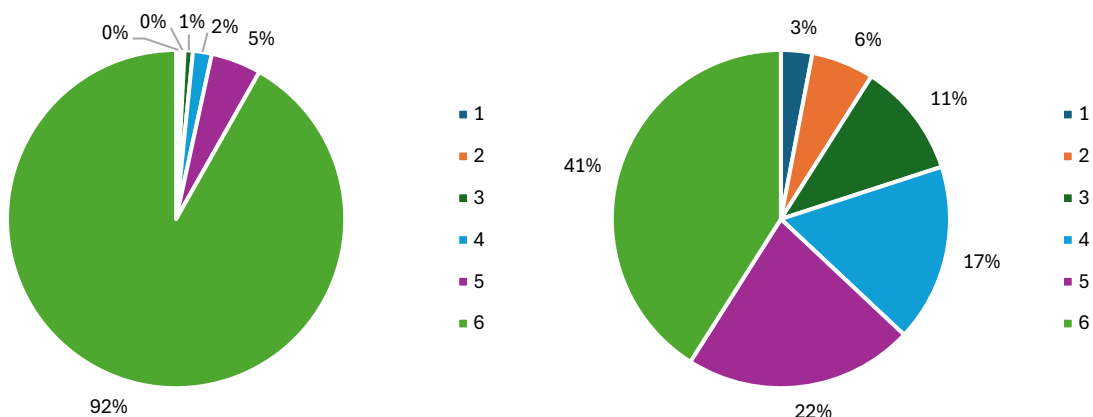
4.3.attēls.

Izsoles uzņēmumu pozitīvs darbības rezultāts

Pievienotā vērtība un EBIT uz darbinieku pa gadiem 2019.-2024. gadu laika periodā

Gadu skaits, kad PV > 0

Gadu skaits, kad EBIT > 0



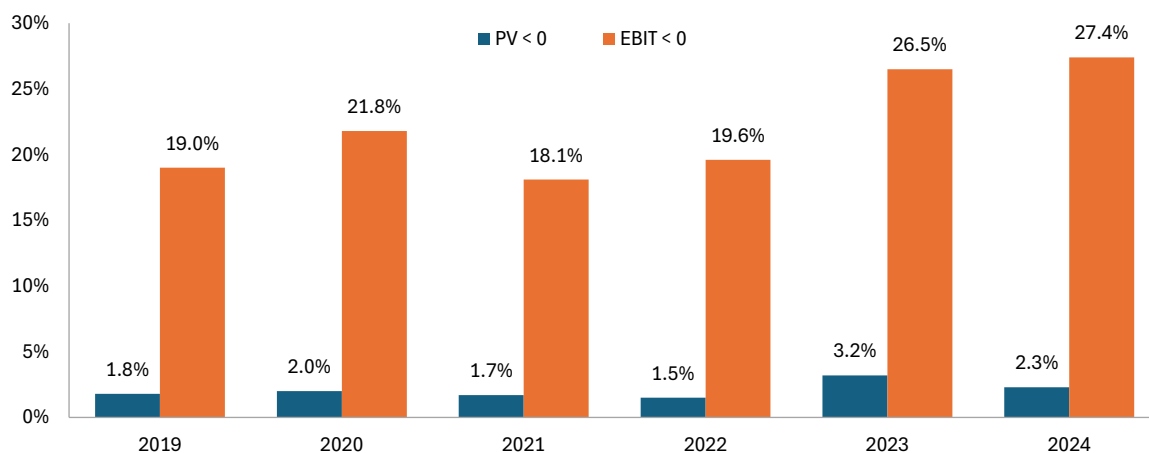
Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Kaut arī uzņēmumu daļa, kas darbības gadu noslēdza ar negatīvu pievienoto vērtību, gadā ir neliela (1,5 %–3,2 %), tomēr jāatzīmē, ka katru gadu vismaz katrs piektais (~22,2 %) no izsoles uzņēmumiem gadu ir beidzis ar negatīvu EBIT, kas savukārt ir nopietns brīdinājuma signāls, kas liecina, ka pamatdarbība nav rentabla, un tas var norādīt uz vairākiem finansiāliem (likviditātes un maksātspējas pasliktināšanās), stratēģiskiem (pamatdarbības ilgtspējas risks) un operacionāliem (finansējuma pieejamības pasliktināšanās, palielinot aizņēmumu procentu likmes, ierobežojot piekļuvi jaunam finansējumam) riskiem. Jāpatur prātā, ka vienreizējs negatīvs EBIT ne vienmēr ir kritisks, ja tas saistīts ar apzinātām investīcijām izaugsmē, tirgus cikliskumu, jeb uzņēmuma darbības restrukturizāciju vai krīzes periodu.

4.4.attēls.

Uzņēmumu ar negatīvu darbības rezultātu

Pievienotā vērtība uz darbinieku un EBIT īpatsvars izlasē pa gadiem



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

4.1. BŪTISKU PIENESUMU PIEVIENOTĀ VĒRTĪBĀ RADOŠO UZŅĒMUMU RAKSTUROJUMS, ESOŠĀ SITUĀCIJA PA NOZARĒM

Produktīvāko uzņēmumu atlasei literatūra rekomendē izmantot EBITDA, taču tā kā par Latvijas uzņēmumiem kvalitatīvi dati ir pieejami tikai par EBIT, tad analīzes mērķiem un izaugsmes indeksa aprēķinam ir izmantots šis rādītājs. Lai atlasītu uzņēmumus produktivitāti ietekmējošo faktoru padziļinātai mikroanalīzei, tiek izveidots kompozīts izaugsmes indekss, kas apvieno divu veidu izaugsmes rādītājus:

- (i) Ilgtermiņa izaugsme: EBIT un darba algu (t.sk. darba devēju VSAOI) kopsummas izaugsmes temps laika posmā no 2019. līdz 2024. gadam, kā arī [EBIT + darba algas] uz vienu darbinieku izaugsmes temps šajā pašā periodā.
- (ii) Produktivitātes sniegums: EBIT un darba algu kopsummas īpatsvars visas uzņēmumu kopas ietvaros, izmantojot vidējo rādītāju par pēdējiem trim gadiem (2022.–2024. g.).

Veidojot izaugsmes indeksu, uzņēmumu izaugsmes rādītāji vispirms tiek transformēti, lai mazinātu ekstrēmu vērtību ietekmi un uzlabotu sadalījuma simetriju. Pēc šīs transformācijas rādītāji tiek standartizēti z-score formā, izmantojot visas analizētās uzņēmumu izlases vidējo vērtību un standarta novirzi kā atskaites punktu. Izaugsmes indekss tiek aprēķināts kā abu dimensiju z-score lineāra kombinācija ar vienādiem svāriem, pieņemot, ka ilgtermiņa izaugsme un produktivitātes sniegums ir konceptuāli līdzvērtīgas uzņēmuma snieguma sastāvdaļas. Šāda vienādo svaru pieeja atbilst kompozīto indeksu veidošanas starptautiskajā literatūrā plaši izmantotajai praksei ([OECD, 2008](#)).

Lai identificētu būtiski atšķirīgus uzņēmumu segmentus, par augstas produktivitātes uzņēmumiem tiek uzskatīti tie, kuru izaugsmes indeksa z-score pārsniedz +1, bet par atpaliekošiem uzņēmumiem – tie, kuru z-score ir zem –1, t. i., vairāk nekā vienu standartnovirzi virs vai zem izlases vidējā līmeņa. Šāda pieeja atbilst starptautiskajā literatūrā plaši izmantotajai standartizēto rādītāju un kompozīto indeksu izmantošanai uzņēmumu snieguma analīzē ([Pasaules banka, 2016](#)).

Analizējot uzņēmumu eksporta apjomus un radīto pievienoto vērtību, uzņēmumi tiek nošķirti trīs grupās – produktīvajos, atpaliekošajos un pārējos.

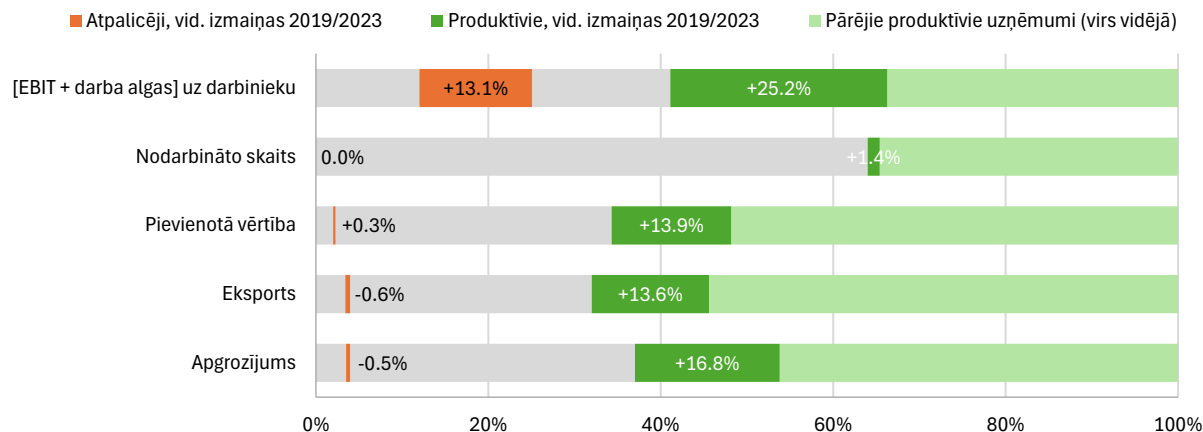
Produktīvie uzņēmumi ne tikai uzrāda straujāku izaugsmi, bet arī konsekventi pārspēj atpaliekošos uzņēmumus gandrīz visos galvenajos snieguma rādītājos laika periodā no 2019.–2023.¹²¹ gadam. Kamēr atpaliekošo grupā apgrozījums un eksports vidēji pat nedaudz samazinās (aptuveni par 0,5–0,6 %), produktīvajos uzņēmumos vērojams divciparu pieaugums – apgrozījumam ap 17 % un

¹²¹ Autori izmantojuši jaunākos pieejamos datus no Lursoft un CSP datu bāzēm. Uz Ziņojuma tapšanas brīdi jaunākie CSP dati par uzņēmumu finanšu rādītājiem bija pieejami par 2023. gadu; Lursoft – par 2024. gadu

eksportam ap 14 % apskatāmajā periodā. Tas norāda, ka augstāka produktivitāte ir cieši saistīta ar spēju strauji palielināt tirgus apjomus, īpaši ārējos tirgos.

4.5. attēls.

Vidējo rādītāju dinamika no 2019.–2023. gadam pa produktivitātes grupām



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Līdzīgas atšķirības vērojamas arī pievienotās vērtības un darbaspēka atdeves rādītājos. Produktīvajos uzņēmumos pievienotā vērtība pieaug gandrīz par 14 %, kamēr atpaliekošo uzņēmumu grupā tā faktiski stagnē. Savukārt produktivitātes rādītājs ([EBIT + personāla izmaksas] uz vienu darbinieku) produktīvajos uzņēmumos pieaug būtiski straujāk (aptuveni par 25 %, salīdzinot ar 13 % atpaliekošo uzņēmumu grupā), kas liecina par spēju vienlaikus paaugstināt atalgojumu un uzlabot uzņēmuma rentabilitāti. Atpaliekošo uzņēmumu grupā produktivitātes ([EBIT + darba algas] uz darbinieku) pieaugums galvenokārt atspoguļo vispārējo darba samaksas kāpumu valstī, nevis reālu efektivitātes uzlabojumu¹²². Nodarbināto skaita vidējais rādītājs apskatāmajā periodā šajā grupā nav mainījies.

Kopumā šie rezultāti liecina par to, ka produktivitātes līderi ir galvenie izaugsmes, eksporta un algu kāpuma virzītāji ekonomikā, savukārt zemas produktivitātes uzņēmumu pienesums kopējās tautsaimniecības izaugsmei ir ierobežots.

¹²² Vidējās algas vidējais aritmētiskais pieaugums atpaliekošo uzņēmumu grupā ir +13.0 % gadā (periodā no 2020.–2023.gadam; aprēķins veidots pēc CAGR principa; algas aprēķinātas, izmantojot VSAOI Lursoft datus; tiešie algu dati abās datu bāzēs (Lursoft, CSP) nav pieejami).

4.2. STRAUJAS PRODUKTIVITĀTES IZAUGSMI PIEDZĪVOJOŠO UZŅĒMUMU RAKSTUROJUMS

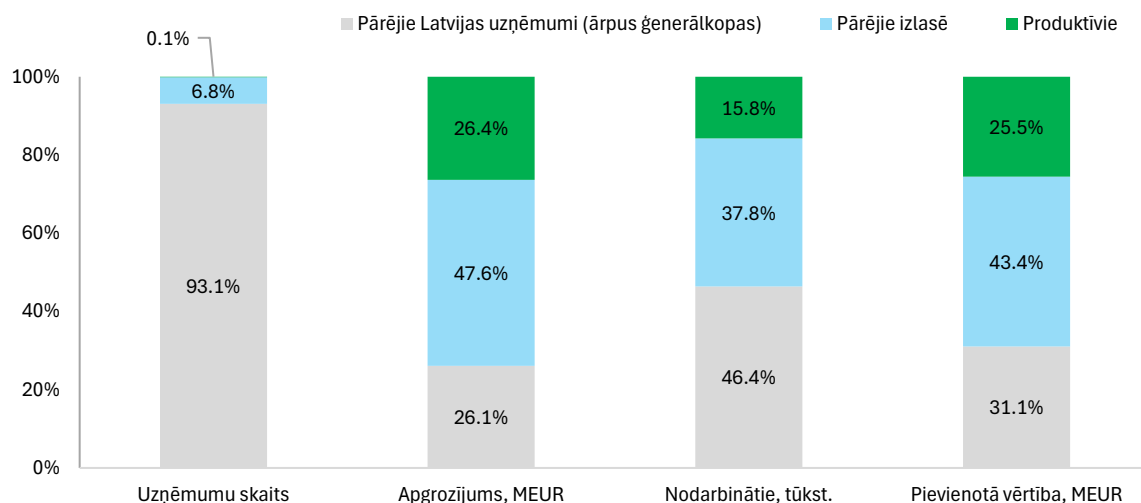
Augstas produktivitātes uzņēmumi tiek definēti kā tie, kuru kompozītais produktivitātes rādītājs (z-score) 2019.–2024. gadu periodā pārsniedz 1, tādējādi tos var uzskatīt par “*frontier*” grupu attiecībā pret pārējo uzņēmumu populāciju. Uzņēmumi ar kompozīto z-score virs 1 veido salīdzinoši nelielu, taču ekonomiski nozīmīgu kopu. No ģenerālkopas tie ir 244 uzņēmumi (~2 % no kopas).

Lai gan augstas produktivitātes uzņēmumi veido tikai aptuveni 0,1 % no kopējā Latvijas uzņēmumu skaita, to devums tautsaimniecībā ir liels – tie rada 25,5 % no kopējās pievienotās vērtības, nodrošina 26,4 % apgrozījuma un 15,8 % nodarbinātības. Faktiski šī nelielā uzņēmumu grupa pēc radītās vērtības un apgrozījuma ir salīdzināma ar pārējiem gandrīz 170 tūkstošiem uzņēmumu, kas paliek ārpus analizētās ģenerālkopas. Tas skaidri apliecina izteiktu produkīvāko uzņēmumu koncentrāciju – Latvijas ekonomikas izaugsmi un vērtības radīšanu nosaka ierobežots skaits līderu.

4.6.attēls.

Produktīvo uzņēmumu sniegums Latvijas ekonomikā

2023. gada dati



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Šī proporcija nav unikāla Latvijas īpatnība, bet raksturīga arī citām attīstītām un attīstības valstīm, kur salīdzinoši neliela, ļoti produktīvu uzņēmumu grupa būtiski ietekmē nozares un reģiona vidējo produktivitātes līmeni, kamēr pārējie uzņēmumi no produktīvākajiem ievērojami atpaliek. Piemēram, saskaņā ar [McKinsey \(2025\)](#) pētījumu par Vāciju, Lielbritāniju un ASV, mazāk nekā 100 uzņēmumi no aptuveni 8 300 lielajiem uzņēmumiem nodrošina 2/3 kopējā produktivitātes pieauguma 2011.–2019. laika periodā. Produktivitātes kāpumu galvenokārt veicina strauji izaugsmes lēcieni atsevišķos uzņēmumos, nevis pakāpeniska zināšanu un tehnoloģiju pārnese

starp plašāku uzņēmumu loku. Vienlaikus ASV izaugsmes modelis lielā mērā balstās uz resursu pārdali par labu produktivitātes līderiem.

Tāpat OECD MultiProd pētījumā “*The MultiProd project: A comprehensive overview*” ([Berlingieri et al., 2017](#)), secināts, ka ekonomiskā aktivitāte un produktivitāte OECD valstīs ir izteikti koncentrēta nelielā uzņēmumu skaitā. Top 10 % uzņēmumu pēc apgrozījuma veido aptuveni 50–70 % no kopējās pievienotās vērtības un nodarbinātības 17 OECD valstīs.

Produktīvie uzņēmumi nodarbina tikai daļu no kopējā nodarbināto skaita, tomēr uz vienu nodarbināto tie rada būtiski lielāku apgrozījumu un pievienoto vērtību nekā pārējie uzņēmumi. Tas norāda, ka mērķēta politikas uzmanība šai grupai – vienlaikus veicinot zināšanu un efektivitātes pārnesi uz pārējo uzņēmumu segmentu – var dot lielāko atdevi gan algu kāpuma, gan kopējās produktivitātes izaugsmes ziņā.

Jāteic, ka arī pārējie uzņēmumi ģenerālkopā¹²³ – lai gan, salīdzinot ar produktivitātes līderiem, ir izteikti vājāki – tomēr sniedz būtisku pienesumu ekonomikai, savukārt pārējie uzņēmumi ārpus ģenerālkopas (93,1 % no visiem uzņēmumiem) pēc galvenajiem snieguma rādītājiem atpaliek ļoti būtiski, un daļa no tiem atbilst literatūrā lietotajam “zombijuzņēmumu” jēdzienam ([Krasnopjorovs & Kovaļovs, 2021](#)).

4.3. KOMPOZĪTINDIKATORA UN ATTIECĪGO UZŅĒMUMU KOPAS RAKSTUROJUMS, ESOŠĀ SITUĀCIJA PA NOZARĒM, EKSPORTA LOMA UZŅĒMUMU PRODUKTIVITĀTES RĀDĪTĀJOS, P&A IZMAKSAS.

Salīdzinājums dažādos griezumos: Produktīvāko uzņēmumu kopa (ar z-score > 1, N=244); Atpaliekošie (ar z-score < -1); Pārējie (z-score ±1 robežās).

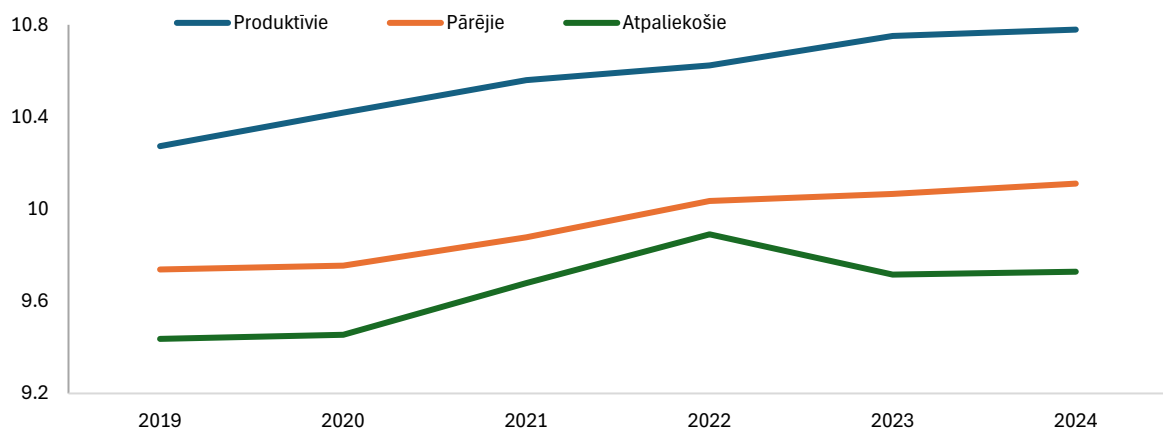
Latvijā pastāv salīdzinoši neliela, taču ekonomiski ļoti nozīmīga uzņēmumu grupa, kas darbojas būtiski efektīvāk nekā pārējie – to pievienotā vērtība uz vienu darbinieku ir aptuveni divas reizes lielāki nekā mazāk produktīvajiem uzņēmumiem (7. attēls). Šī plaša starp produktivitātes līderiem un atpaliekošajiem pēdējo piecu gadu laikā nav būtiski mazinājusies: lai gan izaugsme vērojama visās grupās, līderi saglabā noturīgu priekšrocību, atrodoties strukturāli augstākā produktivitātes līmenī. Tas norāda, ka valsts politikas izaicinājums nav tikai vispārējs vidējo rādītāju uzlabojums, bet gan mērķtiecīga augsti produktīvu uzņēmumu loka paplašināšana un sistemātiska atbalsta sniegšana pārējiem, veicinot investīcijas prasmēs, inovācijās un vadības kvalitātē.

¹²³ Uzņēmumi, kuru darbības periods ir vismaz 5 gadi, apgrozījums visā šajā laikā ir bijis vismaz 50 tūkst. EUR un darbinieku skaits – lielāks par 5.

4.7.attēls.

Produktivitātes novērtējums pa grupām: produktivitātes plaša starp produktīvāko uzņēmumu grupu un atpaliekošajiem¹²⁴

ln no [EBIT + algas] pret darbinieku skaitu

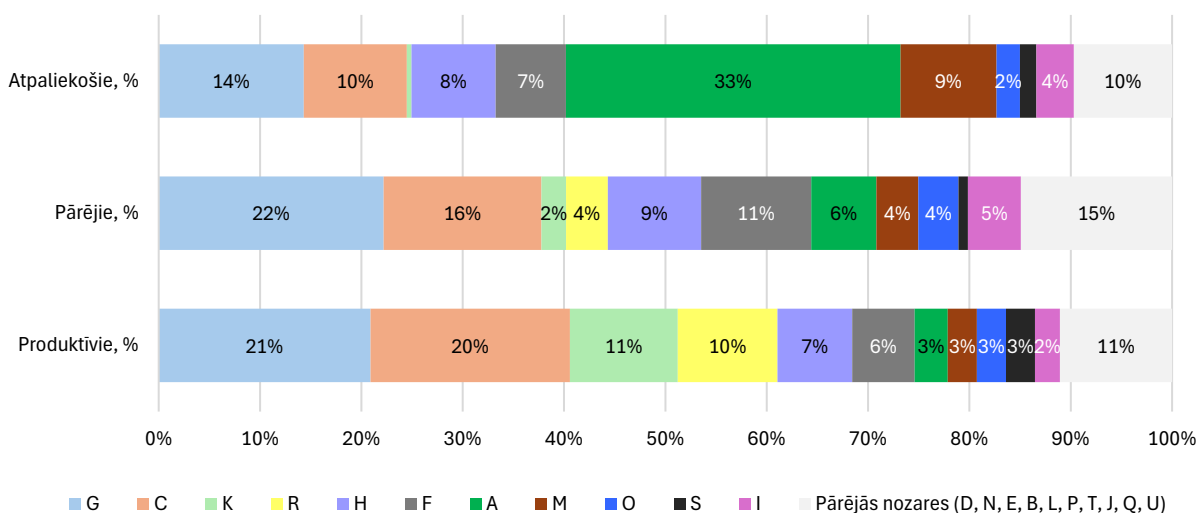


Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Latvijas produktivitātes līderi ekonomikā nav sadalīti vienmērīgi, bet gan koncentrējas noteiktās atslēgas **nozārēs** (skat. 4.8. attēlu). Vislielākais augsti produktīvo uzņēmumu īpatsvars ir tirdzniecībā (G) un apstrādes rūpniecībā (C), kā arī finanšu pakalpojumos (K) un atsevišķos pakalpojumu segmentos (R, S), kuros atpaliekošo uzņēmumu klātbūtne ir minimāla. Tieši šīs nozares šobrīd sniedz būtiskāko ieguldījumu valsts produktivitātes pieaugumā un nosaka kopējo ekonomikas dinamiku.

4.8.attēls.

Produktivitātes novērtējums pa NACE nozarēm 2019.-2024. gadā



Avots: Lursoft, autoru aprēķini

¹²⁴ ln no EBIT+algas uz darbinieku, grupas mediāna, faktiskajās cenās

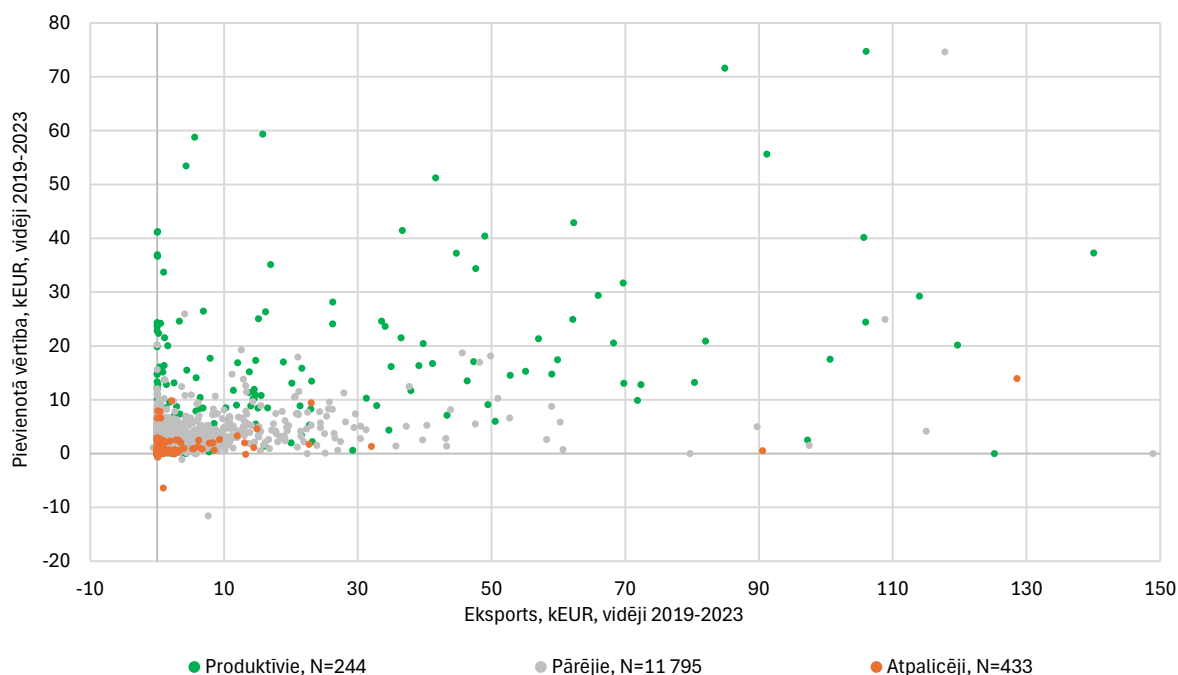
Pretēji tam mazāk produktīvie uzņēmumi ir izteikti koncentrēti lauksaimniecībā (A) un vairākās tradicionālajās nozarēs, kur to īpatsvars būtiski pārsniedz produktīvo uzņēmumu daļu. No politikas veidotāju perspektīvas tas uzsver nepieciešamību apvienot horizontālus atbalsta instrumentus ar mērķētiem nozares risinājumiem – vienlaikus veicinot zināšanu un tehnoloģiju pārnesi no produktivitātes līderiem un risinot strukturālos šķēršļus tajās nozarēs, kur dominē atpalicība.

Analizējot uzņēmumu eksporta apjomus un radīto pievienoto vērtību, var secināt, ka produktīvie uzņēmumi ir relatīvi vairāk izklaidēti grafika augšējā daļā un pa labi (skat. 4.9. attēlu), kas norāda uz tendenci apvienot augstāku eksporta aktivitāti ar lielāku pienesumu pievienotajai vērtībai. Tas liecina par šo uzņēmumu spēju vienlaikus nodrošināt augstu starptautisko konkurētspēju un sniegt nozīmīgu ieguldījumu tautsaimniecības pievienotās vērtības radīšanā. Savukārt atpaliekošie un pārējie uzņēmumi galvenokārt atrodas tuvāk koordinātu sākumpunktam, kas norāda uz zemāku eksporta intensitāti un salīdzinoši ierobežotu ekonomisko pienesumu. Jāņem vērā, ka ir 343 atsevišķi gadījumi, kur eksporta apjoms pārsniedz apgrozījumu, šāda situācija galvenokārt novērojama 194 uzņēmumiem, kas strādā H nozarē (transports un uzglabāšana), 51 C (apstrādes rūpniecība) un 31 uzņēmumam K (finanšu un apdrošināšanas darbības) nozarēs.

4.9.attēls.

Eksporta intensitāte un radītā pievienotā vērtība uzņēmumu produktivitātes grupās

2019.-2023. gadu perioda vidējie dati



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Šāds sadalījums skaidri akcentē mērķētas valsts atbalsta politikas nozīmi: no vienas puses, veicināt produktivitātes līderu izaugsmi un inovāciju kapacitāti, bet, no otras puses – radīt stimulus atpalikušo uzņēmumu produktivitātes paaugstināšanai un to pakāpeniskai iesaistei eksporta darbībā.

Analizētajos datos pētniecības un attīstības (P&A) izmaksas ir deklarējuši tikai 156 uzņēmumi, jeb aptuveni 1,3 % uzņēmumu – tostarp 4,9 % no augstas produktivitātes uzņēmumiem, 1,1 % no atpaliekošajiem un 1,8 % no pārējās uzņēmumu kopas. Interesanti, ka 2019.–2024. laika periodā nevienam no top 35 produktīvākajiem uzņēmumiem nav deklarētas P&A izmaksas.

Vienlaikus gan autoru praktiskā pieredze darbā ar uzņēmumiem, gan finanšu pārskatu padziļināta analīze liecina, ka reālais R&D aktivitāšu apjoms ekonomikā ir lielāks, nekā tas atspoguļojas oficiālajā statistikā. Tas, iespējams, norāda uz sistemātisku inovāciju izmaksu nepilnīgu uzskaiti – tās bieži netiek klasificētas kā P&A vai tiek iekļautas citās izmaksu pozīcijās.

Starp tiem uzņēmumiem, kas savos datos uzrāda pētniecības un attīstības izdevumus, P&A mediānas īpatsvars no apgrozījuma ir būtiski atšķirīgs: produktīvo uzņēmumu grupā tas sasniedz aptuveni 5,8 %, atpaliekošo uzņēmumu grupā – 4,9 %, bet pārējā uzņēmumu kopā – 2,8 %. Šī struktūra liecina, ka daļa atpaliekošo uzņēmumu faktiski var būt agrīnas attīstības stadijas inovatori, kuri vēl nav sasnieguši noteiktos produktivitātes sliekšņus, taču jau iegulda P&A gandrīz tikpat intensīvi kā līderi. Tādēļ politikas dizainā nepieciešama diferencēta pieeja: līdztekus instrumentiem, kas vērsti uz jau augsti produktīviem uzņēmumiem, jāparedz mērķēts atbalsts agrīnās stadijas inovatoriem, lai šis potenciāli strauji augošais segments spētu nostiprināties un virzīt ekonomiku ilgtspējīgas izaugsmes virzienā.

5. VALSTS ATBALSTA PROGRAMMU IZVĒRTĒJUMS UN PRIEKŠLIKUMI

Šajā nodaļā vērtēts, kā valsts atbalsta programmas, kas īstenotas 2014.–2020. gada plānošanas periodā ir ietekmējušas atbalstu saņēmušo uzņēmumu produktivitātes un konkurētspējas rādītājus. Tā kā šajā laikā uzņēmumu (izņemot lauksaimniecības) atbalsts ES kohēzijas politikas ietvaros galvenokārt tika nodrošināts caur darbības programmu “Izaugsme un nodarbinātība”, analizē iekļautas tikai šīs darbības programmas atbalsta pasākumi. Iekļaušanas kritēriji: (1) tiešie vai netiešie (piemēram, inkubatoru) labuma guvēji ir komersanti vai topošie komersanti; (2) atbalsts ir vērsts uz uzņēmumu konkurētspēju, inovāciju un efektivitāti.

Darbības programmā “Izaugsme un nodarbinātība” bija deviņi prioritārie virzieni. No tiem tikai trīs virzienos programmām (vai atsevišķām to daļām) atbalsta mērķis pilnībā vai daļēji bija komersantu konkurētspējas, inovāciju un darbības efektivitātes veicināšana:

1. Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas,
2. Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja,
3. Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisiju visās nozarēs.

Līdz ar to analizē ietvertas tikai to programmu aktivitātes, kas īstenotas minētajos trīs prioritārajos virzienos un tieši mērķētas uz uzņēmumu konkurētspēju, inovācijām un efektivitāti.

Atbalsta programmu efektivitātes vērtēšanas pamatā ir salīdzinošā analīze, kas tiek veikta starp komersantiem, kuri ir saņēmuši valsts atbalstu inovatīva produkta, pakalpojuma vai procesa attīstībai, un līdzīgo uzņēmumu kopu. Novērtēšanas mērķis ir noteikt, cik efektīva ir konkrētā atbalsta programma un cik efektīvi uzņēmumi izmanto piešķirto atbalstu inovatīvai attīstībai, kuras rezultātā ir sagaidāms konkurētspējas un produktivitātes uzlabojums. Salīdzināšanai tiek atlasīti uzņēmumi, kas atrodas vienā nozares grupā (pēc NACE 2.0 klasifikācijas), kā arī pēc darbinieku skaita tie atrodas vienā uzņēmumu lieluma grupā. Uzņēmumi tiek salīdzināti, analizējot vienu un to pašu laika periodu pirms un pēc atbalsta.

Valsts atbalsta efektivitātes novērtēšanas nolūkā tika aprēķināts darba ražīgums gadam pirms atbalsta saņemšanas, kā arī trešajam gadam pēc atbalsta saņemšanas. Salīdzināmais periods, kas ir trīs gadi, tika noteikts, pamatojoties uz vispāratzīto praksi par ieguldījumu, kas ietver arī P&A investīcijas, atdevi¹²⁵. Lai novērstu ārējo faktoru negatīvu vai pozitīvu efektu (piemēram, COVID-19 negatīvo ietekmi), katra uzņēmuma sniegums tiek salīdzināts ar līdzīgo uzņēmumu panākumiem.

¹²⁵ Zúñiga-Vicente, José Ángel and Alonso-Borrego, Cesar and Forcadell, Francisco J. and Galán, José I., Assessing the Effect of Public Subsidies on Firm R&D Investment: A Survey (February 2014). Journal of Economic Surveys, Vol. 28, Issue 1, pp. 36-67, 2014,

Ņemot vērā inovatīvās darbības rezultējošās raksturīpašības, salīdzinošā analīze tiek veikta, novērtējot uzņēmumus pēc sekojošiem kritērijiem:

- 1) Bruto rentabilitāte⁸, kas tiek aprēķināta pēc formulas:

$$BR = \text{Bruto peļņa} / \text{Apgrozījums}$$

Uzņēmuma bruto rentabilitāte, jeb bruto marža parāda, cik lielu uzcenojumu uzņēmums var noteikt saviem produktiem. Proti, jo labāks ir produkts/pakalpojums, jo tam ir augstākā pievienotā vērtība, mazākā konkurence, un līdz ar to uzņēmums spēj noteikt augstāku cenu. Vai arī uzņēmums, ieviešot procesa inovācijas, bija spējīgs saražot to pašu preci ar zemākiem izdevumiem.

- 2) Saimnieciskās darbības rentabilitāte⁹, kas tiek aprēķināta pēc formulas:

$$SDR = \text{Saimnieciskās darbības peļņa} / \text{Apgrozījums}$$

Saimnieciskās darbības rentabilitāte ir svarīgs rādītājs uzņēmuma konkurētspējas un inovatīvā potenciālā noteikšanā. Aprēķinos tiek skatīta tieši peļņa no saimnieciskās darbības, nevis uzņēmuma tīrā peļņa, jo to neietekmē posteņi, kas neattiecas uz uzņēmuma pamatdarbību, bieži padarot uzņēmuma peļņu ļoti svārstīgu.

- 3) Ilgtermiņa aktīvu rentabilitāte¹⁰, kas tiek aprēķināta pēc formulas:

$$IAR_{gads1} = \text{Saimnieciskās darbības peļņa} / ((\text{Ilgtermiņa aktīvi gads 0} + \text{Ilgtermiņa aktīvi gads 1}) / 2)$$

Vērtējot uzņēmuma konkurētspēju pēc aktīvu rentabilitātes, ir ieteicams iekļaut formulā atsevišķi ilgtermiņa aktīvus nevis kopējos aktīvus, jo tie labāk parāda uzņēmuma efektivitāti, izslēdzot no aprēķiniem īstermiņa aktīvus, tādējādi ņemot vērā uzņēmuma kapitāla intensitātes pakāpi.

- 4) Ieņēmumu pieauguma dinamika¹¹, kas tiek aprēķināta pēc formulas:

$$Ieņēmumi \% \text{ gads 1} = (Ieņēmumi \text{ gads 1} / Ieņēmumi \text{ gads 0}) - 1$$

Ieņēmumu pieaugums, kas pārsniedz vidējos rādītājus nozarē, var liecināt par to, ka uzņēmums ir ieviesis jaunus produktus/pakalpojumus un tādējādi bija spējīgs audzēt apgrozījumu ātrāk nekā vidēji nozarē. Tas var liecināt arī par ieiešanu jaunā tirgus segmentā.

- 5) Darba spēka produktivitāte¹², kas tiek aprēķināta pēc formulas:

$$DSpP = \text{Bruto peļņa} / \text{Darbinieku skaits}$$

Viens no inovatīvās darbības rezultātiem ir uzņēmuma darba spēka produktivitātes pieaugums. To var panākt ar augstāko automatizācijas pakāpi, vai arī pārdodot preces/pakalpojumus ar augstāko pievienoto vērtību. Plaši tiek izmantots rādītājs, kas ņem vērā apgrozījumu pret darbinieku skaitu. Taču reālā aina uzņēmumā produktivitātes ziņā daudz labāk tiek parādīta, ja tiek izmantota bruto peļņa, kas pēc būtības ir uzņēmuma pievienotā vērtība pret darbinieku skaitu.

- 6) Kopējā faktoru produktivitāte (KFP)¹³. Uzņēmuma produktivitātes rādītājs skaidro uzņēmuma ražīguma pieaugumu ar citiem faktoriem (darbinieku zināšanu līmenis, tehnoloģiskās attīstības pakāpe), atšķirīgiem no darba spēka un kapitāla faktoriem.

Vērtēšanas procesā ir nepieciešams aplūkot atbalstīto uzņēmumu darbības sniegumu no diviem aspektiem: 1) rādītāju līmeņu izmaiņas pēc atbalsta saņemšanas, ņemot vērā ieguldīšanas ciklu, kad varētu sagaidīt ieguldījumu atmaksu; 2) rādītāju relatīvās izmaiņas, salīdzinot tos ar vidējo izmaiņu nozarē par to pašu periodu.

5.1. ESOŠO ATBALSTA PROGRAMMU EFEKTIVITĀTES ANALĪZE

Esošo atbalsta programmu efektivitāte tika analizēta, izmantojot autoru Valsts Kontroles uzdevumā savāktos un analizētos datus par atbalsta programmām uzņēmējiem to inovāciju potenciāla un konkurētspējas veicināšanai.

Tika analizētas šādas programmas:

1. Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā
2. Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai
3. Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros
4. Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators
5. Klasteru programma
6. Starptautiskās konkurētspējas veicināšana

Lai noskaidrotu, vai konkrēta programma ir bijusi efektīva, katram uzņēmumam, kas saņēma atbalstu programmas ietvaros, tika aprēķinātas konkurētspēju un produktivitāti raksturojošo rādītāju izmaiņas pēc atbalsta saņemšanas salīdzinot ar rādītāju pirms atbalsta saņemšanas. Vērtēšanai pēc atbalsta saņemšanas tika izmantoti dati ar 3 gadu laika nobīdi, kas ir nepieciešama, lai sagaidītu atdevi no ieguldījumiem inovāciju un konkurētspējas veicinošos procesos. Gadījumā, ja dati ilgākam laika posmam nebija pieejami, tad tika izmantoti dati ar 2 gadu laika nobīdi, kas pasaulē tiek atzīts par minimālu periodu, kad var sagaidīt atdevi no līdzīga rakstura ieguldījumiem.

Uzņēmumu konkurētspējas izmaiņas novērtēšanai tika izmantoti uzņēmumu ieņēmumu pieauguma dinamikas un trīs rentabilitātes rādītāji – bruto peļņas rentabilitāte, saimnieciskās darbības rentabilitāte un ilgtermiņa aktīvu rentabilitāte. Spēja audzēt apgrozījumu un rentabilitāti ir uzņēmuma konkurētspējas rezultāts. Ieguldījumi inovācijās rezultējas produktu un pakalpojumu ar augstāku pievienoto vērtību radīšanā, kas nozīmē augstāko bruto un neto rentabilitāti. Augstāka ilgtermiņa aktīvu rentabilitāte parāda, ka augstāka peļņa tiek iegūta, izmantojot mazāku aktīvu bāzi, līdz ar to padarot uzņēmuma biznesa modeli par mazāk kapitālietilpīgu, t.i.

konkurētspējīgāku. Radot jaunus produktus un pakalpojumus, tiek stimulēta uzņēmuma izaugsme, līdz ar to var sagaidīt, ka uzņēmumi, kas ieguldīja pētniecībā un attīstībā (P&A), uzrāda augstāku ieņēmumu pieauguma dinamiku.

Uzņēmumu produktivitātes izmaiņu novērtēšanai tika izmantoti divi produktivitātes rādītāji: darbaspēka produktivitāte un kopēja faktoru produktivitāte. Attiecīgi katram produktivitātes rādītājam tika aprēķinātas izmaiņas, lai novērtētu, kā izmainījās uzņēmumu produktivitāte pēc atbalsta saņemšanas. Darbaspēka produktivitātes rādītājs parāda, cik daudz bruto peļņas tiek iegūts, rēķinot uz vienu darbinieku. Un attiecīgi pozitīva rādītāja izmaiņa liecina par uzņēmuma spēju nopelnīt vairāk ar esošo darbaspēku. Otrais produktivitātes rādītājs, kas tika izvēlēts vērtēšanai, ir kopēja faktoru produktivitāte (KFP), kas ir radītās vērtības daļa, kura nav skaidrojama ar citiem uzņēmējdarbībā izmantotiem resursiem (kapitāls, darba spēks). KFP jēdziens ir cieši saistīts ar inovāciju koncepciju, ko pierada vairāki empīriski pētījumi, secinot, ka pastāv pozitīva korelācija starp uzņēmuma produktivitāti un inovāciju potenciālu¹²⁶¹²⁷¹²⁸, kas parasti tiek uzskatīts par uzņēmuma konkurētspējas avotu un nacionālās ekonomikas dzinējspēku. Pozitīvas KFP izmaiņas liecina, par augstāku uzņēmuma inovatīvo potenciālu.

5.1. tabulā aprakstīti apkopotie valsts atbalsta programmu analīzes rezultāti.

¹²⁶ EBRD (2014). Transition report. European bank for Reconstruction and Development. Available at: <https://www.ebrd.com/news/publications/transition-report/transition-report-2014.html>

¹²⁷ Hall, B. H. (2011). Innovation and productivity (No. w17178). National bureau of economic research.

¹²⁸ Verdier, G., Kersting, E., & Dabla-Norris, M. E. (2010). Firm productivity, innovation and financial development (No. 10-49). International Monetary Fund

5.1.tabula

Apkopotie valsts atbalsta programmu analīzes rezultāti

Programmas nosaukums	Kopā uzņēmumi	Vidējais atbalsta apjoms	Secinājumi
Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā	19	€ 2 004 303	Konkurētspēja un produktivitāte vairākumā gadījumos nav uzlabojusās vai uzlabojusās nenozīmīgi. Īpaši tas ir redzams salīdzinot ar nozares vidējiem rādītājiem. Ir noteikta apgriezta sakarība starp grantu apjomu un uzņēmumu sniegumu darba spēka produktivitātē. Komersanti, kas saņēma mazākus grantus (attiecībā pret apgrozījumu), uzrādīja labākus rezultātus darba spēka produktivitātes pieauguma ziņā nekā komersanti ar lielākiem grantiem.
Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai	67	€ 14 247	Lielākā daļa uzņēmumu spēja būtiski uzlabot produktivitāti. Taču šis uzlabojums vidēji bija mazāks kā nozares vidējie pieauguma rādītāji. Vienīgais rādītājs, pēc kura analizējamie uzņēmumi bija pārāki par nozares vidējo rādītāju, ir ieņēmumu pieauguma dinamika. Tika novērota apgriezta sakarība starp grantu apjomu un uzņēmumu rentabilitāti, respektīvi uzņēmumi, kuri saņēma mazākus grantus uzrādīja labākus rezultātus. Analīzes rezultāti norāda uz to, kas līdzfinansējuma apjomam nav izšķirošās lomas labāku rezultātu sasniegšanā.
Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros	232 ¹²⁹	€ 142 960	Lielākoties atbalsta saņēmēji nav spējuši būtiski uzlabot konkurētspēju. Tomēr darba spēka produktivitāti spējuši uzlabot lielākā daļa - gan absolūtā izteiksmē, gan salīdzinot ar nozares vidējiem rādītājiem. Pastāv apgriezta sakarība starp grantu apjomu un bruto un saimnieciskās darbības rentabilitātes izmaiņām, kā arī apgrozījuma pieauguma tempu. Taču vienlaicīgi jo lielāks grants, jo lielāks KFP pieaugums salīdzinājumā ar nozares vidējiem rādītājiem.
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	416 ¹³⁰	€ 4 457	Lielākoties uzņēmumi spēja uzlabot gan konkurētspēju, gan produktivitātes rādītājus. Ieņēmums ir apgrozījuma pieauguma temps, kas samazinājās 65% uzņēmumu. Jaundibināto uzņēmumu izdzīvošanas statistika ir labāka nekā tā ir vidēji pasaulē. Pēc grantu saņemšanas darbību turpina 82% uzņēmumu (ASV vidēji savu darbību pēc 1-3 gadiem beidz 60-80% jaundibināto uzņēmumu ¹³¹).
Klasteru programma	445 ¹³²	€ 4 275	DspP, SDR, IAR pieauga lielākai daļai no uzņēmumiem. Taču KFP, Ieņēmumu pieauguma %, BR - samazinājās vairāk nekā pusei. Gandrīz visu rādītāju izmaiņas (izņemot ieņēmumu pieaugumu) vairāk kā pusei analizējamo uzņēmumu bija vājākas kā vidēji nozarē. Nav būtiskās sakarības starp saņemto grantu vai līdzfinansējuma apjomu un rezultējošiem rādītājiem.
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana	2107	€ 7 225	Lielākai daļai uzņēmumu pēc atbalsta saņemšanas uzlabojās 4 (DspP, IAR, SDR, BR) no 6 analizētajiem rādītājiem. Nedaudz vairāk kā puse uzņēmumu nevarēja pārsniegt nozares vidējo konkurētspējas un produktivitātes pieaugumu. Grantu apjomam nav izteiktas sakarības ar analizējamajiem rādītājiem, kas arī bija sagaidāms rezultāts, jo piešķirtais grantu apjoms ir bijis diezgan mazs salīdzinājumā ar apgrozījumu, vidēji – 0.76%. Atbalsta saņēmēja lielumam bija negatīva sakarība ar produktivitāti – mazākiem uzņēmumiem (pēc apgrozījuma apjoma) bija ātrāks produktivitātes pieaugums.

Kopumā nevienā no programmām netika novērots, ka vairumam no uzņēmumiem uzlabojas visi 6 analizētie rādītāji. Vēl sliktāk uzlabojumi izskatījās, kad tie tika analizēti attiecībā pret nozares vidējo pieaugumu – skat. 5.2.tabulu.

¹²⁹ Daži uzņēmumi saņēma atbalstu vairāk nekā vienu reizi, un tāpēc tika iekļauti pētītā kopā vairāk kā vienu reizi, attiecīgi vērtējot katru atbalsta periodu atsevišķi. Ja uzņēmums saņēma atbalstu vairākas reizes vienā kalendārā gada ietvaros, tad piešķirtais atbalsts un uzņēmuma līdzfinansējums tika summēts, un uzņēmums tika iekļauts analīzē par noteiktu gadu vienu reizi.

¹³⁰ Pilnvērtīga kvantitatīvā analīze pēc konkurētspējas un produktivitātes novērtēšanas metodikas tika pielietota tikai tiem uzņēmumiem, kuri izgāja inkubācijas posmu un saņēma gan nefinansiālu atbalsta veidu (konsultācijas, apmācības, open office), gan finansiālu atbalstu

¹³¹ Bureau of Labor, Survival of private sector establishments by opening year, https://www.bls.gov/bdm/us_age_naics_00_table7.txt

¹³² Daži uzņēmumi saņēma atbalstu vairāk nekā vienu reizi, un tāpēc tika iekļauti pētītā kopā vairāk kā vienu reizi, attiecīgi vērtējot katru atbalsta periodu atsevišķi. Ja uzņēmums saņēma atbalstu vairākas reizes vienā kalendārā gada ietvaros, tad piešķirtais atbalsts un uzņēmuma līdzfinansējums tika summēts, un attiecīgi uzņēmums tika iekļauts analīzē par noteiktu gadu vienu reizi.

5.2.tabula.

Uzņēmumu daļa, kurai uzlabojās rādītājs absolūti un *salīdzinājumā ar vidējiem nozarē

Programmas nosaukums	Bruto rentabilitāte	Saimnieciskās darbības rentabilitāte	Ilgtermiņa aktīvu rentabilitāte	Ieņēmumu pieauguma dinamika	Darba spēka produktivitāte	Kopējā faktoru produktivitāte
Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā	35% *41%	53% *41%	53% *20%	27% *33%	47% *40%	35% *50%
Atbalsts tehnoloģiju pārnesei sistēmas pilnveidošanai	45% *44%	48% *33%	51% *32%	57% *52%	58% *50%	41% *30%
Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros	50% *50%	51% *42%	51% *34%	46% *49%	65% *58%	44% *58%
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	59% *59%	64% *66%	56% *56%	35% *36%	62% *42%	KFP netika aprēķināts
Klasteru programma	46% *47%	59% *49%	57% *45%	47% *50%	52% *46%	43% *48%
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana	56% *47%	61% *49%	58% *44%	42% *50%	62% *46%	42% *48%

- Ar zaļu iekrāsots, ja rādītājs palielinājās vairāk kā pusei atbalsta saņēmēju un pieaugums bija lielāks kā vidēji nozarē
- Ar dzeltenu iekrāsots, ja rādītājs palielinājās vairāk kā pusei atbalsta saņēmēju, bet pieaugums nepārsniedza vidējo pieaugumu nozarē
- Ar sarkanu iekrāsots, ja rādītājs palielinājās vairāk kā pusei atbalsta saņēmēju, bet pieaugums bija mazāks kā vidēji nozarē

Avots: Atbalstu saņēmušo uzņēmumu finanšu dati diviem periodiem: 1) gadam pirms atbalsta saņemšanas; 2) trešajam gadam pēc atbalsta saņemšanas. Dati no firmas.lv, autoru aprēķini.

Šajā pētījumā vērtējām arī atbalsta programmu efektivitāti, pārbaudot, cik liels darba ražīguma pieaugums (euro) tiek panākts uz katru 1 euro saņemtā atbalsta. Pēc šīs metodikas visefektīvākā bija Reģionālo biznesa inkubatoru un Radošo industriju inkubatoru programma. Tā atzīta arī par veiksmīgāko, jo atbalstītajos uzņēmumos vidēji uzlabojās vairums rezultativitātes rādītāju, turklāt straujāk kā nozarē kopumā. Otrajā vietā pēc efektivitātes ierindojās “Klasteru programma”, bet tai sekoja Starptautiskās konkurētspējas veicināšanas programma.

5.3.tabula

Valsts atbalsta programmu efektivitāte

Programmas nosaukums	Produktivitātes pieaugums uz 1 EUR atbalsta	
	Darbaspēka produktivitāte	KFP
Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros	0.016	-0.010
Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai	-0.423	0.212
Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā	-0.005	-0.010
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	1.155	
Klasteru programma	0.258	-1.019
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana	0.166	-0.293

Avots: Autoru aprēķins. Atbalstu saņēmušo uzņēmumu finanšu dati no firmas.lv diviem periodiem: 1) gadam pirms atbalsta saņemšanas; 2) trešajam gadam pēc atbalsta saņemšanas un dati par atbalsta apjomu no VK.

Granta apjoma ietekme un rādītājiem vairākuma gadījumos nebija visu apskatīto programmu ietvaros. Ja tomēr bija būtiska, pārsvarā tā bija negatīva, kas nozīmē, ka uzņēmumi, kuri saņēma mazākus grantus pēc apjoma, ir uzrādījuši labākus rezultātus. Apgrieztā (negatīva) sakarība starp granta apjomu un konkurētspējas izmaiņām (rentabilitātes rādītāju pieaugumu) ir atklāta uzņēmumiem, kas piedalījās “Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros” un “Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai” programmās. Tiešā vai pozitīva sakarība starp granta apjomu un divu rādītāju izmaiņu (ilgtermiņa aktīvu rentabilitātes un darba spēka produktivitātes pieaugums) ir noteikta uzņēmumiem, kuri izmantoja piešķirto grantu, piedaloties “Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators” programmā.

Attiecībā uz **līdzfinansējuma apjomu** -lielākoties tas nespēja izšķirošo lomu uzņēmumu labāko rezultātu sasniegšanā, jo bieži vien netika noteikta būtiska sakarība starp līdzfinansējuma apjomu un analizētiem rādītājiem. “Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros” programmā atbalstītiem uzņēmumiem ir novērota apgrieztā sakarība starp līdzfinansējuma apjomu un operatīvo rentabilitāti, kā arī ar darba spēka produktivitāti. Toties līdzfinansējuma apjomam ir tiešā sakarība ar ieņēmumu pieaugumu dinamiku un KFP, kas nozīmē, ka lielākais līdzfinansējums labāk stimulēja minēto rādītāju izaugsmi.

Var secināt, ka kopumā līdzfinansējuma apjoms, kas tika pieprasīts atbalsta piešķiršanas nosacījumos, būtiski neietekmēja uzņēmumu rezultātus. Taču nevar noliegt to, ka šie nosacījumi stimulē uzņēmumus pašus ieguldīt attīstībā, kas nenoliedzami ilgtermiņā paaugstina uzņēmumu inovatīvo kapacitāti, līdz ar to konkurētspēju un produktivitāti.

Kopumā tika novērtētas sešas LIAA un EM administrētās atbalsta programmās, lielākai daļai no kurām mērķis bija uzņēmumu konkurētspējas, eksportspējas, produktivitātes uzlabošanas, veicinot komersantu ieguldījumu pētniecībā un attīstībā. Uzņēmumu sniegums pēc atbalsta saņemšanas tika vērtēts no produktivitātes un konkurētspējas skatpunkta. Atbalstu programmu rezultāti ir vērtējami dažādi. Var izcelt programmas, kas nostrādāja ļoti labi, un uzņēmumi ir uzrādījuši labus rezultātus gan konkurētspējā gan produktivitātē. Piemēram, inkubācijas un pirmsinkubācijas programma. Taču bija programmas, kuru ietvaros uzņēmumiem netika konstatētas būtiskās konkurētspējas un produktivitātes uzlabošanas pēc atbalsta saņemšanas.

Apjomīgākie granti tika piešķirti ražošanas uzņēmumiem “Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā” programmas ietvaros. Tomēr lielākai daļai analizējamo uzņēmumu rezultatīvie rādītāji nav uzlabojušies, arī salīdzinot ar nozares vidējo sniegumu.

Programma “Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros”, kur bija paredzēti arī diezgan lieli grantu apjomi, bija samērā efektīva uzņēmuma produktivitātes veicināšanā, kas pieauga lielākai daļai uzņēmumu. Taču rentabilitātes rādītāji, kas ir galvenais konkurētspējas indikators, vidēji ir samazinājušies gan absolūtā izteiksmē, gan salīdzinot ar nozari.

“Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošana” programmas rezultātā, kur vidējais atbalsta apjoms bija aptuveni 14 tūkst. EUR, atbalstītie uzņēmumi ir uzrādījuši produktivitātē, ka arī apgrozījuma pieauguma ziņā, sasniedzot labākus rādītājus absolūtā izteiksmē. Bet uzņēmumu darbības rentabilitāte vidēji ir pasliktinājusies, līdz ar to nevar apgalvot, ka šī programma ir veicinājusi konkurētspējas uzlabojumu.

Klasteru programma un starptautiskās konkurētspējas veicināšanas programma paredzēja, ka grantu apjomi ir samērā nelieli. Līdz ar to nevarēja sagaidīt, ka uzņēmumi uzrādīs būtiskus uzlabojumus gan konkurētspējā, gan produktivitātē. Starptautiskās konkurētspējas veicināšanas programma, kur grantu apjomi vidēji bija lielāki salīdzinot ar klasteru programmas ietvaros piešķirtiem grantiem, ir veiksmīgāka. Uzņēmumiem vidēji uzlabojās konkurētspējas rādītāji, ka arī darba spēka produktivitāte, tomēr rādītāju izmaiņas nebija pārākas par nozares vidējo sniegumu.

Par veiksmīgo programmu var atzīt komersantu atbalstu pirmsinkubācijas un inkubācijas stadijā. Labi rezultāti ir iegūti gan attiecībā uz fiziskām personām, gan uz uzņēmumiem. Uzņēmumu konkurētspēja un produktivitāte uzlabojās gan absolūtā gan relatīvā izteiksmē. Izdzīvošanas statistika un sasniegti apgrozījuma un peļņas apjomi ir augsti vērtējami.

Analīzes rezultāti norāda uz to, ka grantu apjomam bieži ir novērota apgrieztā sakarība ar apskatāmiem rezultātiem, t.i. jo mazāks grantu apjoms, jo labāki ir sasniegti konkurētspējas un produktivitātes rādītāji. Vienīgi inkubācijas un pirmsinkubācijas atbalsta gadījumā labākie rezultāti attiecībā uz ilgtermiņa aktīvu rentabilitāti un darba spēka produktivitāti ir tiem uzņēmumiem, kuriem tika piešķirt lielāks grantu apjoms.

Vērtējot līdzfinansējuma nepieciešamību, nevar apgalvot, ka tā apjoms ir saistāms ar labākiem rezultātiem. Uzņēmumi, kas norādījuši lielāko līdzfinansējumu, nav sasnieguši būtiski labākus rezultātus salīdzinājumā ar tiem, kuriem līdzfinansējums bija mazāks, vai vispār nebija norādīts. Iespējams, uzņēmumi piedalījās ar līdzfinansējumu, apgūstot grantu, bet līdzfinansējums netika norādīts.

Starp atbalsta saņēmēju produktivitātes un konkurētspējas izmaiņām dažādās atbalsta programmās ir atšķirības, bet neviena no tām nav veicinājusi visu rādītāju pieaugumu ievērojamam vairumam uzņēmumu. Atbalsta saņēmēju daļa, kuriem palielinājās kāds no produktivitātes un konkurētspējas rādītājiem, nevienā no gadījumiem nepārsniedza 65% (DsP) un 64% (SdR), bet bieži bija mazāka par pusi. Pieaugums bieži nepārsniedza vai pat bija mazāks kā nozares vidējais rādītāju pieaugums. Nevienā no programmām netika novērots visu rādītāju pieaugums vairumam atbalsta saņēmēju. Vairākuma gadījumos sakarība starp grantu un līdzfinansējuma apjomu un produktivitāti/konkurētspēju nav bijusi būtiska. Ja tomēr sakarība bija būtiska, bieži tā bija negatīva, kas nozīmē, ka uzņēmumi, kuri saņēma mazākus grantus pēc apjoma, ir uzrādījuši labākus rezultātus. Vienīgajā programmā, kuras obligātajos atlases kritērijos tika vērtēta uzņēmuma iepriekšēja pieredze atbalstāmajā darbībā (Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā), sasniegtie uzlabojumi atbalsta saņēmēju produktivitātē un konkurētspējā nebija labāki kā citās programmās.

5.2. VALSTS ATBALSTA SAŅĒMĒJU ATLASES KRITĒRIJU ANALĪZE

Šī sadaļa izstrādāta ar mērķi noskaidrot, kāda ir esošā pieeja uzņēmumu, kas saņem valsts atbalstu, atļaušanai gan Latvijā, gan ārvalstīs un vai šī pieeja palīdz atlasīt uzņēmumus, kuriem ir lielākais potenciāls produktivitātes un konkurētspējas pieaugumam.

Šā pētījuma ietvaros ar valsts atbalsta programmas kritēriju (turpmāk – kritēriji) tiek saprasts normatīvajos dokumentos noteikts parametrs uzņēmumu un to projektu atbilstības konkrētā valsts atbalsta saņemšanai un prioritātes atbalsta saņēmēju starpā noteikšanai.

Kritēriji gala labuma saņēmējam, tiek noteikti vairākos lēmumu pieņemšanas līmeņos.

ES Regulu līmenī tiek noteikti kritēriji par atbalstu, ko var saņemt katra dalībvalsts un kritēriji, atbilstoši kādiem tālāk šo atbalstu valsts var sadalīt gala labuma saņēmējiem. Šo kritēriju ietvaros katrā dalībvalstī esošā uzraudzības komiteja izveido kritērijus, kas tiek izmantoti tās veidoto konkrēto atbalsta programmu labuma saņēmēju atlasē. Šie atlases kritēriji Latvijā vienmēr tiek iekļauti MK noteikumos. Savukārt projektu atlases nolikumos, kurus veido par atlases procesu atbildīgās institūcijas, tiek iekļautas detalizētākas prasības (piem. prasība kā atbilstība konkrētam kritērijam jāpierāda), lai pieteiktos atbalsts saņemšanai. 5.1.attēlā vizuāli attēlota valsts atbalsta saņēmēju atlases kritēriju izveidošanas plūsma.

5.1.attēls.

Valsts atbalsta saņēmēju atlases kritēriju izveidošanas plūsma

ES līmenis (Regulas)

- Kopīgo noteikumu regula - nosaka kopīgos noteikumus ESI fondiem (2014-2020 plānošanas periodā Reg. 1303/2013)
- Fondu regulas (piem., ERAF Reg. 1301/2013) - atbalstāmo jomu tvērums un neatbalstāmās darbības
- Valsts atbalsts (GBER 651/2014, de minimis)

Dalībvalsts līmenis/Latvija (MK noteikumi)

- Darbības programma plānošanas periodam
- MK noteikumi par konkrēto atbalsta pasākumu - mērķi, mērķgrupas, budžets, lomas

Piemērošanas metodika (atlases nolikumi u.c.)

- Izstrādā institūcija, kas realizē atlasī

Avots: Autoru veidots attēls

Atbalsta programmu kritēriju analīzei tika izmantota READ metode (Dalglish et al., 2020). READ metode tiek plaša piemērota valsts politikas analīzē dažādās nozarēs. Saskaņā ar READ metodi dokumentu analīzē ir šādiposmi: (1) Read your materials – atlasīt dokumentus, (2) Extract data – iegūt datus no šiem dokumentiem, (3) Analyse data – analizēt datus un (4) Distil your findings – apkopot secinājumus.

1.posmā kā datu avoti tika atlasīti normatīvie akti attiecībā uz valsts atbalsta programmām, ievērojot attēlā norādīto to hierarhiju. Pētāmo valsts programmu kopā tika iekļautas:

- tikai 2014.-2020. plānošanas periodā izveidotās programmas.
- tā kā kritēriju analīzes mērķis bija saprast, vai esošie kritēriji veicina uzņēmumu produktivitātes un konkurētspējas pieaugumu, tad papildus noteikums iekļaušanai datu kopā bija tas, ka konkrētās valsts atbalsta programmas primārais vai papildus mērķis bija produktivitātes un konkurētspējas veicināšana.

Visas analizētās programmas tika veidotas Darbības programmas “Izaugsme un nodarbinātība” ietvaros¹³³, veicinot kādu no tās prioritārajiem mērķiem i) Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas, ii) Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja, vai iii) Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs.

2.posmā dati no atlasītajiem dokumentiem tika iegūti ar kvalitatīvās satura analīzes palīdzību, identificējot katrā programmā esošos atlases kritērijus.

3.posmā dažādo programmu atlases kritēriji tika grupēti pēc to kopīgām pazīmēm un arī saiknes ar ietekmes uz produktivitāti un konkurētspēju esamību.

4. posmā, balstoties uz analīzi, tika izdarīti secinājumi par esošajiem kritērijiem Latvijas atbalsta programmās.

Papildus autori analizēja, kādi uzņēmumu kvalitātes kritēriji ir produktīvāko un joprojām augstu produktivitātes pieaugumu uzturošo ES valstu (Vācija, Austrija, Dānija, Beļģija, Nīderlande¹³⁴) atbalsta programmās. Šo valstu atbalsta programmas salīdzinājumam tika atlasītas pēc programmas mērķu sakritības principa un to finansējuma no ERDF. Dokumentu satura analīzē tika izmantota chatgpt un google translate palīdzība.

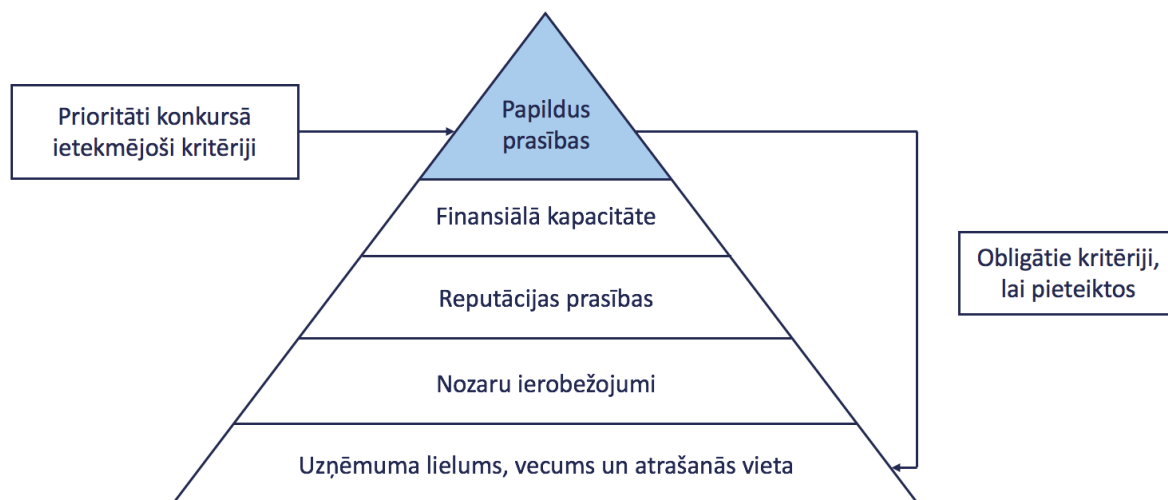
Balstoties uz analizēto programmu rezultātiem, autori apvienoja gala labuma guvēju atlases kritērijus piecās grupās. Vizuāli grupas attēlotas 5.2.attēlā

¹³³ https://www.esfondi.lv/assets/pl%C4%81no%C5%A1ana/2014-2020/2023/dp_izaugsme-un-nodarbinatiba.pdf

¹³⁴ Top 5 ES valstis pēc produktivitātes līmeņa 2019. gadā un ar straujāko pieaugumu līdz 2024. gadam. Autoru aprēķini, izmantojot OECD Productivity database. <https://data-viewer.oecd.org?chartId=58a862d8-ad0f-4b30-8e56-4898815a45ea>. Netika analizētas Luksemburga un Īrija, jo to produktivitātes līmenis lielā mērā saistīts ar ārvalstu konglomerātu darbību, izmantojot šo valstu jurisdikciju.

5.2.attēls.

Gala labuma saņēmējam izvirzāmo kritēriju grupas



Avots: Autoru veidots attēls

Uzņēmuma lielums, vecums un atrašanās vieta

Atbalsta programmas, kas tika realizētas prioritārajā atbalsta virzienā Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja, obligāts kritērijs bija uzņēmuma atbilstība MVU statusam. Pārējo prioritāro virzienu ietvaros realizētajās programmās nebija izslēdzošu kritēriju pēc **uzņēmuma lieluma**, tomēr pēc tā atšķīrās atbalsta intensitāte. Reģionālo inkubatoru programma bija vienīgā, kas ierobežoja **uzņēmumu vecumu** – līdz 3 gadiem. Tāpat šī bija vienīgā programma, kurā pieteikšanās notika pēc **uzņēmumu adresu** principa - parastajos reģionālajos inkubatoros pieteikties varēja tikai uzņēmumi ar adresi vai citu objektīvu saistību ar konkrēto reģionu. Vienīgi Radošo industriju inkubatoram Rīgā adrese nebija ierobežojošs faktors.

Nozaru ierobežojumi

Visās programmās bija izslēgšanas kritēriji **nozarēm, ko neatbalsta ES fondu ietvaros**. Tomēr parasti gadījumos, kad uzņēmumam bija darbība dažādās nozarēs, bija iespējams pretendēt uz atbalstu atbalstāmajā nozarē, nodalot attiecīgo naudas plūsmu. Papildus atsevišķās programmās bija ļoti specifisks nozaru/ darbības ierobežojums. Piemēram, atbalsts tika RIS3 vai tikai eksporta aktivitātēm, vai apstrādes rūpniecības uzņēmumiem.

Reputācijas prasības

Visās programmās bija izslēgšanas kritēriji attiecībā uz **grūtībās nonākušiem** uzņēmējdarbības veicējiem un/vai nodokļu parādniekiem, nepatiesas informācijas sniedzējiem/sodāmu darbību subjektiem.

Finansiālā kapacitāte

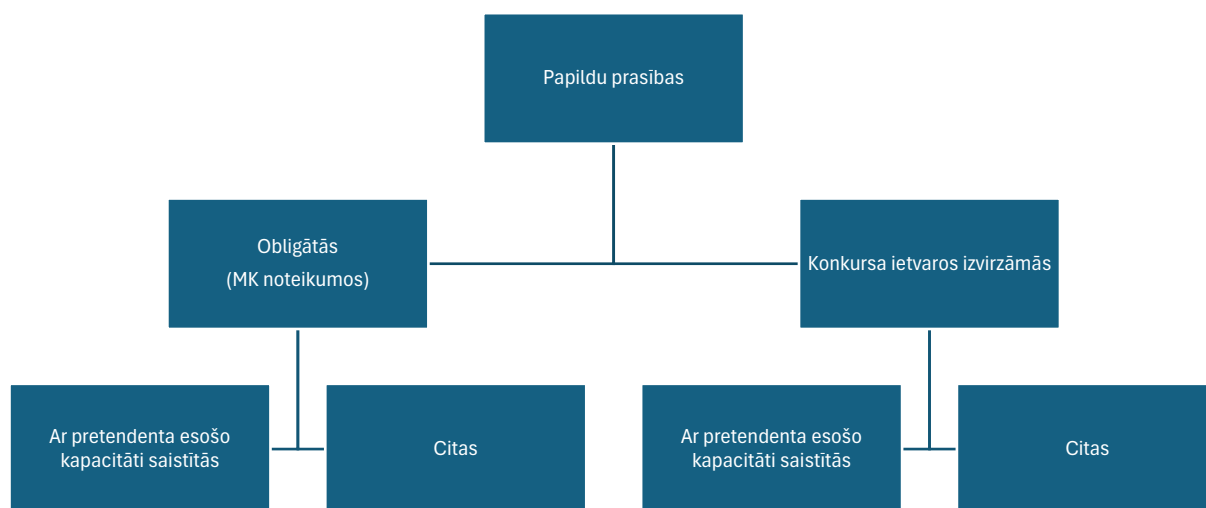
Tikai vienā no analizētajām programmām bija prasība iesniegt bankas garantijas vēstuli un nodrošināt nesubsidētu **līdzdalību**. Tomēr faktiski visās pārējās, ņemot vērā finansējuma intensitāti vai atbalsta summas griestus, uzņēmumam bija nepieciešama ārpus atbalsta naudas plūsma projekta realizācijas nodrošināšanai.

Papildus prasības

Papildus prasības, kas ārpus augstāk minētajām tika izvirzītas atbalsta saņēmēja pretendenta iedalāmas vairākās grupās. Vizuāli grupas attēlotas 5.3.attēlā.

5.3.attēls.

Gala labuma saņēmējam izvirzāmo papildu prasību grupas



Avots: Autoru veidots attēls

Obligātās papildus prasības, kas noteiktas atbilstošā atbalsta pasākuma MK noteikumos:

1.1. Ar pretendenta esošo kapacitāti sasniegt atbalsta pasākuma rezultātu saistītās prasības.

Šajā grupā pētnieki apvienoja prasības, kas attiecas uz pretendenta **spējas sasniegt pēc iespējas kvalitatīvāku atbalsta rezultātu teorētiski nepieciešamo īpašību esamības pārbaudi**.

Kā jau norādīts teorētiskajā apskatā, piemēram, atbalstu saņemošo uzņēmumu inovāciju kapacitāte un pieredze būtiski var ietekmēt atbalsta rezultātu.

Vienīgā programma, kurā MK noteikumu līmenī bija noteikts, ka gala labuma saņēmējam jāpierāda pārbaudāma iepriekšējā **pieredze** pieprasītajā atbalsta veidā bija Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā. Šīs programmas dalībniekiem bija jāuzrāda zvērināta revidenta apliecinājums paša vai saistītas personas P&A darbības apliecinājošs dokuments.

Savukārt energoefektivitātes programmā bija jābūt veiktiem priekšdarbiem atbalstāmā pasākuma veikšanai – ēkai jau bija jābūt energosertifikātam vai jābūt veiktam energoauditam.

1.2. Citas papildus prasības

Šajā grupā pētnieki apvienoja prasības, kas bija obligātas atbalsta saņēmējam, bet nekādi nebija saistītas ar tā teorētiskās spējas sasniegt pēc iespējas kvalitatīvāku rezultātu pārbaudi. Tā piemēram, atbalsta programmas Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators obligātā papildus prasība bija - nesaņemt paralēlu atbalstu 3.1.2.2. pasākumā “Tehnoloģiju akselerators”.

2. Konkursa ietvaros izvirzāmās prasības:

2.1. Ar pretendenta esošo kapacitāti sasniegt atbalsta pasākuma rezultātu saistītās prasības.

Nemot vērā, ka vairumā no atbalsta pasākumu, pieejamais finansējums nebija pietiekams visiem interesentiem, par konkursu organizēšanu atbildīgās organizācijas izvirzīja papildus kritērijus atbalsta saņēmēju atlasei. Šie kritēriji vismaz daļēji kompensēja obligāto atlases kritēriju spējas kvalitatīvāk sasniegt rezultātu vērtēšanai trūkumu. Piemēram Starptautiskās konkurētspējas veicināšanas pasākumā LIAA izvirzītie papildus kritēriji bija eksporta īpatsvars, apgrozījums.

2.2. Citas konkursu ietvaros izvirzāmās papildus prasības

Citas papildus prasības vairumā gadījumu attiecās uz projekta kvalitātes vērtēšanu, galvenokārt no nākotnes perspektīvas. Piemēram, projekta inovāciju potenciāla pakāpe, kurā tika vērtēta iesniegtā ideja, nevis uzņēmuma spēja to kvalitatīvi realizēt un tās realizācijas rezultātā tiešām tuvoties atbalsta pasākumu mērķim – celt produktivitāti un konkurētspēju.

Papildus visas programmas paredzēja vairāk nekā 10 dažādu dokumentu iesniegšanu, no kuriem autoriem pieejamās informācijas ietvaros šķietami, ka neviens neģenerējās automātiski no esošajām valsts sistēmām. Daļa no iesniedzamajiem dokumentiem bija saistīta ar konkrēto projektu, kura detaļas zināmas tikai projekta realizētājam. Tomēr daļa, piemēram informācija apliecinājumam par atbilstību sīkā (mikro), mazā vai vidējā komersanta kategorijai u.c., ir atrodamā valsts reģistros.

5.4.tabulā apkopoti **obligātie kritēriji** atbalsta saņemšanai analizējamās programmās.

5.4.tabula

Obligātie kritēriji atbalsta saņemšanai

Atbalsta pasākums	Gala atbalsta saņēmējs	Nozaru ierobežojumi	Reputācijas/atbilstības prasības	Finansiālā kapacitāte	Atbalsta intensitāte	Papildus prasības
“Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā” ¹³⁵	Komersants vai lauksaimniecības/mežsaimniecības KS.	Komisijas regulas Nr.651/2014 1.panta 3.punktā vai 13.panta “a”, “b” un “c” apakšpunktā noteiktās neatbalstāmās nozares.	Izslēgšanas kritēriji: -pārkāpumi saskaņā ar ES fondu vadības likuma 23. pantu. -grūtībās nonācis komersants”. -nodokļu parādi virs 150 EUR.	-Jāspēj nodrošināt vismaz 25% no nesubsidēta finansējuma -bankas līguma izpildes garantijas vēstule.	Mikro/mazie – līdz 55%, vidējie – 45%, lielie – 35% no attiecināmajām izmaksām.	Paša vai saistītas personas pēdējā gada laikā veiktas P&A darbības.
"Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai" ¹³⁶	Komersants (caur LIAA)	-Tirdzniecība (NACE G sadaļa "Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts", izņemot grupu 45.2) -Finanšu starpniecība (NACE K sadaļa "Finanšu un apdrošināšanas darbības") -Komerpcakalpojumi (NACE L sadaļa "Operācijas ar nekustamo īpašumu" un 77. nodaļa "Iznomāšana un ekspluatācijas lizings") -Azartspēles (NACE R sadaļu "Māksla, izklaide un atpūta" un 92. nodaļu "Azartspēles un derības")	Izslēgšanas kritēriji: -pārkāpumi saskaņā ar ES fondu vadības likuma 23. pantu. -grūtībās nonācis komersants. -ir sniedzis nepatiesu informāciju. -nodokļu parādi virs 150 EUR.	Nav prasību	GBER 25. panta intensitāte vai de minimis. MVU un lielajiem ir atšķirības.	Tehniski ekonomiskajai priekšizpētei nepieciešams, lai projekts būtu saņēmis Eiropas Komisijas Izcilības zīmoga sertifikātu (<i>Seal of Excellence</i>) par iesniegto projekta pieteikumu MVK instrumenta 1. fāzē.
“Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros” ¹³⁷	Komersants (caur kompetences centriem)	-Nozares, kas izslēgtas ar GBER 651/2014 1(3) un De minimis 1407/2013 1(1) -Projekti, kas nav RIS3 jomā	Izslēgšanas kritēriji: -pārkāpumi saskaņā ar ES fondu vadības likuma 23. pantu. -grūtībās nonācis komersants. -nodokļu parādi virs 150 EUR.	Nav prasību	-Rūpnieciskie pētījumi: 70% (mikro/mazie), 60% (vidējie), 50% (lielie). -Eksperimentālā izstrāde: 45% (mikro/mazie), 35% (vidējie), 25% (lielie). -Tehniski ekonomiskā priekšizpēte: 70% (mikro/mazie), 60% (vidējie), 50% (lielie).	
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	-fiziskas personas (pirmsinkubācijai) - MVU (inkubācija) ne vecāks par 3 gadiem (caur LIAA)	-Nozares, kas izslēgtas ar De minimis 1407/2013 1(1) -Tirdzniecība (NACE G sadaļa "Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts", izņemot grupu 45.2) -Finanšu starpniecība (NACE K sadaļa "Finanšu un apdrošināšanas darbības"), izņemot ar eksporta potenciālu -Komerpcakalpojumi (NACE L sadaļa "Operācijas ar nekustamo īpašumu" un	Izslēgšanas kritēriji: - sniegta nepatiesa informācija - noziedzīgi nodarījumi pret ES/LV finanšu interesēm - nodokļu vai nodevu parādi virs 1000 €	Nav prasību	N/a. Jāievēro Reg. 1407/2013 atbalsta kumulācijas prasības	Nesapņem paralēlu atbalstu 3.1.2.2. pasākumā “Tehnoloģiju akselerators”

¹³⁵ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.4. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā" īstenošanas noteikumi

¹³⁶ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.2. pasākuma "Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai" īstenošanas noteikumi

¹³⁷ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros" pirmās, otrās un ceturtais projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi

Atbalsta pasākums	Gala atbalsta saņēmējs	Nozaru ierobežojumi	Reputācijas/atbilstības prasības	Finansiālā kapacitāte	Atbalsta intensitāte	Papildus prasības
		77. nodaļa "Iznomāšana un ekspluatācijas lizings") -Azartspēles (NACE R sadaļu "Māksla, izklaide un atpūta" un 92. nodaļu "Azartspēles un derības"), izņemot ar eksporta potenciālu				
Klasteru programma ¹³⁸	MVU (caur klasteriem)	-Nozares, kas izslēgtas ar De minimis 1407/2013 1(1) un un Reg. 1301/2013 3(3) -alkoholisko dzērienu ražošanai un tirdzniecībai; -azartspēlēm un derībām; -ieroču un municijas ražošanai un tirdzniecībai.	Izslēgšanas kritēriji: -pārkāpumi saskaņā ar ES fondu vadības likuma 23. pantu. -grūtībās nonācis komersants. -nodokļu parādi virs 150 EUR	Nav prasību	N/a. Jāievēro Reg. 1407/2013 atbalsta kumulācijas prasības	Jābūt klastera dalībniekam
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana ¹³⁹	MVU, KS, zemnieku vai zvejnieku saimniecības, individuālie uzņēmumi, biedrības un nodibinājumi	-NACE G sadaļa Tirdzniecība (izņemot 45.2 automobiļu apkope/remonts) - K sadaļa Finanšu un apdrošināšana - L sadaļa Nekustamais īpašums un 77 Iznomāšana/lizings, -92 Azartspēles/derības	Izslēgšanas kritēriji: - sniegta nepatiesa informācija - noziedzīgi nodarījumi pret ES/LV finanšu interesēm -maksātnespējas/TA process -nodokļu parādi virs 1000 EUR	Nav prasību	-Jāievēro Reg. 1407/2013 atbalsta kumulācijas prasības -Eksporta atbalsta darbībām – 50% -Ražotņu/ produktu atbilstības novērtēšanai – 80% -Dalībai starptautiskās izstādēs – 100%); bet ceļa izdevumi nav segti. -LIAA rīkotām tirdzniecības misijām un valsts vizītēm – 50%.	
Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē ¹⁴⁰	MVU un lielie uzņēmumi	Atbalsts pieejams TIKAI: 1. kārtā -uzņēmumi, kuru pamatdarbības nozare ir apstrādes rūpniecība; 2. un 3. kārtā – vismaz viena no darbības nozarēm ir apstrādes rūpniecība. Atbalsts nav pieejams: -Nozares un darbības, kas izslēgtas ar GBER 651/2014 1(2., 3., 4) un De minimis 1407/2013 1(1)	Izslēgšanas kritēriji: -pārkāpumi saskaņā ar ES fondu vadības likuma 23. pantu. -grūtībās nonācis komersants. -nodokļu parādi virs 150 EUR.	Nav prasību	GBER 38(3)(a) gadījumos – 30% visiem. 38(3)(b) gadījumos – lielajiem 45%, vidējiem 55%, mazajiem (t.sk. mikro) 65%.	- MVU nepieciešams vismaz ēkas energosertifikāts; Lielajiem - rūpnieciskais energoaudits - Projekts istenojams rūpnieciskās apbūves zonējuma un uzņēmumam tajā vietā ir un būs saimnieciskā darbība apstrādes rūpniecībā. - Ēkā, kas iekļauta projektā, vismaz 1 gadu pirms pieteikuma ir bijušas uzstādītas ražošanas iekārtas un noticis nepārtraukts ražošanas process. - Pieteicējam jābūt īpašuma vai ilgtermiņa nomas tiesībām (≥ 10 gadi pēc noslēguma maksājuma).

¹³⁸ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 3.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt augstas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu eksporta proporciju" 3.2.1.1. pasākuma "Klasteru programma" pirmās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi

¹³⁹ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 3.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt augstas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu eksporta proporciju" 3.2.1.2. pasākuma "Starptautiskās konkurētspējas veicināšana" un 13.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Atveseļošanas pasākumi ekonomikas nozarē" 13.1.1.3. pasākuma "Atveseļošanas pasākumi ekonomikas nozarē – Starptautiskās konkurētspējas veicināšana" īstenošanas noteikumi.

¹⁴⁰ Atbalsta pasākumu 4.1.1. Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē” MK noteikumi - 1. kārtā - Nr. 590; 2. kārtā - Nr. 38; 3. kārtā - Nr. 506)

Sīkāk par obligātajiem kritērijiem aprakstīts 4.pielikumā.

Papildus obligātajiem kritērijiem, gadījumā, ja nevarēja atbalstīt visus, kuri atbilda obligātajiem kritērijiem un izpildīja pieteikšanās atbalsta pasākumam prasības (iesniedza pieteikumu u.c. saistītos dokumentus pieteikšanās termiņā), bija papildus kritēriji, pēc kuriem pieteikumi tika vērtēti un prioritizēti atbalstam. Šie kritēriji izklāstīti 5.5.tabulā.

5.5. tabula.

Papildus kritēriji atbalstāmo projektu prioritātes noteikšanai

Atbalsta pasākums	Vērtēšanas kritēriji konkursa uzvarētāju noteikšanai
Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā	Inovācijas pakāpe, tirgus potenciāls, ieguldījumi pētniecībā u.c., ko vērtē komisija + eksperts ¹⁴¹
Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai	Kvalitātes prasības par jaunā produkta/tehnoloģijas atbilstību, attīstības plānu, ieviešanu ražošanā un tirgus pieprasījumu, ko vērtēja komisija ¹⁴² .
Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros	Pētniecības projekti tiek atlasīti pēc kompetences centra izstrādātiem pētniecības projektu atlases kritērijiem. Augstāks novērtējums obligāti tiek piešķirts tad, ja saņemts izcilības zīmogs Eiropas Savienības pētniecības un inovāciju programmā "Apvārsnis 2020". ¹⁴³
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	LIAA noteikts punktu skaits šādos kritērijos (Produkta izstrādes posms, Unikālitate/inovativums un produkta aktualitate, Biznesa modelis, finanšu plūsma un finanšu līdzekļu pieejamība, Mērķa tirgus/klients, eksporta iespējas un priekšrocības/konkurētspēja, Komanda un kompetences, Atbilstība RIS3 jomām, inkubatora "papildu kritērijs") ¹⁴⁴
Klasteru programma	Klasteri MVU prioritāti noteica pats klasteris (piem., atbilstība klastera mērķiem, aktivitātes ietekme uz eksportu, gatavība/līdzfinansējums u. tml.). Starp klasteriem prioritāte tika noteikta, vērtējot pēc: Klastera sadarbības partneru eksporta apjoms uz vienu strādājošo, Klastera sadarbības partneros strādājošo mēneša vidējā darba samaksa, Klastera darbības sasaiste ar RIS3, klastera attīstības stratēģija, Klastera darbības nozare, Klastera attīstības stratēģijā plānotais klastera sadarbības partneru apgrozījuma ikgadējais pieauguma temps projekta īstenošanas laikā, Ilgtspējīga attīstība. ¹⁴⁵ Katrai nozarei tika atbalstīts 1 klasteris ar augstāko vērtējumu.
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana	Pieteikumi tika atbalstīti iesniegšanas kārtībā. Atsevišķām aktivitātēm pieteikumu prioritātes kritēriji tika noteikti izsludināšanas nolikumā (piem. balstoties uz eksporta īpatsvaru, apgrozījumu).
Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozari	Vairāk punktu, ja pretendents brīvprātīgi samazina pieprasīto intensitāti zem MK noteiktā maksimuma. Jāspēj norādīt/pamatot finansēšanas avotus. Pašu kapitāls (vienotā uzņēmuma līmenī) ir ≥ 25% no projekta attiecināmajām izmaksām.

Valsts programmu dizainēšanai jānotiek saskaņā ar Politikas veidošanas rokasgrāmatas¹⁴⁶ nosacījumiem, saskaņā ar kuru valsts politikas mērķim jābūt sasaistītam ar izpildes rezultātu. Tāpēc pētnieki vērtēja atbalsta pasākumu izpildes rezultāta saistību ar programmas mērķi.

Visas analizētās programmas tika veidotas Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" ietvaros¹⁴⁷, veicinot kādu no tās prioritārajiem mērķiem i) Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un

¹⁴¹ Projektu iesniegumu atlases nolikums <https://atlase.cfla.gov.lv/lv/1-2-1-4-k-2>

¹⁴² <https://www.liaa.gov.lv/lv/media/853/download?attachment=>

¹⁴³ Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 1.2.1. specifiskā atbalsta mērķa "Palielināt privātā sektora investīcijas P&A" 1.2.1.1. pasākuma "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros" pirmās, otrās un ceturtās projektu iesniegumu atlases kārtas īstenošanas noteikumi 47.pants.

¹⁴⁴ https://www.liaa.gov.lv/lv/dokumenti/kartiba_konsolideta-versija_2020.pdf

¹⁴⁵ Klasteru programmas projektu iesniegumu atlases nolikums <https://atlase.cfla.gov.lv/lv/3-2-1-1>

¹⁴⁶ https://www.mk.gov.lv/sites/mk/files/media_file/Politikas_veidosanas_rokasgramata.pdf

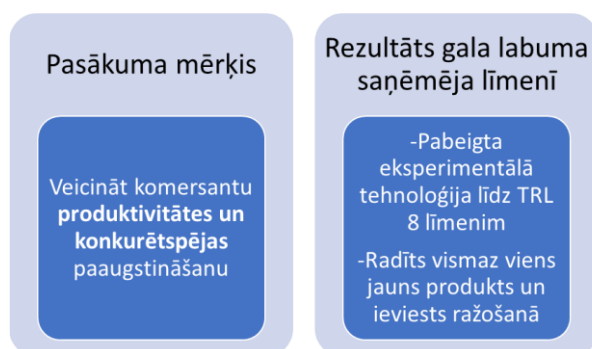
¹⁴⁷ https://www.esfondi.lv/assets/pl%C4%81no%C5%A1ana/2014-2020/2023/dp_izaugsme-un-nodarbinatiba.pdf

inovācijas, ii) Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja, vai iii) Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs.

Zemāk 5.6.tabulā izklāstīti atbalsta pasākumu mērķi un tiem atbilstošie rezultāti, kas jāsasniedz atbalsta saņēmēja līmenī. Konstatējams, ka atbalsta saņēmēja līmenī sasniedzamais rezultāts un programmas mērķi ir saistīti tikai teorētiski. Atbalsta saņēmēja līmenī nav neviena rezultāta, kas izteikts, mērot programmas mērķu sasniegšanu. (Izņēmums no šī ir energoefektivitātes veicināšanas programma, kur saikne starp mērķi un rezultātu uzņēmuma līmenī ir ļoti skaidra). Uztveramākai ilustrācijai par esošo atrāvumu starp atbalsta mērķiem un sasniedzamajiem rezultātiem 5.4.attēlā kā piemērs attēlota situācija pasākumā Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā.

5.4.attēls.

Piemērs par pasākumu mērķa un sasniedzamo rezultātu atbalsta saņēmēja līmenī pārrāvumu



Avots: Autoru veidots attēls

No piemēra redzams, ka gala saņēmēja līmenī netiek prasīts sasniegt rezultātu, kas ir programmas mērķis. Izstrādāta un ražošanā ieviesta tehnoloģija ne obligāti liecina, ka ir palielinājusies atbalsta saņēmēja produktivitāte un konkurētspēja.

5.6.tabula

Valsts atbalsta programmu mērķi, atbalstāmās darbības un kritēriji atbalsta saņemšanai

Atbalsta programma	Programmas mērķis	Atbalstāmā darbība	Rezultāts gala labuma saņēmēja līmenī
1.2.1.4. "Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā"	Veicināt komersantu produktivitātes un konkurētspējas paaugstināšanu, izstrādājot un ieviešot ražošanā jaunus produktus un tehnoloģijas, kā arī palielinot privātā sektora ieguldījumus pētniecībā, attīstībā un inovācijās atbilstoši Viedās specializācijas stratēģijai	Eksperimentālu tehnoloģiju izgatavošana vai iegāde , kā arī uzstādīšana un testēšana reālā ražošanas vidē, veicot saimniecisko darbību, līdz tehnoloģiju gatavības līmenim Nr. 8.	Pabeigta eksperimentālā tehnoloģija līdz TRL 8 līmenim Radīts vismaz viens jauns produkts un ieviests ražošanā
1.2.1.2. "Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai"	Veicināt inovācijas aktivitāti sikajos (mikro), mazajos, vidējos un lielajos komersantos, tehnoloģiju pārneses ceļā sniedzot tiem atbalstu jaunu vai būtiski uzlabotu produktu vai tehnoloģiju attīstībai	Inovāciju vaučeru programma: Tehniski ekonomiskā priekšizpēte. Rūpnieciskie pētījumi. Eksperimentālā izstrāde. Produkta rūpnieciskā dizaina izstrāde. Rūpnieciskā īpašuma tiesību nostiprināšana. Jauna produkta/tehnoloģijas sertificēšanas un testēšanas pakalpojumi. Augsti kvalificētu darbinieku piesaiste. Dizainera pakalpojums jauna produkta/procesa/stratēģijas izstrādei.	Tehniski ekonomiskās priekšizpētes atskaite. Rūpnieciskie pētījumi: pētījuma rezultāti/atkaite. Eksperimentālā izstrāde: prototips/prototipēšanas rezultāti un to dokumentācija. Rūpnieciskais dizains: dizaina dokumentācija/risinājumi. Rūpnieciskā IP nostiprināšana: pieteikums(-i) un maksājumu apliecinājumi. Sertificēšana/testēšana: testa protokoli/sertifikāti. Augsti kvalificēts darbinieks: darba līgums. Dizainera pakalpojums inovācijām: piegādātais produkta/procesa/stratēģijas dizaina rezultāts.
1.2.1.1. "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros"	Komersantu konkurētspējas paaugstināšana , veicinot pētniecības un rūpniecības sektora sadarbību, īstenojot projektus, kas attīsta jaunus produktus un tehnoloģijas un ievieš tās ražošanā	- Rūpnieciskie pētījumi atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 85. punktā minētajai definīcijai. - Eksperimentālās izstrādes atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 86. punktā minētajai definīcijai. - Tehniski ekonomiskajai priekšizpētei pētniecības projektiem atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 87. punktā minētajai definīcijai.	Izpildīt apstiprināto pētniecības plānu un sniegt atskaites Veikt eksperimentālās izstrādes un atskaites par tām Veikt tehniski ekonomisko priekšizpēti
3.1.1.6. "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators"	Atbalstīt jaunu dzīvotspējīgu un konkurētspējīgu komersantu izveidi un attīstību Latvijas reģionos, nodrošinot gala labuma guvējiem uzņēmējdarbībai nepieciešamās konsultācijas, apmācības un pasākumus par vispārīgiem uzņēmējdarbības jautājumiem, mentoru atbalstu, vidi (telpas) un grantu līdzfinansējumu komersantu darbības izmaksām	- Pirmsinkubācijas atbalsts; - Inkubācijas atbalsts	Inkubācijas laikā nodrošināt izvirzīto mērķu sasniegšana

Atbalsta programma	Programmas mērķis	Atbalstāmā darbība	Rezultāts gala labuma saņēmēja līmenī
3.2.1.1. "Klasteru programma"	Veicināt komersantu un pētniecības, izglītības un zināšanu izplatīšanas organizāciju un citu institūciju sadarbību vietējā un starptautiskajā līmenī, tādējādi veicinot komersantu konkurētspējas celšanu, palielinot eksporta apjomu un augstas pievienotās vērtības produktu un pakalpojumu īpatsvaru eksportā, kā arī inovācijas un jaunu produktu veidošanos	Atbalsts ar klastera darbības nodrošināšanu saistītiem pasākumiem : - projekta vadība; - klastera darbības un klastera īstenoto pasākumu koordinācijas nodrošināšana; - klastera koordinatora un speciālistu apmācība, ja iegūtās zināšanas saistītas ar klastera darbības nodrošināšanu vai tiek nodotas plašam dalībnieku lokam; - klastera un klastera dalībnieku vietējās un starptautiskās sadarbības veicināšanas pasākumi: - klastera un klastera dalībnieku atpazīstamības, mārketinga un komerciālās sadarbības sekmēšanas pasākumi, tai skaitā tirgus izpēte.	Veikt un atskaitīties par pasākumiem, kas veikti atbalsta saņemšanas rezultātā: Komandējumi un darba braucieni MVU darbiniekiem (tirgi, B2B, izstādes u. tml.) Ārējie pakalpojumi konkrēta MVU aktivitātei (tirgus izpēte, partneru meklēšana, kopīgs mārketinga, sadarbība ar PZI, zināšanu pārnese, resursefektivitāte/produktivitāte u. c.). Reklāmas/atpazīstamības pasākumi.
3.2.1.2. "Starptautiskās konkurētspējas veicināšana"	Veicināt nozaru konkurētspēju , atbalstot uzņēmējdarbību un ieiešanu ārvalstu tirgos, nodrošinot Latvijas ārvalstu ekonomisko pārstāvniecību darbību, attīstot Latvijas kā tūrisma, starptautisko kultūras un sporta pasākumu, kā arī starptautisko izstāžu galamērķa starptautisko konkurētspēju un veicinot vietējo tūrisma prioritārajos tūrisma sektoros (darījumu un pasākumu tūrisms, labsajūtas tūrisms)	Atbalsts: - dalībai t.sk. virtuālai starptautiskajās izstādēs, tirdzniecības misijās, konferencēs un forumos ārvalstīs, ārvalstu kontaktbiržās un ārvalstu kontaktbiržās tiešsaistē; - starptautiskajās digitālajās nozaru platformās; starptautiskajās nozaru asociācijās; - produktu vai pakalpojumu pielāgošanai ārvalstu tirgiem, tai skaitā preču zīmes un dizainparauga izstrādei; - preču zīmes vai produkta, vai pakalpojuma publicitātei ārvalstu specializētajos nozaru drukātajos un digitālajos medijos, kā arī visu veidu reklāmas satura sagatavošanai un mārketinga materiālu izstrādei; - telemārketinga pakalpojumiem ārvalstu sadarbības partneru meklēšanai; - tīmekļvietnes, internetveikalu, aplikāciju digitālo risinājumu un virtuālās komunikācijas platformu izstrādei; - tirgus pētījumu mērķa tirgos izstrādei un iegādei; - ārvalstu atbilstošās nozares eksperta piesaistei eksporta tirgos.	Veikt un atskaitīties par pasākumiem, kas veikti atbalsta saņemšanas rezultātā.
4.1.1. Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē	Veicināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu uzņēmumos	- Rūpniecisko ēku energoefektivitātes pārbūve/atjaunošana; - Energoefektivitātes paaugstināšana esošajās ražošanas tehnoloģiskajās iekārtās; - Esošo ražošanas iekārtu nomaīņa pret energoefektivākām; - Inženiersistēmu atjaunošana/izveide; - AER risinājumi pašu patēriņam; kā arī projekta tehniskā dokumentācija, vadība un uzraudzība.	- Sasniegt plānoto enerģijas ietaupījumu $\geq 15\%$ gadā (pret ēkas/ražošanas procesa patēriņu pirms pasākumiem). - Ja siltina/modernizē ēku: nodrošināt, ka siltumenerģijas patēriņš apkurei pēc pasākumiem nepārsniedz 110 kWh/m^2 gadā.

Apkopotais analīzes rezultāts par valsts atbalsta programmu kritērijiem mērķu sasniegšanas kontekstā parādīts 5.7.tabulā. Tikai vienā atbalsta pasākumā Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā starp obligātajiem atlases kritērijiem bija tāds, ar kuru tiek pārbaudīta atbalsta saņēmēja esošā kapacitāte (konkrētā gadījumā iepriekšēja pieredze) darbībās, kurām tiek piešķirts atbalsts. Izņēmums ir arī energoefektivitātes veicināšanas programma, kur uzņēmumam bija jāveic priekšdarbi, lai kvalificētos atbalsta saņemšanai – jāsaņem energosertifikāts ražošanas ēkai vai jāveic energoaudits.

5.7.tabula

Valsts atbalsta programmu kritēriji programmu mērķu sasniegšanas kontekstā

Atbalsta pasākums	Vispārīgie uzņēmuma raksturlielumu kritēriji	Nozaru ierobežojumu kritēriji	Reputācijas/atbilstības prasību kritēriji	Finansiālās kapacitātes kritēriji ¹⁴⁸	Obligātie mērķu sasniegšanas iespējamību teorētiski veicinošie kritēriji	Konkursu ietvaros izvirzāmie mērķu sasniegšanas iespējamību teorētiski veicinošie kritēriji
Prioritārais virziens - Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas						
"Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā"	☑	☑	☑	☑	☑	☑
"Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai"	☑	☑	☑	-	- 149	-
"Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros"	☑	☑	☑	-	-	☑
Prioritārais virziens - Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja						
Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators	☑	☑	☑	-	-	☑
Klasteru programma	☑	☑	☑	-	-	☑
Starptautiskās konkurētspējas veicināšana	☑	☑	☑	☑	-	☑
Prioritārais virziens - Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisiju visās nozarēs						
Veicināt efektīvu energoresursu izmantošanu, enerģijas patēriņa samazināšanu un pāreju uz AER apstrādes rūpniecības nozarē	☑	☑	☑	-	☑	☑

¹⁴⁸ Kritēriji, kas noteikti MK noteikumu līmenī.. Tomēr visās programmās uzņēmumam bija jāspēj segt ar atbalstu nesegto atbalsta pasākuma daļu pat ja atbalsta saņemšanas brīdī šī spēja netika pārbaudīta.

¹⁴⁹ Izņemot Tehniski ekonomiskajai priekšizpētei, kurai nepieciešams *Seal of Excellence*

Pirmajās trīs programmas, kas tika realizētas prioritārā virziena Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas, ir izsekojama saikne starp prioritārā virziena virsmērķi, atlasāmo uzņēmumu kritērijiem un rezultātiem, kas tiem jāsniedz. Virsmērķis ir P&A un inovāciju veicināšana un uzņēmumiem atbalsta rezultātā jārealizē P&A projekti. Arī atlases kritērijos visās programmās vai nu kā obligāts kritērijs vai konkursa rezultātus iespaidojošs bija iepriekšēja saikne ar P&A.

Vienlaikus šo programmu mērķos ir arī produktivitātes un konkurētspējas veicināšana. Ieguldījumi P&A un inovācijas ir viens no faktoriem, kas var veicināt produktivitāti un konkurētspēju, tomēr ne vienmēr šāds rezultāts tiek sasniegts. Autoru izpratnē gan uzņēmumu atlases kritērijos, gan izpildāmajos rezultātos jābūt tiešāk ar produktivitāti un konkurētspēju veicināšanas sasniegšanu saistītiem rādītājiem. Arī Valsts kontroles pētījumā *Kā uzlabot uzņēmējdarbības inovāciju atbalsta politiku?*¹⁵⁰ secināts, ka atbalsta saņēmēju līmenī nav kritēriju, kas tieši saistīti ar programmu mērķiem produktivitātes veicināšanai.

Programmās, kas tika realizētas prioritārajā virzienā Mazo un vidējo komersantu konkurētspēja saikne starp prioritārā virziena virsmērķi, atlasāmo uzņēmumu kritērijiem un rezultātiem bija daudz vājāk izteikta. Starp obligātajiem kritērijiem nav neviens, kas liecinātu par uzņēmuma spēju palielināt konkurētspēju atbalsta rezultātā. (Daļēji šo iztrūkumu kompensēja papildus kritēriji konkursiem, ko izvirzīja LIAA vai klasteri.) Arī sasniedzamie rezultāti šīm programmās vienkārši vērtē, vai uzņēmums ir izpildījis kādu konkrētu aktivitāti – piemēram izgājis inkubācijas programmu vai apmeklējis izstādi.

Atbalsta pasākums ražošanas ēku energoefektivitātes veicināšanai, kas tika realizēts prioritārajā virzienā Pāreja uz ekonomiku ar zemu oglekļa emisijas līmeni visās nozarēs, virsmērķis bija veicināt energoefektivitāti un atjaunojamo energoresursu izmantošanu uzņēmumos, kas savukārt tieši ietekmē uzņēmuma produktivitāti caur izmaksu samazināšanu. Šajā atbalsta pasākumā ir ļoti skaidra, izmērāma saikne starp prioritārā virziena virsmērķi, atlasāmo uzņēmumu kritērijiem un rezultātiem, kas tiem jāsniedz.

Autoru izpratnē visos atbalsta pasākumos gan uzņēmumu atlases kritērijos, gan izpildāmajos rezultātos jābūt tiešāk ar programmas mērķi (konkurētspēju) veicināšanas sasniegšanu saistītiem rādītājiem. IMF 2025.gada ziņojumā par produktivitātes problēmām Latvijā, tāpat kā citos pētījumos¹⁵¹ norādīts, ka resursu virzīšana uz produktīvākām firmām ir ceļš uz produktivitātes celšanu tautsaimniecībā¹⁵². Respektīvi kritēriju grupā “Papildus kritēriji” katrai no programmām jābūt tiešiem ar uzņēmuma esošo kapacitāti saistītiem kritērijiem, kas nepieciešami programmas mērķa sasniegšanai.

Valdības līmenī Latvija ir apņēmusies strādāt pie valsts politikas sasniedzamo mērķu skaidrības uzlabošanas un visu to izpildē iesaistīto posmu koordinēšanas un regulāras vērtēšanas¹⁵³. Izpildot šo uzdevumu FM virza apstiprināšanai MK ziņojuma projektu Par uz rezultātu vērsta budžeta veidošanas un attīstības virzieniem (25-TA-263)¹⁵⁴. Pētnieku izpratnē arī politikas apakšuzdevumu izpildē, konkrētā gadījumā, dizainējot valsts atbalstu jāievieš lielāka skaidrība starp sasniedzamajiem mērķiem un rezultātiem.

¹⁵⁰ <https://www.lrvk.gov.lv/lv/revizijas/revizijas/noslektas-revizijas/ka-uzlabot-uznemejdarbibas-inovaciju-atbalsta-politiku>

¹⁵¹ International Monetary Fund. (2024, April). Chapter 3: Slowdown in global medium-term growth: What will it take to turn the tide? In *World Economic Outlook: Steady but slow—Resilience amid divergence*. IMF.

¹⁵² Hu, B., & Ugur, C. (2025). *Allocative efficiency, firm dynamics, and productivity in Latvia* (IMF Selected Issues Paper No. 2025/135). International Monetary Fund.

¹⁵³ Deklarācija par Evikas Siliņas vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību <https://www.mk.gov.lv/lv/media/16704/download>

¹⁵⁴ ^[4] Deklarācija par Evikas Siliņas vadītā Ministru kabineta iecerēto darbību <https://www.mk.gov.lv/lv/media/16704/download>

5.3. CITU VALSTU PIEREDZE KRITĒRIJEM VALSTS ATBALSTA SAŅEMŠANAI

IMF 2025.gada ziņojumā par produktivitāti Latvijā norādīts, ka produktivitātes paaugstināšana kopumā tautsaimniecībā var notikt gan caur produktivitāti veicinošajiem iekšējiem faktoriem: inovācijām un pārvaldības uzlabošanu uzņēmumos. Tāpat tas var notikt caur resursu novirzīšanu produktīvākām kompānijām¹⁵⁵.

Autori pārbaudīja uzņēmumu kvalitātes kritēriju esamību produktīvāko un joprojām augstu produktivitātes pieaugumu uzturošo ES valstu (Vācija, Austrija, Dānija, Beļģija, Nīderlande¹⁵⁶) atbalsta programmās, kurās izmantoja ERAF finansējumu. Plašāks apraksts par analizētajām programmām pieejams pielikumā Nr.5. 5.8. tabulā parādīti Latvijas programmām līdzīgu ārvalstu programmu uzņēmumu iepriekšējās pieredzes un esošās kvalitātes kritēriju apkopojums.

5.8.tabula
Uzņēmumu pieredzes un kvalitātes kritēriji produktīvāko ES valstu atbalsta programmās

Valsts	Uzņēmuma iekšējās kvalitātes kritēriji
Programmas Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai analogi citās valstīs	
Vācija	Nevienā no četrām analizētajām programmām nebija prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai kvantitatīvi noteiktu inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu. Divās no analizētajām programmām gluži pretēji atbalstīja tikai pirmo uzņēmuma P&A vai IP aizsardzību.
Austrija	Nevienā no četrām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu. Viena programma speciāli mērķēta tiem, kuri tipiski neinovē un kuriem nav iekšēja P&A personāla. Tomēr divās programmās kā neobligātais, bet atlases procesā priekšrocību dodošais bija tirgus pieredze un spēja izmantot rezultātus, kā arī konsorcijs gadījumā bija jāuzrāda kompetenta tikla pārvaldība un jāparāda projekta tehniskā/ekonomiskā iespējamība.
Dānija	InnoBooster programmā SME bija prasība par ≥ 2 miljonu DKK apgrozījumu pēdējā gadā vai piesaistītu ārējo (nebankas, bez nodrošinājuma) kapitālu ≥ 500 000 DKK pēdējo 3 gadu laikā. Savukārt jaunuzņēmumiem (līdz 3 gadi) bija jāpierāda, ka tiem (i) ir spēcīga komanda, ar idejai atbilstošām kompetencēm un (ii) tie ir sasnieguši nozīmīgus rezultātus vai nu P&A (piemēram, patentu pieteikumi, analīzes rezultāti, vienkāršs prototips), vai tirgus validācijas veidā.
Beļģija	Nevienā no četrām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu.
Nīderlande	Nevienā no četrām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu.

¹⁵⁵ Hu, B., & Ugur, C. (2025). *Allocative efficiency, firm dynamics, and productivity in Latvia* (IMF Selected Issues Paper No. 2025/135). International Monetary Fund.

¹⁵⁶ Netika analizētas Luksemburga un Īrija, jo to produktivitātes līmenis lielā mērā saistīts ar ārvalstu konglomerātu darbību, izmantojot šo valstu jurisdikciju.

Valsts	Uzņēmuma iekšējās kvalitātes kritēriji
Programmas Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros analogi citās valstīs	
Vācija	Nevienā no piecām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu. Vienā programmā bija nepieciešams pierādīt, ka uzņēmumam ir nepieciešamās tehniskās kompetences projekta realizācijai.
Austrija	Nevienā no piecām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi vai inovāciju kapacitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu. Vienā programma īpaši domāta uzņēmumiem, kam nav vai ir maza sadarbības pieredze ar pētniecības iestādēm
Dānija	Nevienā no trim analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi, inovāciju kapacitāti vai korporatīvās pārvaldības kvalitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu. Vienā programmā projektiem ar ≥ 2,0 miljoni DKK ERAF finansējumu bija nepieciešams ārējs projekta iespējamības vērtējums.
Beļģija	Nevienā no sešām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi, inovāciju kapacitāti vai korporatīvās pārvaldības kvalitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu.
Nīderlande	Nevienā no četrām analizētajām programmām nebija obligātas prasības, lai uzņēmums pierādītu iepriekšēju P&A pieredzi, inovāciju kapacitāti vai korporatīvās pārvaldības kvalitāti, lai būtu tiesīgs saņemt atbalstu.
Programmas Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators analogi citās valstīs	
Vācija	Vienā no analizētajām programmām ¹⁵⁷ , kuras mērķis bija universitāšu inkubatoru izveide un atbalsts (telpas, laboratorijas, radošās telpas, pilottelpas) un atbalsts akadēmiskajiem spin-off ar pirmsstarta pakalpojumiem, vērtēšanas kritērijs bija priekšdarbu statuss attiecībā uz izstrādi un gala produktu. Pārējās divās analizētajās programmās nebija obligātas prasības par iepriekšēju P&A pieredzi, inovāciju kapacitāti vai korporatīvās pārvaldības kvalitāti.
Austrija	Četrās analizētajās programmās nebija obligātas prasības par iepriekšēju P&A pieredzi, inovāciju kapacitāti vai korporatīvās pārvaldības kvalitāti. Vienā programmā bija prasība par pilna laika iesaisti ¹⁵⁸ .
Dānija	Trīs analizētajās programmās nav specifisku prasību.
Beļģija	Sešās analizētajās programmās nav specifisku prasību saistītu ar uzņēmuma iepriekšējo pieredzi.
Nīderlande	Sešās analizētajās programmās nav specifisku prasību saistītu ar uzņēmuma iepriekšējo pieredzi.
Programmas Starptautiskās konkurētspējas veicināšana analogi citās valstīs	
Vācija	Četrās analizētajās programmās nav specifisku prasību saistītu ar uzņēmuma iepriekšējo pieredzi. Divās no tām uzņēmumiem bez eksporta vai ar nelielu eksporta pieredzi ir prioritāte atbalsta saņemšanā.
Austrija	Austrija galvenokārt izmantoja ERAF, lai finansētu internacionalizācijas konsultācijas un klasteru pakalpojumus. (Ārvalstu pasākumu apmeklējuma granti Austrijā tika finansēti no valsts/reģionālajiem fondiem.) Vien no trīs analizētajām programmām vērsta uz uzņēmumiem ar augstu attīstības potenciālu reģiona stratēģijā ¹⁵⁹ .
Dānija	Dānija galvenokārt izmantoja ERAF, lai finansētu internacionalizācijas konsultācijas Vienā no četrām analizētajām programmām atbalsts tika dots tikai ieiešanai jaunā tirgū. Vienā no programmām atbalsta saņemšanas nosacījumi tika būtiski atviegloti, iekļaujot atļautajos eksporta atbalsta projektos arī e-komerciju un digitalizāciju.
Beļģija	Vienā no trīs analizētajām programmām atbalsts tika dots ieiešanai jaunā tirgū ¹⁶⁰ . Vienā no programmām uz atbalstu nevarēja pretendēt mazumtirdzniecības un holdingkompānijas ¹⁶¹ . Nav specifisku prasību saistītu ar uzņēmuma iepriekšējo pieredzi.
Nīderlande	Nīderlandes ERAF 2014.–2020. gada periodā reti tieši finansēja uzņēmumu līmeņa eksporta aktivitātes (tirdzniecības gadatirgus, tirgus iekļūšanas vaučerus). Parasti tās tika atbalstītas kopējās MVU konkurētspējas/inovāciju darbības darbības programmās.

Ārvalstu programmu analīze liecina, ka tur ir līdzīga pieeja kritērijiem valsts atbalstam kā Latvijā. Obligātie kritēriji, kam jāatbilst atbalsta saņēmējam, nosaka uzņēmuma lielumu, atrašanās vietu, nozari, kurā tas darbojas un finansiālās iesaistes projektā ar saviem līdzekļiem lielumu.

¹⁵⁷ EFRO Vlaanderen – Priority 2

¹⁵⁸ Chèques-entreprises – Développement international (Wallonia)

¹⁵⁹ Kansen voor West II – Biobased/Planet B.io Vouchers

¹⁶⁰ BlueChem (sustainable chemistry incubator) (Flanders)

¹⁶¹ MariFish.Inc (aquaculture incubator & living lab) (Flanders)

Tomēr:

- vairums atbalsta pasākumu tiek veidoti konkrēta reģiona ietvaros un sniedz atbalstu tikai šajā reģionā strādājošiem uzņēmumiem;
- nozaru ierobežojumos redzams daudz selektīvāks atbalsts konkrētām apakšnozarēm. Piemēram, Reģionālo biznesa inkubatoru programmas līdziniek atsevišķas programmas atbalsta tikai Biotech projektus¹⁶², ilgtspējīgas ķīmijas¹⁶³, zivsaimniecības¹⁶⁴ vai modes/dizainam¹⁶⁵ utt. Atbalsts konkrētām nozarēm reģionālajās programmās tiek balstīts uz šī reģiona attīstības stratēģijā iekļautajām prioritārajām nozarēm

Uzņēmuma esošās kvalitātes/pieredzes izvērtējuma aspekti, galvenokārt, līdzīgi kā Latvijā, parādās tikai tā projekta vērtējumā, kas ietekmē projekta prioritāti atbalsta saņēmēju konkursā, bet neietekmē tiesības pieteikties uz atbalstu.

Ārvalstu programmās daudz biežāk ir sastopami gadījumi, kad atbalsts mērķēts tieši uzņēmumiem bez iepriekšējas pieredzes - piemēram P&A vai eksportā.

Nemot vērā ārvalstu pieeju kritēriju noteikšanai, ieteicams specifiskos kritērijus iekļaut nevis obligātajos programmu atlases kritērijos, bet tādos, kas dod prioritāti finansējuma saņemšanai konkursa ietvaros.

Valsts atbalsta kritēriji Latvijas uzņēmumu produktivitātes pētījuma rezultātu kontekstā

Pētnieki analizēja esošos atbalsta kritērijus šā pētījuma hipotēžu kontekstā. Tā kā analizēto programmu viens no mērķiem ir konkurētspējas un produktivitātes veicināšana, tad faktoru, kas teorētiski tās ietekmē, iekļaušana atbalsta saņēmēju atlases kritērijos, varētu būt noderīga, lai atlasītu uzņēmumus ar vislielāko spēju sasniegt mērķus.

¹⁶² Kansen voor West II – Biobased/Planet B.io Vouchers

¹⁶³ BlueChem (sustainable chemistry incubator) (Flanders)

¹⁶⁴ MariFish.Inc (aquaculture incubator & living lab) (Flanders)

¹⁶⁵ TRIAXES (MAD Brussels) (Brussels-Capital)

5.9.tabula

Valsts atbalsta programmu kritēriji hipotēžu kontekstā

Produktivitāti veicinošie faktori/hipotēze	Atbilstošie kritēriji atbalsta programmās
H1 Uzņēmuma iesaistes līmenis darbinieku apmācībā un profesionālajā attīstībā	Nav
H2 Uzņēmuma inovatīvais potenciāls	Nav Izņēmums ir daži prioritārā virziena Pētniecība, tehnoloģiju attīstība un inovācijas pasākumos, kur tiek vērtēta iepriekšēja pieredze P&A
H3 Korporatīvās pārvaldības kvalitāte	Nav
H4 Digitālais briedums	Nav
H5 Eksporta darbība	Nav Izņēmums ir Starptautiskās konkurētspējas veicināšanas pasākums, kur atsevišķos uzskaites tika vērtēts eksporta īpatsvars
H6 Valsts sniegtais atbalsts	Nav Iepriekšēja valsts atbalsta saņemšana netiek vērtēta, izņemot kā izslēdzošais kritērijs saistību neizpildei iepriekšēja atbalsta saņemšanas gadījumā vai neļaujot saņemt vairākus atbalstus vienlaicīgi.

Ņemot vērā empīriskajā sadaļā izpētīto saikni starp produktivitāti un to ietekmējošajiem faktoriem (H1 *Veiktas apmācības darbiniekiem*, H2 *uzņēmuma inovatīvo potenciāls*, H3 *Labāka korporatīvā pārvaldība*, H4 *augstāks digitālais briedums*, H5 *Augstāks eksporta īpatsvars*) iekļaut šo elementu uz atbalstu piesaistošos uzņēmumos pārbaudi kā prioritāti konkursa ietvaros ietekmējošus atlases kritērijus.

Lai iekļautu produktivitāti veicinošos faktorus atbalsta programmu kritērijos, autori iesaka piemērot sekojošu pieeju:

1. turpināt Latvijā un ārvalstīs pastāvošo praksi vairumā gadījumu specifiskus kritērijus iekļaut nevis programmu obligātajos kritērijos, bet tādos, kas dod prioritāti atlases konkursa ietvaros. Tas ļaus izvairīties no nesamērīga ieejas sliekšņa potenciālajiem atbalsta interesentiem. Bet vienlaikus dos prioritāti atbalsta saņemšanā tiem, kam to iekšējo produktivitāti veicinošo faktoru esamības pēc teorētiski ir labākas spējas izmantot atbalstu.
2. produktivitāti veicinošajiem faktoriem atbilstošos kritērijus atbalsta programmu noteikumos iekļaut atbilstoši loģiskai to iespējamības esamībai potenciāli atbalstāmajos uzņēmumos. Piemēram, atbalstot tikko izveidojušos vai veidojamus uzņēmumus, mērīt šādus kritērijus nebūtu loģiski to vēsturiskās darbības pieredzes trūkuma pēc. Tāpat iepriekšēja valsts atbalsta saņemšanas gadījumā šāds kritērijs būtu jāizmanto tikai tad, ja starp iepriekš saņemto un jauno atbalstu ir kāda loģiska saikne.
3. lai nepalielinātu administratīvo slogu ne uzņēmumiem, kas piesakās uz atbalstu, ne arī vērtējošām organizācijām, produktivitāti veicinošajiem faktoriem atbilstošos kritēriju mērīšanai maksimāli būtu jāizmanto jau esošā informācija vai metodika kādas informācijas iesniegšanai. Papildus tas stimulētu arī uzņēmumus ziņot informāciju pat ja tā nav obligāta. Piemēram P&A izdevumus. Ieteikumi par kritēriju mērīšanu, balstoties uz šādu pieeju, apkopoti 5.10.tabulā.

5.10.tabula

Ieteikumi produktivitāti veicinošajiem faktoriem atbilstošo kritēriju pārbaudes metodēm

Produktivitāti veicinošais faktors	Atbalsta programmā iestrādājams kritērijs	Kritērija izpildes mērīšana
H1 Uzņēmuma iesaistes līmenis darbinieku apmācībā un profesionālajā attīstībā	Dalība valsts finansētajās apmācību programmās Vidējais apmācību stundu skaits uz vienu darbinieku	1. Izmantot EM rīcībā esošo informāciju par uzņēmumiem, kas piedalījušies valsts finansētajās apmācību programmās 2. Informācija uzņēmumiem būtu jāiesniedz pēc Eiropas ilgtspējas ziņošanas standartu, kas pakāpeniski kļūs obligāts Latvijas uzņēmumiem, Disclosure Requirement S1-13 – Training and skills development metrics.
H2 Uzņēmuma inovatīvais potenciāls	Reģistrētie intelektuālā īpašuma objekti P&A izdevumu lielums attiecībā pret apgrozījumu	1. Informācija no Patentu valdes 2. Ziņas no uzņēmumu finanšu pārskatiem
H3 Korporatīvās pārvaldības kvalitāte	Korporatīvās pārvaldības kvalitātes līmenis	1. Korporatīvās pārvaldības ziņojuma iesniegšana tiem, kam tas ir obligāti 2. Pārējiem uzņēmumiem - izmantojot valsts reģistrus tiktu pārbaudīta sekojoša informācija minimālās korporatīvās pārvaldības kvalitātes apliecināšanai: - Gada pārskatu savlaicīga iesniegšana pēdējos 3 gados - Būtisku nodokļu parādu neesamība pēdējos 3 gados - Maksātnespējas / tiesiskās aizsardzības procesu neesamība pēdējos 3 gados - Nav bijušas smagas sankcijas par nopietniem pārkāpumiem atbilstoši nozares specifikai (piem., konkurence, AML, darba drošība) pēdējos 3 gados
H4 Digitālais briedums	Digitālā brieduma līmenis	1. ISO sertifikātu par standartiem, kas prasa augstu procesu digitalizācijas un IT pārvaldības līmeni (ISO sertifikāti 27001, 20000, 9001 utt.), esamība 2. Citu uzņēmumu novērtēšanai, izmantot LIKTA Digitālā brieduma testu https://www.gudralatvija.lv/par
H5 Eksporta darbība	Eksporta iesaistes līmenis	Uzņēmuma pašziņoti dati par eksporta ekspozīciju
H6 Valsts sniegtais atbalsts	Valsts sniegtā atbalsta izmantošana	Izmantot CFLA rīcībā esošo informāciju par uzņēmumiem, kas iepriekš izmantojuši valsts atbalstu

- Veiktā 2024.-2020.gada perioda atbalsta programmu analīze liecina, ka vienīgajā programmā ("Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā"), kuras atlases kritērijos jau bija kritērijs, kurš teorētiski ļāva atlasīt uzņēmumus ar augstāku iespējamību labāk izmantot atbalstu (P&A pieredze), atbalsta saņēmēju produktivitātes un konkurētspējas rādītāju izmaiņas nebija labākas kā citās programmās. Tas liecina, ka **viena atsevišķa izolēta kritērija formāla iekļaušana** vēl **negarantē** labākus rezultātus produktivitātes rādītājos. Tāpēc produktivitāti veicinošie faktori programmās ir jāiekļauj kompleksi un ar pietiekamu svaru atbilstoši konkrētās programmas mērķiem.

Nemot vērā decīļu analīzes rezultātus, no kura izriet, ka strauji augošu uzņēmumu produktivitāte aug straujāk kā pārējai uzņēmumu grupai, autori pārbaudīja, vai uzņēmuma augstas izaugsmes ambīcija ietilpst atlases kritērijos:

Nevienā no analizētajām programmām uzņēmuma izaugsmes ambīcija nebija ne obligātajos atlases kritērijos, ne arī kā prioritāti atlases konkursā dodošs kritērijs. *(Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators tika vērtēts biznesa modelis – bet šī vērtējuma mērķis bija noteikt biznesa plāna ieviešanas realitāti).*

Izskatot citas 2014.-2020. plānošanas periodā analizētās programmas, autori konstatēja, ka bija programmas, kas vērstas un jaunuzņēmumu izveidi un atbalstu, kuru gadījumā uzņēmuma izaugsme ir obligāts noteikums.

Tomēr 2014.-2020. plānošanas periodā Latvijā netika realizēta neviena programma, kuras mērķis bija mērogot jau esošus, pēc tradicionāla izaugsmes modeļa (bez augstas izaugsmes ambīcijas) līdz šim strādājošus uzņēmumus.

Analizējot ES citu valstu pieredzi, atbalstot uzņēmumu mērogošanu, autori konstatēja, ka:

- Līdzīgi kā Latvijā vairumā valstu atbalsts uzņēmumu straujai izaugsmei tiek sniegt tikai jaunuzņēmumiem vai izteikti tehnoloģiskiem uzņēmumiem, kuru biznesa modelis automātiski ietver mērogošanos.
- Tomēr atsevišķās valstīs (Francijā, Dānijā, Zviedrijā un Austrijā) autori atrada programmas, kas vērstas uz jau esošu uzņēmumu biznesa modeļa pārveidi uz strauju izaugsmi. 5.11. tabulā apkopota informācija par šīm programmām.

5.11.tabula

Tradicionālu uzņēmumu mērogošanas programmas ārvalstīs

Programma (saite)	Valsts	Programmas īstenošanas periods	Atbilstības kritēriji – kādi uzņēmumi var pieteikties	Sniegtais atbalsts
Bpifrance SME Accelerator (Accélérateur PME)	Francija	Uzsākta 2015. gadā; uzsaukumi tiek īstenoti nepārtraukti kā 24 mēnešu akceleratora programma jaunām MVU grupām.	Francijas MVU ar gada apgrozījumu 10-50 milj. EUR un izteiktām izaugsmes ambīcijām. Uzņēmumus Bpifrance atlasa, pamatojoties uz izaugsmes potenciālu.	Intensīva 24 mēnešu izaugsmes programma: 360° stratēģiskā diagnostika, pielāgoti konsultāciju moduļi, vadības apmācības (klātienē un e-mācības) un strukturēta tiklošanās ar citiem uzņēmējiem, lai palīdzētu MVU strukturēt izaugsmi un virzītos uz mid cap līmeni.
Scale-Up Denmark	Dānija	Nacionāla akcelerācijas iniciatīva 2016–2020, ko līdzfinansēja ERAF un Dānijas reģioni; veidota kā 4 gadus ilga programma ar vairākiem uzsaukumiem.	Ambiciozi izaugsmes uzņēmumi un MVU (tostarp jaunuzņēmumi) Dānijā un ārpus tās, kas darbojas kādā no 10–12 “vadošajām” nozarēm (pārtika, enerģētika, jūras/naftas un gāzes sektors, dzīvības zinātnes, IKT u.c.), ko noteikušas reģionālās viedās specializācijas stratēģijas. Mērķa grupa – aptuveni 355 strauji augoši uzņēmumi.	Intensīvs akceleratora, ko īsteno specializēti centri: izaugsmes kursi, mentoringa atbalsts, mācīšanās vienam no otra, darbnīcas, piekļuve ekspertu zināšanām, klasteriem un iespējkapitālam. Mērķis – izveidot “eliti” no strauji augošiem uzņēmumiem, radīt apmēram 1200 jaunas darba vietas un būtiski palielināt apgrozījumu pēc programmas beigām.
Business Generator / Navigator Scaleup	Zviedrija	Business Generator: ERAF līdzfinansēts izaugsmes projekts Vērmlandes reģionā, aptuveni 2011–2013 (konsultantu iesaiste projektā datēta ar 2011. g.–2013. gada martu); pēc pabeigšanas 2017. gadā saņēma ES Uzņēmējdarbības veicināšanas balvu. Navigator Scaleup: tā paša modeļa nacionāla ieviešana kopš 2010. gadu beigām; šobrīd to izmanto dažādas reģionālās programmas (piemēram, Dālarnas pilots 2022. gada 9. decembris–2025. gada 31. oktobris, Ideon Navigator Scaleup Skonē kopš 2021. gada)	Mikro, mazie un vidējie uzņēmumi ar skaidrām izaugsmes ambīcijām (“företagare med tillväxt i tankarna”). Parasti tie ir jau darbojošies MVU, kas vēlas profesionalizēt vadību, palielināt apgrozījumu un radīt darba vietas; uzņēmumus vietējā līmenī atlasa, pamatojoties uz izaugsmes potenciālu un gatavību iesaistīties aptuveni 2 gadus ilgspējīgā procesā.	Katrām MVU tiek piesaistīta Navigator komanda ar 4 pieredzējušiem izaugsmes ekspertiem (uzņēmēji, vadītāji, finanšu speciālisti), kas aptuveni 2 gadus darbojas kā pagaidu stratēģiskā padome. Komanda strādā pie stratēģijas, finansēm, organizācijas un tirgiem, bieži sadarbojoties ar vietējo banku. Sākotnējais Business Generator pilotprojekts (20 MVU) rezultējās ar 45 jaunām darba vietām (apm. 25 % nodarbinātības pieaugums), ~29 % lielāku apgrozījumu un vairāk nekā 200 % peļņas pieaugumu vidēji, kas parāda spēcīgu izaugsmes efektu jau darbojošiem uzņēmumiem.

Programma (saite)	Valsts	Programmas īstenošanas periods	Atbilstības kritēriji – kādi uzņēmumi var pieteikties	Sniegtais atbalsts
KMU.DIGITAL	Austrija	Turpinās nacionāla iniciatīva ar vairākām kārtām; pašreizējais konkurss “KMU.DIGITAL 4.0” pieejams pieteikumiem no 2024. gada 1. maija līdz 2025. gada 31. decembrim (paredzēts turpinājums kā KMU.DIGITAL 2025).	Austrijas MVU un jaunie uzņēmēji (saskaņā ar ES MVU definīciju: <250 darbinieki, apgrozījums <50 milj. EUR), kuriem juridiskā adrese ir Austrijā un ir spēkā esoša saimnieciskās darbības atļauja. Jānorāda GLN un dati par apgrozījumu un darbinieku skaitu; lai saņemtu īstenošanas grantu, vispirms jāpabeidz subsidēta digitalizācijas konsultācija.	Divi galvenie komponenti: (1) konsultāciju atbalsts – parasti 80 % no izmaksām statusa/potenciāla analīzei (līdz aptuveni 400 EUR) un 50 % stratēģiskajai konsultācijai (līdz 1000 EUR); (2) īstenošanas atbalsts – līdz 30 % no attiecināmajām digitālo ieguldījumu izmaksām, maksimāli līdz 6000 EUR, projektiem biznesa procesu digitalizācijā, e-komercijā/tiešsaistes mārketingā, IT un kibernetiķībā, kā arī digitālajā administrēšanā.

Šo programmu ietvaros uzņēmumi galvenokārt saņem stratēģisku atbalstu (vai ļoti minimālu finansējumu). Lai realizētu ar stratēģisko atbalstu izstrādāto izaugsmes plānu, programmu absolventiem ir iespēja saņemt citu valsts atbalstu grantu, garantiju veidā vai programmas absolvēšana ir kā kvalifikācijas kritērijs naudas piesaistei no bankām¹⁶⁶ vai privātiem investoriem¹⁶⁷.

Nemot vērā ārvalstu pieredzi par atbalstāmo uzņēmumu kvalificēšanos nākamajam atbalstam, pamatojoties uz iepriekšējā atbalsta izmantošanu, kā arī apstiprināto saikni par iepriekšēja valsts atbalsta izmantošanas saikni ar produktivitāti, iekļaut iepriekšēja valsts atbalsta izmantošanu kā prioritāti konkursa ietvaros ietekmējošu atlases kritēriju.

Nemot vērā virkni papildus kritērijus, ko autori iesaka ieviest kā prioritāti konkursa ietvaros ietekmējošu atlases kritērijus kā alternatīvu autori piedāvā apsvērt iespēju ieviest kompleksu Produktivitātes potenciāla indeksu, kurā iekļaut visus šos kritērijus. “Produktivitātes potenciāla indeksu” varētu izmantot kā instrumentu, lai noteiktu atbalstāmo projektu prioritāti konkursa ietvaros. Indekss būtu sintētisks rādītājs¹⁶⁸, kas apvieno galvenos pētījumā identificētos produktivitāti ietekmējošos faktorus, un ļautu salīdzināmā veidā novērtēt uzņēmuma potenciālu produktivitātes kāpināšanai.

Vienlaikus jāuzsver, ka sintētiska indeksa rezultāti ir jutīgi pret izmantoto metodiku - rādītāju izvēli, normalizācijas pieeju un svaru sadalījumu. Tāpat, ņemot vērā atbalsta programmu dažādos pamatmērķus būtu svarīgi, lai indeksu varētu viegli pielāgot konkrētajai programmai. Piemēram inkubatoru atbalsta programmā iepriekšējo pieredzi darbinieku apmācībā būtu neloģiski pārbaudīt, ņemot vērā programmas dalībniekus, kas ir tikko izveidoti vai veidojami uzņēmumi.

Lai neradītu papildu administratīvo slogu uzņēmumiem un īstenošanas institūcijām, iespēju robežās indikss pēc iespējas jābalsta uz jau pieejamiem administratīvajiem un finanšu datiem (VID, CSP, Uzņēmumu reģistrs u.c.).

¹⁶⁶ Piem. Zviedrijas Business Generator/Navigator ScaleUp vietējās bankas ir integrētas kā investīciju partneri.

¹⁶⁷ Scale-Up Denmark mērķis ir palīdzēt uzņēmumiem kļūt “spējīgiem piesaistīt privātās investīcijas”, vidusposma novērtējums 8:1 privātā kapitāla mobilizāciju.

¹⁶⁸ OECD/European Union/EC-JRC (2008), *Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>.

5.4. REKOMENDĀCIJAS VALSTS ATBALSTA KRITĒRIJU PILNVEIDOŠANAI

Pamatojoties uz iegūtiem iznākumiem pēc kvantitatīvas programmu novērtēšanas tiek piedāvātas šādas rekomendācijas: 1) izvērtēt programmas nepieciešamību, kuras ietvaros tiek piešķirti apjomīgāki granti, kas ir domāti ne tikai P&A veicināšanai, bet arī uzņēmuma ražošanas jaudas palielināšanai, ko uzņēmumi varētu finansēt no saviem vai aizņemtiem līdzekļiem; 2) izvērtēt nepieciešamību īstenot programmas, kuras paredz samērā nelielu grantu piešķiršanu attiecībā pret uzņēmuma lielumu, jo piešķirtais nespēj būtiski ietekmēt uzņēmuma konkurētspēju un produktivitāti; 3) turpināt pirms inkubācijas un inkubācijas pasākumus, iespējams, palielinot granta apjomu, jo tā lielumam ir tieša sakarība ar labākiem rezultātiem; 4) nodrošināt skaidru komunikāciju attiecībā uz finansiālā atbalsta piešķiršanas periodu, lai uzņēmumi varētu savlaicīgi plānot ieguldījumus.

Ir rekomendēts turpināt atbalstīt uzņēmumus ar mērķi veicināt privātus ieguldījumus P&A, kas ir konkurētspējas un produktivitātes pamatā. P&A pēc būtības ir augsta riska izdevumi, un lai sekmētu ieguldīšanu P&A, šo risku būtu ieteicams sadalīt starp uzņēmumu un valsti. Piešķirot atbalstu, paaugstināta uzmanība jāvelta atbalsta saņēmēju izvērtējumam granta izsniegšanas stadijā, kā arī kontrolējot piešķirtā atbalsta izlietošanu.

Piešķirot uzņēmumiem atbalstu ir svarīgi sekot tam, lai granti tiktu ieguldīti ar mērķi panākt ilgtermiņa atdevi gan uzņēmumam, gan tautsaimniecībai, radot pārneses efektu (spillover effect) un nodrošinot ilgtermiņa izaugsmi.

Valsts atbalsta saņēmēju atlases kritēriji tiek veidoti vairāku lēmumu pieņemšanas līmeņu ķēdē: vispirms tos nosaka ES regulas, kas definē atbalsta mērķus, atbalstāmās nozares un ierobežojumus, savukārt šo regulējumu ietvaros nacionālā līmenī uzraudzības komitejas un ministrijas izstrādā programmu kritērijus, kas Latvijā tiek nostiprināti MK noteikumos un konkretizēti projektu atlases nolikumos.

Latvijā valsts atbalsta kritēriji faktiski dalās divās grupās:

obligātie kritēriji, kas nosaka, vai uzņēmumam vispār ir tiesības pieteikties (uzņēmuma lielums, vecums, atrašanās vieta, nozaru ierobežojumi, reputācijas, finansiālās kapacitātes prasības un retos gadījumos kādi papildus specifiski kritēriji);

kritēriji, kas ietekmē projektu prioritāti konkursa ietvaros (projekta kvalitāte, eksporta īpatsvars, tirgus potenciāls u.c.).

Līdzīga pieeja (obligāti pamatkritēriji + konkursa prioritātes kritēriji) - konstatēta arī analizētajās produktīvāko un joprojām augstu produktivitātes pieaugumu uzturošo ES valstu programmās.

Specifiski kritēriji, kas saistīti ar uzņēmuma iepriekšējo pieredzi un teorētiski tāpēc spēju labāk izmantot atbalstu (piemēram, P&A pieredze, tirgus pieredze, tehniskās kompetences), Latvijā pārsvarā parādās tikai **kā prioritāti konkursā ietekmējoši kritēriji**, nevis kā obligāta prasība, lai

pieteiktos uz atbalstu. *Vienīgais uzņēmums bija programma “Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā”, kur obligātajos kritērijos jau tika prasīta iepriekšēja P&A darbības pieredze.*

Līdzīga pieeja ir arī ārvalstīs: obligātajos kritērijos dominē vispārīgi parametri, savukārt pieredze un kvalitāte parasti tiek vērtēta projektu atlases procesā, un daudzviet atbalsts pat īpaši vērsts uz uzņēmumiem bez iepriekšējas P&A vai eksporta pieredzes.

Analīze liecina, ka vairumā atbalsta instrumentos trūkst atlases kritēriju, kas ļautu atlasīt tos uzņēmumus, kuriem ir augstāka iespējamība ne tikai formāli izpildīt atbalsta prasības, bet arī sasniegt programmas mērķi.

Analīze parādīja, ka **pētījumā apstiprinātajām hipotēzēm** (par darbinieku apmācībām, inovācijas potenciālu, korporatīvo pārvaldību, digitālo briedumu, eksporta intensitāti un iepriekšējā valsts atbalsta izmantošanu) atbilstošie kritēriji gandrīz nav iekļauti ne Latvijas, ne analizēto ārvalstu programmu kritērijos - tie vai nu vispār nav, vai parādās tikai atsevišķos gadījumos (piemēram, eksporta īpatsvars atsevišķās aktivitātēs).

Lai iekļautu produktivitāti veicinošos faktorus atbalsta programmu kritērijos, autori iesaka piemērot sekojošu pieeju:

1. Turpināt Latvijā un ārvalstīs pastāvošo praksi vairumā gadījumu specifiskus kritērijus iekļaut nevis programmu obligātajos kritērijos, bet tādos, kas dod prioritāti atlases konkursa ietvaros. Tas ļaus izvairīties no nesamērīga ieejas sliekšņa potenciālajiem atbalsta interesentiem. Bet vienlaikus prioritizēs tos, kam teorētiski ir labākas spējas izmantot atbalstu.
2. Produktivitāti veicinošajiem faktoriem atbilstošos kritērijus atbalsta programmu noteikumos iekļaut atbilstoši loģiskai to iespējamības esamībai potenciāli atbalstāmajos uzņēmumos. Piemēram, atbalstot tikko izveidojušos vai veidojamus uzņēmumus, mērit šādus kritērijus nebūtu loģiski to vēsturiskās darbības pieredzes trūkuma pēc. Tāpat iepriekšēja valsts atbalsta saņemšanas gadījumā šāds kritērijs būtu jāizmanto tikai tad, ja starp iepriekš saņemto un jauno atbalstu ir kāda loģiska saikne.
3. Lai nepalielinātu administratīvo slogu uzņēmumiem, kas piesakās uz atbalstu, ne arī vērtējošām organizācijām, produktivitāti veicinošajiem faktoriem atbilstošos kritēriju mērīšanai maksimāli būtu jāizmanto jau esošā informācija vai metodika kādas informācijas iesniegšanai. Papildus tas stimulētu arī uzņēmumus ziņot informāciju pat ja tā nav obligāta. Piemēram P&A izdevumus.
4. Veiktā 2024.-2020.gada perioda atbalsta programmu analīze liecina, ka vienīgajā programmā (“Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā”), kuras atlases kritērijos jau bija kritērijs, kurš teorētiski ļāva atlasīt uzņēmumus ar augstāku iespējamību labāk izmantot atbalstu (P&A pieredze), atbalsta saņēmēju produktivitātes un konkurētspējas rādītāju izmaiņas nebija labākas kā citās programmās. Tas liecina, ka **viena atsevišķa izolēta kritērija iekļaušana negarantē** labākus rezultātus produktivitātes rādītājos. Tāpēc produktivitāti veicinošie faktori programmās ir jāiekļauj kompleksi un ar pietiekamu svaru atbilstoši konkrētās programmas mērķiem.

Ņemot vērā pētījuma secinājumu, ka **straujāk augoši uzņēmumi arī produktivitāti audzē straujāk**, pētnieki izvērtēja arī uzņēmuma **izaugsmes ambiciozitāti** kā potenciālu kritēriju. Latvijā, izņemot īpašas jaunuzņēmumu programmas, šāds kritērijs netika atrasts, un arī ārvalstīs tas parādās tikai dažās specifiskās programmās, kas vērstas uz jau esošu uzņēmumu mērogošanu. Neskatoties uz to, autori iesaka izaugsmes ambiciozitāti iekļaut kā vienu no kritērijiem, kas dod priekšrocības konkursa ietvaros vai veidot programmas tieši ar mērķi atbalstīt jau esošu, līdz šim ar tradicionālu izaugsmes modeli strādājošu uzņēmumu mērogošanu.

Analīze arī parādīja, ka iepriekšēja valsts atbalsta izmantošana, piemēram specifiska apmācība var būt kā obligāts vai vismaz prioritāti dodošs kritērijs kāda turpmāka atbalsta saņemšanai. Piemēram, mērogošanas atbalsta programmu ietvaros uzņēmumi galvenokārt saņem stratēģisku atbalstu. Lai realizētu ar stratēģisko atbalstu izstrādāto izaugsmes plānu, programmu absolventiem bija iespēja saņemt citu valsts atbalstu grantu, garantiju veidā. Līdz ar to **valsts atbalsta veidu sasaiste labāka rezultāta nodrošināšanai varētu būt ieteicama**.

Apkopojot analīzi, autori iesaka **paplašināt prioritāti ietekmējošos atlases kritērijus**, iekļaujot tajos visus pētījumā apstiprinātos produktivitāti veicinošos faktorus (hipotēzes H1-H6) un **uzņēmuma izaugsmes ambīciju**. Šiem kritērijiem būtu jāpalīdz virzīt atbalstu uz tiem uzņēmumiem, kuriem ir lielākais potenciāls produktivitātes un konkurētspējas pieaugumam.

Papildus autori piedāvā apsvērt **sintētiska “Produktivitātes potenciāla indeksa”** izveidi, kas apvienotu šos faktorus vienā rādītājā un kalpotu kā instruments projektu prioritātes noteikšanai konkursa ietvaros. Vienlaikus svarīgi ņemt vērā, ka šāda indeksa rezultāts ir ļoti atkarīgs no izvēlētajās metodikas un tas nedrīkst radīt būtisku papildu administratīvo slogu, tāpēc tam jābūt fleksīblam (piemērojam dažādu programmu atbalsta specifiskajam mērķim) un maksimāli balstītam uz jau pieejamiem datiem.

Papildus pētījuma izceltajiem kritērijiem būtu lietderīgi apsvērt arī analizēto uzņēmumu **īpašumtiesību struktūras ietekmi** uz produktivitāti. 6.nodaļas analīze rāda, ka produktivitātes līderu un strauji augošu uzņēmumu īpašnieku lokā nozīmīgāka loma ir Ziemeļvalstu, Baltijas un citu Eiropas investoru kapitālam, savukārt atpaliekošo uzņēmumu segmentā dominē vietējais kapitāls. Tas norāda, ka atlases kritērijos būtu lietderīgi paredzēt iespēju pozitīvi novērtēt uzņēmumus, kuros starptautiskais kapitāls ir saistīts ar zināšanu, pārvaldības un tirgu pieejas pārnesi, vienlaikus mērķtiecīgi stiprinot arī vietējo uzņēmumu kapacitāti cilvēkkapitāla, digitalizācijas un pārvaldības jomā. Šāda pieeja ļautu izmantot ārvalstu investoru radītās priekšrocības, vienlaikus neizslēdzot perspektīvus vietējos uzņēmumus, kuri demonstrē līdzīgu transformācijas potenciālu.

Lai izmantotu starptautiskā kapitāla sniegtās priekšrocības, atlases kritērijos var paredzēt papildu punktus par pierādāmām starptautiskās pieredzes saitēm – piemēram, ārvalstu investoru klātbūtni, dalību starptautiskās grupās, sadarbību ar Ziemeļvalstu, Baltijas un citu ES valstu partneriem kopīgos inovāciju, eksportspējas vai pārvaldības uzlabošanas projektos. Vienlaikus vietējiem uzņēmumiem jānodrošina iespēja iegūt līdzvērtīgu vērtējumu, ja tie ar konkrētiem pierādījumiem (ilgstoša sadarbība ar ārvalstu klientiem/partneriem, starptautiski sertifikāti, sadarbība, kopprojekti ar ārvalstu universitātēm u.tml.) spēj demonstrēt līdzīgu pieeju zināšanu un labās prakses piesaistei. Šādi īpašumtiesību un starptautiskās sadarbības kritēriji var palīdzēt novērtēt uzņēmuma spēju efektīvi izmantot ārējo pieredzi produktivitātes kāpināšanai.

Šo rādītāju kombinācija ļauj izveidot uzņēmuma transformācijas potenciāla profilu, kas daudz precīzāk nekā tikai nozares vai lieluma kritēriji parāda iespējamo atdevi no valsts atbalsta. Kritēriju sistēmai pēc iespējas jābalstās jau pieejamos administratīvajos un statistikas datos, tādējādi minimizējot administratīvo slogu. Produktivitātes līmeni un dinamiku (piemēram, bruto peļņu un pievienoto vērtību uz darbinieku, apgrozījuma izmaiņas) iespējams aprēķināt no gada pārskatiem gan pirms atbalsta piešķiršanas, gan pēc tā; savukārt eksporta intensitāti, investīciju apjomus un pētniecības un attīstības izmaksas var iegūt no strukturālās statistikas un nodokļu datiem. Digitālā brieduma un pārvaldības kvalitātes novērtēšanai var izmantot īsas, standartizētas aptaujas, kuras sasaistāmas ar uzņēmumu finanšu rādītājiem, bet atbalsta efektivitāti – vērtēt, salīdzinot atbalstītos uzņēmumus ar līdzīgiem neatbalstītiem uzņēmumiem.

Katrā rādītāju blokā uzņēmums saņem punktus atkarībā no tā, cik lielā mērā tas sasniedz noteiktās robežvērtības, un rezultātā tiek iegūts transformācijas potenciāla indekss, kas ļauj uzņēmumus sarindot un noteikt atbalsta prioritātes. Šāda pieeja ļauj projektu konkursos sistemātiski dot priekšroku uzņēmumiem ar augstu, datos balstītu izaugsmes potenciālu: valsts atbalsts tiek virzīts nevis uz plašu un heterogēnu pieprasījumu, bet uz tiem uzņēmumiem, kas jau demonstrē produktivitātes kāpumu, iegulda cilvēkkapitālā, inovācijās un digitalizācijā un visefektīvāk spēj veicināt produktivitātes izaugsmi un strukturālas pārmaiņas tautsaimniecībā.

5.5. PRIEKŠLIKUMS DISKUSIJAI PAR NĀKAMĀ PERIODA VALSTS ATBALSTA PROGRAMMU KRITĒRIJU (KVINTILES)

Atbildot uz publiskajā telpā izskanējušu aicinājumu nākamajā fondu plānošanas periodā nodrošināt tādus atbalsta piešķiršanas kritērijus, kas uzlabotu produktivitātes pieaugumu, autori ir izstrādājuši sistēmu, kas palīdzētu identificēt tos uzņēmumus, kas sevi jau ir pierādījuši kā darboties spējīgus vidējā termiņā.

Mērķis: Sekmēt Latvijas ekonomikas konvergenci ar nozares izcilības rādītājiem produktivitātes jomā, reāli apzinoties iespējas un tuvinot uzņēmumu produktivitāti Latvijas produktīvākajiem uzņēmumiem konkrētās nozares ietvaros.

Atbalsts būtu piedāvājams uzņēmumiem, vadoties no tādiem rādītājiem kā stabila produktivitāte (stabils produktivitātes pieaugums), vēsturiski pierādīts stabils pievienotās vērtības pieaugums.

Par *benchmark* rādītāju var izmantot pievienoto vērtību (EBITDA + personāla izmaksas) euro, faktiskajās cenās uz nodarbināto, gadā, prioritāti atbalsta saņemšanai sniedzot tiem uzņēmumiem, kuriem vismaz 4 gadus šis rādītājs ir pārsniedzis nozares vidējo rādītāju 6 gadu periodā.

Atbalsta nosacījums un forma:

Vienošānās par atbalsta saņemšanu paredzētu savstarpējus pienākumus: valstij (piemēram, LIAA) – nodrošināt mērķētu atbalstu uzņēmuma produktivitātes kāpināšanai, savukārt uzņēmumam – uzņemties saistības sasniegt noteiktus produktivitātes rezultātus.

Gadījumos, kad saskaņotais produktivitātes pieaugums netiek sasniegts, piešķirtais atbalsts pārtop par atmaksājamu aizdevumu.

Lai samērīgi sadalītu riskus starp uzņēmēju un ārējiem apstākļiem, kurus uzņēmums nevar ietekmēt, būtu lietderīgi izvērtēt iespēju šim atbalsta mehānismam izveidot mērķētu apdrošināšanas programmu.

Metodika : EM (CSP) reizi gadā aprēķina un publisko (EM ministra rīkojums kā administratīvā akta sastāvdaļa) produktivitātes robežvērtības, kas tiek ņemtas par pamatu atbalsta piešķiršanas kritērijiem.

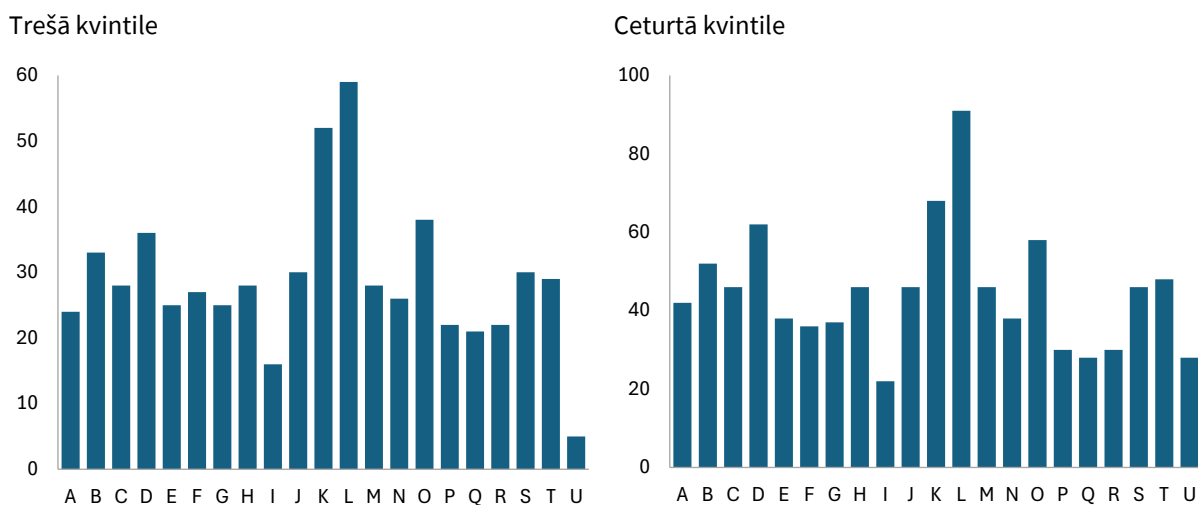
- 1) Uzņēmumu atlase, kuriem gada apgrozījums pārsniedz 50. tūkst EUR un nodarbināto skaits ir vismaz 5 darbinieki.
Šāds atlases kritērijs samērīgi nodala nelielos uzņēmumus ar ierobežotu ietekmi uz ekonomikas izaugsmes potenciālu no uzņēmumiem, kas ir sasnieguši pamata attīstības stadiju tālākai izaugsmei un spēs akumulēt valsts atbalstu un izpildīt prasības, kas saistītas ar atbalsta administrēšanu.
- 2) Atlasīto uzņēmumu sadalījums pa NACE burta nozarēm, lai ņemtu vērā katras nozares atšķirīgās attīstības tendences un darbības specifiku (skat. 5.5. attēlu).
- 3) Sakārto uzņēmumus dilstoši pēc pievienotās vērtības (EBIT(DA)¹⁶⁹ + personāla izmaksas) uz darbinieku skaitu pēc gada pārskata datiem.
Šī pieeja ir atvērta kritikai par lietderību lietot darbaspēka pilnas slodzes ekvivalentu (FTE), lai salāgotu vienā nozarē strādājošus uzņēmumus, kas nodarbina pilnas vai daļējas slodzes darbiniekus, tai pat laikā autori ir izšķīrušies par labu nodarbināto skaitam no gada pārskatiem, ar pamatojumu, ka šis datu avots uzņēmumam ir brīvi pieejams un saprotams, lai novērtētu savas izredzes atbilstībai valsts atbalsta programmai.
- 4) Sagatavo kvintiļu robežvērtību tabulas pa nozarēm NACE burta līmenī, pa gadiem (2018. – 2023. Tabulas pievienotas 2. pielikumā).
- 5) Nosaka robežvērtības, dodot iespēju politikas veidotājiem identificēt samērīgus sliekšņus valsts atbalsta saņēmēju identificēšanai, atkarībā no pieejamā finansējuma.
Robežvērtības būtu nosakāmas NACE nozares burta līmeņa ietvaros kā III vai IV kvintiles uzņēmumu apakšējā robežvērtība, tādējādi atspoguļojot loģiku, ka atbalsts ir jāsniedz tiem uzņēmumiem, kuri sevi jau ir pierādījuši vidēja termiņa darbībā kā uzņēmumus, kas spēj nodrošināt stabilus un nozares ietvaros būtisku pienesumu dodošus saimnieciskās darbības rezultātus.

¹⁶⁹ Priekšroka EBITDA rādītājam; ja tas nav pieejams, tad izmanto EBIT

5.5.attēls.

Izlases uzņēmumu pievienotās vērtības uz nodarbināto robežvērtības pa kvintilēm

Pievienotā vērtība uz nodarbināto robežvērtību pa nozarēm 2023. gadā



Avots: CSP, autoru aprēķini

Trūkums: šī atbalsta piešķiršanas sistēma izslēdz jaundibinātus uzņēmumus, kuru darbības vēsture ir mazāka nekā 5 gadi.

Tomēr, kā literatūrā pierādīts, ilgtspējīgāku izaugsmi un produktivitātes pieaugumu uzrāda uzņēmumi ar jau izveidotu pārvaldes sistēmu un pieredzi darbībā ([Hosono et al., 2020](#); [Coad et al., 2016](#)). Tādējādi, autoru ieskatā, ierobežotu resursu apstākļos ir zināma loģika primāri atbalstīt tos ekonomikas dalībniekus, kuri jau ir pierādījuši savas darbības veiksmīgos rezultātus.

Risks: šāds atbalsta mehānisms var motivēt uzņēmumus radīt darbavietas tikai augsti kvalificētiem (atalgotiem) darbiniekiem, kas ir būtiski uzņēmuma pamatfunkciju veikšanai, savukārt zemākas pievienotās vērtības funkcijas īstenot, iepērkot ārpakalpojumu vai izvēloties citas sadarbības formas, kas neatstāj tiešu pazeminošu ietekmi uz uzņēmuma vidējām personāla izmaksām. Politikas veidotājiem jāvērtē, vai šāda pieeja varētu radīt būtiskus priekšnosacījumus strukturālām problēmām darba tirgū vidējā termiņā, kur tirgū mazāk pieejamas kļūst “entrance” pozīcijas, tādējādi sašaurinot iespējas jaunajiem darbiniekiem gūt pirmo darba pieredzi vidējos un lielos uzņēmumos ar labu pārvaldības sistēmu, vai izvairoties iesaistīt darba tirgū darbiniekus uz nepilnu darba slodzi, taču vismaz minimālām sociālām garantijām.

Atlases mērķiem tika izvēlēti uzņēmumi, kas katru gadu laika periodā no 2018.–2023. gadam nodarbināja vismaz 5 darbiniekus un strādāja ar vismaz 50 tūkst. EUR apgrozījumu gadā. Šāda pieeja pamatojama ar nepieciešamību identificēt tos uzņēmumus, kas sevi jau ir pierādījuši tirgū ar jau izveidotām vadības struktūrām, potenciālu audzēt produktivitāti un tirgus daļas.

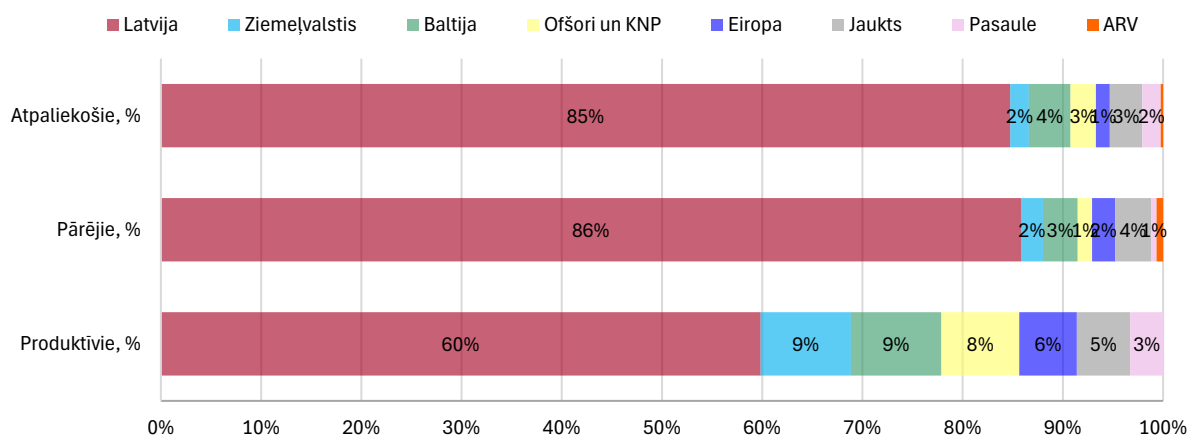
6. UZŅĒMĒJDARBĪBAS KAPITĀLA FORMAS UN IZCELSMES, KĀ ARĪ UZŅĒMĒJDARBĪBAS LABĀS PRAKSES PĀRNESES LOMA LATVIJAS UZŅĒMUMU PRODUKTIVITĀTES ATTĪSTĪBĀ, ESOŠĀ SITUĀCIJĀ PA NOZARĒM

Produktīvo uzņēmumu īpašnieku valstu profils būtiski atšķiras no pārējo uzņēmumu struktūras. Lai gan vietējais kapitāls dominē visās grupās, produktivitātes līderu segmentā Latvijas īpašnieku īpatsvars ir ievērojami zemāks – aptuveni 60 %, kamēr vidēji produktīvo un atpaliekošo uzņēmumu grupās tas pārsniedz 85 %. Tas nozīmē, ka augstākās produktivitātes uzņēmumos ārvalstu kapitāls ir sastopams ievērojami biežāk un var liecināt ne tikai par kapitāla, bet arī par prasmju un efektīvāku darba organizācijas modeļu pieejamību uzņēmumu darbībai Latvijā.

6.1.attēls

Produktivitātes kategoriju dalījums pēc uzņēmumu īpašnieku valstiskās piederības

2024. gads



Avots: Lursoft, autoru aprēķini

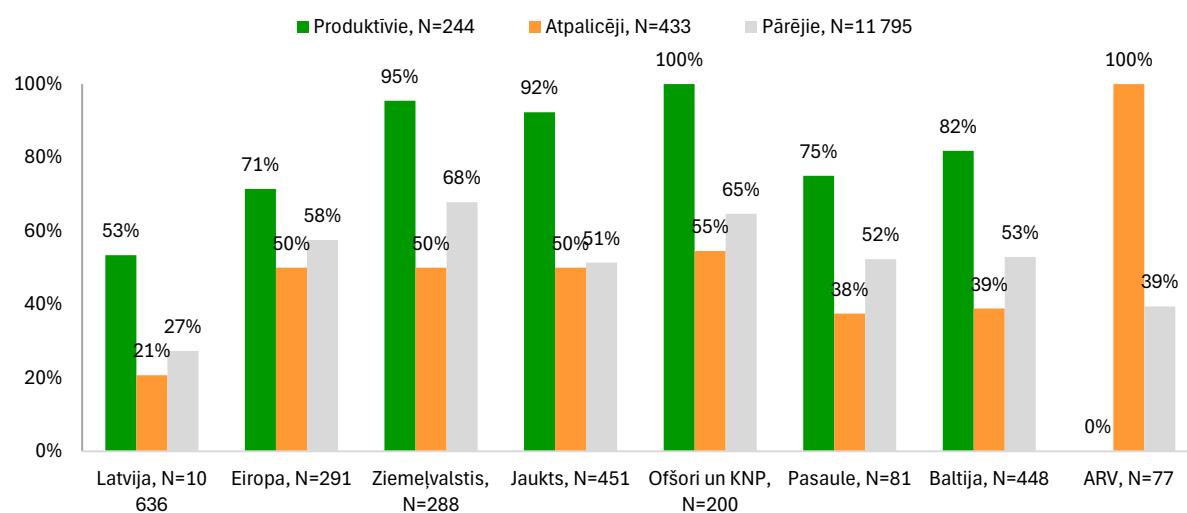
Īpaši izceļas Baltijas un Ziemeļvalstu investori, kuri veido apmēram 18 % no produktīvo uzņēmumu īpašniekiem, bet tikai 6–7 % pārejo un atpaliekošie uzņēmumu segmentos. Līdzīga aina vērojama arī Eiropas un ofšoru jurisdikciju investoru gadījumā – to klātbūtne ir koncentrētāka produktivitātes līderu vidū nekā pārejās grupās. Kopumā šie dati norāda uz skaidru sakarību starp ārvalstu un reģionālo investoru līdzdalību un augstāku uzņēmumu produktivitāti, savukārt vietējais kapitāls relatīvi biežāk dominē zemākas produktivitātes segmentos.

Produktīvie uzņēmumi gandrīz visās īpašnieku valstu grupās eksportē biežāk nekā atpaliekošie un pārejie uzņēmumi. Īpaši izteikta šī atšķirība ir tajos uzņēmumos, kuru īpašnieki ir no Ziemeļvalstīm, jauktajām īpašnieku struktūrām, kā arī ofšoru un korporatīvo nodokļu patvēruma valstīm, kur eksportē praktiski visi produktīvie uzņēmumi, bet pārejo grupu eksporta īpatsvars ir būtiski zemāks. Tas norāda, ka ārvalstu un jo īpaši Ziemeļvalstu un ofšoru investoru klātbūtne ir saistīta ar augstāku iesaisti starptautiskajā tirdzniecībā tieši produktīvāko uzņēmumu segmentā.

6.2.attēls.

Eksportējošo uzņēmumu skaita īpatsvars pa produktivitātes un valstu grupām

2023. gads



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

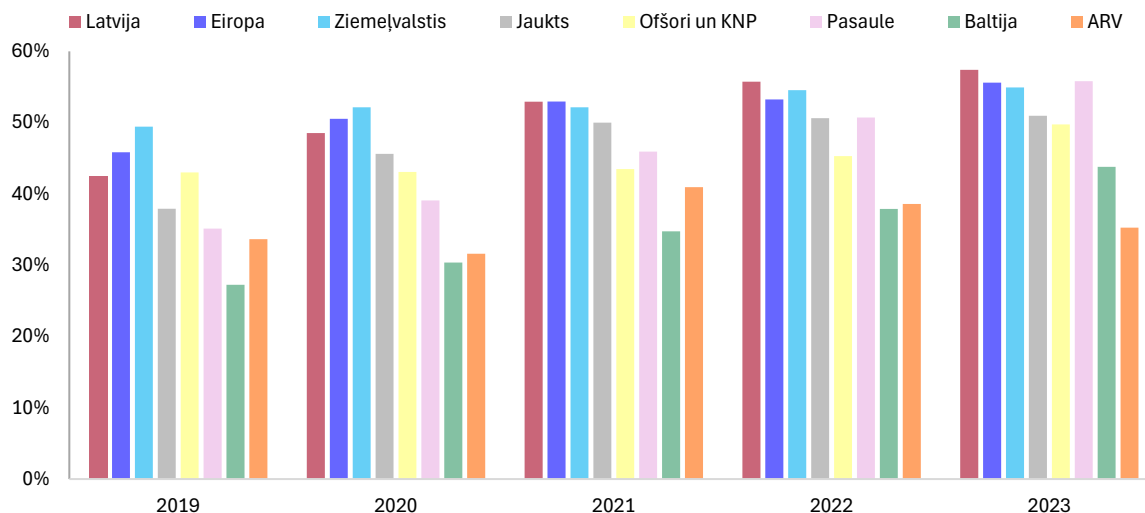
Vienlaikus jāpatur prātā, ka sākotnējais datu avots par eksporta aktivitātēm ir VID Muitas deklarācijas, attiecīgi, šeit nav pieejama informācija par uzņēmumiem, kas eksportē, izmantojot trešo pušu, piemēram, muitas brokeru un loģistikas uzņēmumu pakalpojumus.

Latvijas uzņēmumiem ir augstākais pašu kapitāla īpatsvars bilancē, un līdzīgi augsts tas ir arī Eiropas un Ziemeļvalstu investoru kontrolētajos uzņēmumos. Tas norāda, ka vietējais un Eiropas valstu kapitāls kopumā saistās ar finansiāli stabilākām, mazāk parādos balstītām firmām.

6.3.attēls.

Pašu kapitāla īpatsvars pēc īpašumtiesībām

Mediāna, N=12 472



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Savukārt uzņēmumiem ar ofšoru vai korporatīvo nodokļu patvēruma jurisdikciju īpašniekiem, kā arī jauktās īpašumtiesībās, pašu kapitāla īpatsvars bilances kopsummā sistemātiski ir zemāks. Tas signalizē par agresīvāku kapitāla struktūru un lielāku atkarību no piesaistītā finansējuma, kas krīzes apstākļos var nozīmēt augstāku maksātnespējas risku.

Īpaši zems pašu kapitāla īpatsvars raksturīgs uzņēmumiem ar īpašniekiem no augsta riska jurisdikcijām, kas vēl vairāk akcentē to ievainojamību šoku laikā. Politikas veidotājiem tas dod skaidru signālu: atbalsta un finanšu stabilitātes politikas, kas sekmē vietējā un caurspīdīga Eiropas kapitāla iesaisti, visticamāk uzlabo arī uzņēmumu noturību un mazina sistēmisko risku, savukārt darījumi ar ofšoru un augsta riska jurisdikciju investoriem būtu jāvērtē īpaši piesardzīgi.

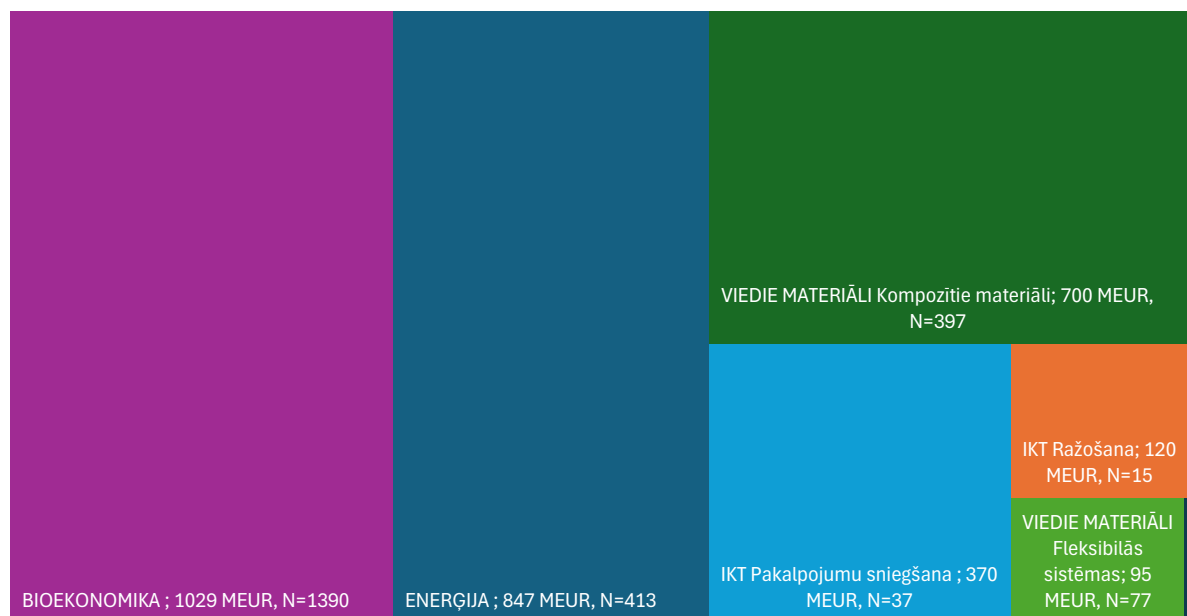
7. RIS3 LOMA EKONOMIKĀ, ĪPAŠNIEKU STRUKTŪRA UN PIEVIENOTĀ VĒRTĪBA REĢIONOS

7.1. UZŅĒMUMU MIKRODATU ANALĪZE RIS3

No pētāmo uzņēmumu kopas (N = 12 472) 18,7 % ir RIS3 jomas uzņēmumi (N=2 334). Tajos nodarbināti 19,4 % no pētāmo uzņēmumu kopā strādājošo (N=91 164), vidēji 39 darbinieki vienā uzņēmumā (pēc 2024. gada datiem), kas ir tuvs rādītājs visas pētāmo uzņēmumu kopas vidējam darbinieku skaitam (38). Savukārt lielākais vidējais nodarbināto skaits vidēji ir IKT Pakalpojumu sniegšanas jomā – 114 un Viedo materiālu (Funkcionālo materiālu) jomā – 93.

7.1. attēls.

Vidējās pievienotās vērtības (2018.-2023. g.) summa un uzņēmumu skaits pa RIS3 jomām
EUR



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

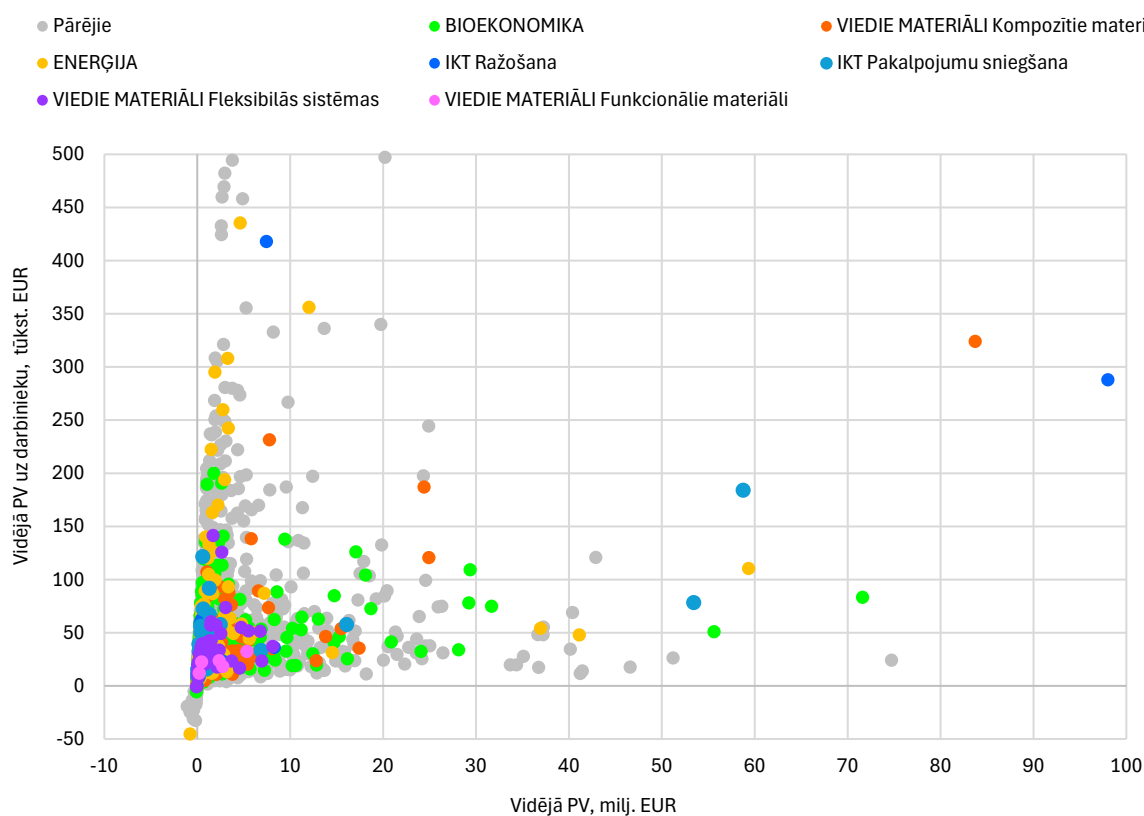
Attēls atklāj būtiskas atšķirības pievienotās vērtības līmenī starp RIS3 jomām. Bioekonomikas uzņēmumi RIS3 uzņēmumu starpā kopumā rada lielāko pievienoto vērtību (vairāk kā 1 miljardu EUR) un aptver arī lielāko uzņēmumu skaitu (1 390), tomēr vidējā pievienotā vērtība uz vienu uzņēmumu šajā jomā ir salīdzinoši zemāka. Savukārt enerģētikas nozarē, kur darbojas 413 uzņēmumi un kopējā pievienotā vērtība sasniedz 847 milj. EUR, vidējais pievienotās vērtības līmenis uz uzņēmumu ir ievērojami augstāks. Viedo materiālu apakšjomās, īpaši

kompozītmateriālu jomā, kopējā pievienotā vērtība ir būtiska (700 milj. EUR), bet vidējais rādītājs uz uzņēmumu ir salīdzinoši zemāks nekā pārējās RIS3 jomās. Tas daļēji skaidrojams ar vērtēšanas metodiku, kur tikai daļa no attiecīgajās NACE nozarēs strādājošo uzņēmumu darbības rezultātiem tiek attiecināti uz konkrēto RIS3 jomu.

Īpaši RIS3 uzņēmumu vidū izceļas IKT ražošana un IKT pakalpojumi – šajās jomās darbojas salīdzinoši neliels uzņēmumu skaits (N=52), taču 2018.-2023. gadu perioda vidējā pievienotā vērtība uz vienu uzņēmumu sasniedz aptuveni 8–10 miljonus EUR. Tas liecina, ka šajās nozarēs koncentrējas neliels skaits ļoti produktīvu uzņēmumu ar izteiktu mēroga efektu. Kopumā analīze norāda uz būtisku produktivitātes heterogenitāti RIS3 jomu ietvaros un sniedz pamatu turpmākai izvērtēšanai par pievienotās vērtības koncentrāciju dažādās jomās un to pozicionējumu Latvijas tautsaimniecībā.

7.2. attēls.

Vidējās pievienotās vērtības (2018.-2023.g.) kopā un uz vienu nodarbināto dalījumā pa RIS3 jomām un pārējiem izlases uzņēmumiem



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

RIS3 jomas kopumā uzrāda augstāku produktivitāti nekā “pārējie” pētāmo uzņēmumi, īpaši IKT un enerģētika, kur pievienotā vērtība uz nodarbināto ir būtiski augstāka par uzņēmumu kopas vidējo. Līdz ar to var secināt, ka zināšanu ietilpīgajās un tehnoloģiski intensīvajās nozarēs ieguldītie resursi jau šobrīd dod augstāku atdevi darba ražīguma ziņā.

Vienlaikus viedo materiālu un bioekonomikas jomās mediāna ir tuvāka “pārējo” uzņēmumu līmenim, kas norāda uz nozīmīgu izaugsmes rezervi –ir identificēti specializācijas virzieni, bet

potenciāls vēl nav pilnībā kapitalizēts. Kopumā analīzes rezultāti pamato turpmāku stratēģisku fokusu uz RIS3 jomām, vienlaikus mērķtiecīgi ceļot produktivitāti tajos segmentos, kas šobrīd atpaliek no RIS3 prioritārajām jomām ar augstāku veikspēju.

RIS3 jomu pievienotās vērtības dinamika liecina par pakāpenisku, uz zināšanām balstītas specializācijas izaugsmi Latvijā. Šo nozaru kopējais devums IKP pēdējo piecu gadu laikā ir bijis svārstīgs un tas saglabājas 9–10 % robežās no tautsaimniecības apjoma. Augstākais līmenis sasniegts 2021.–2022. gadā, kam 2023. gadā sekojusi mērena korekcija. Enerģētika un bioekonomika izceļas kā lielākās RIS3 jomas pēc radītās pievienotās vērtības, savukārt kompozītmateriāli, IKT pakalpojumi un IKT ražošana uzrāda noturīgu izaugsmi, veidojot diversificētu un savstarpēji papildinošu RIS3 specializācijas struktūru.

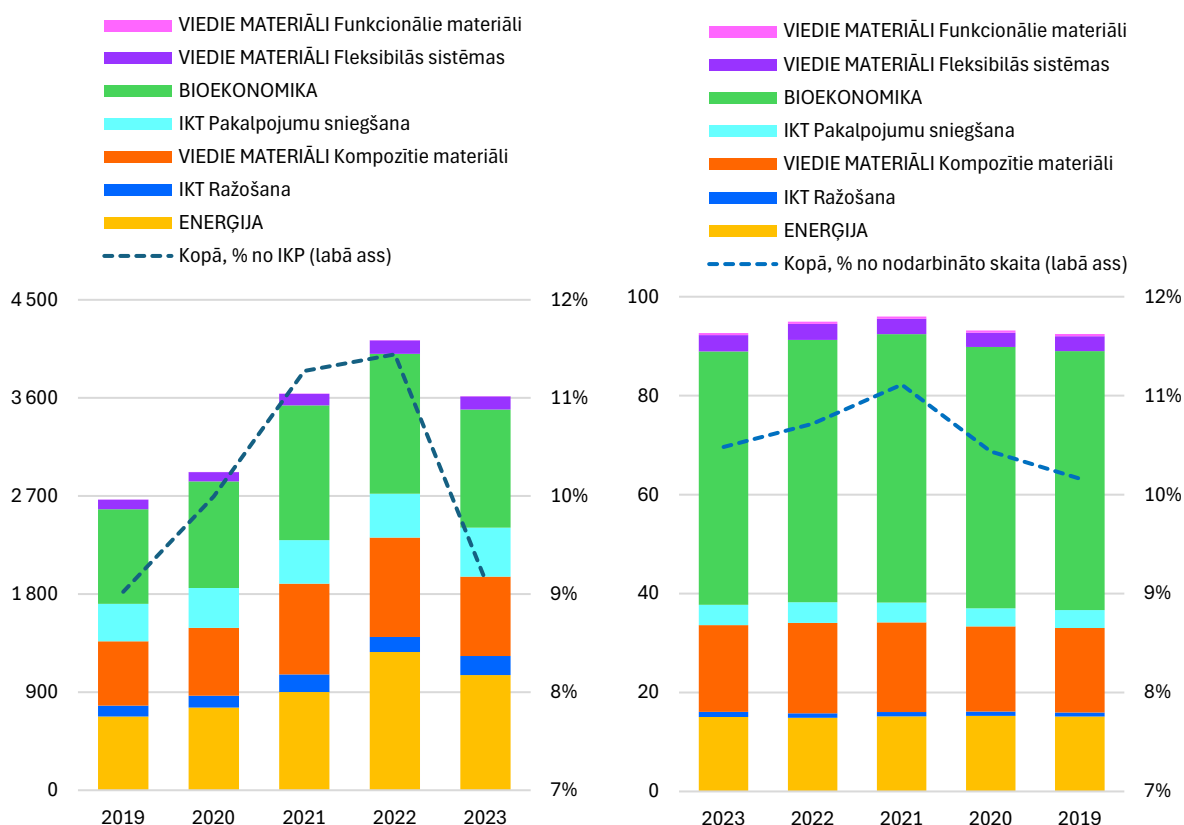
No politikas perspektīvas tas norāda, ka RIS3 prioritātes veido nozīmīgu ekonomikas izaugsmes balstu, t.sk. krīzes periodos, veicinot straujāku atkopšanos. Vienlaikus salīdzinoši neliels funkcionālo un fleksiblo viedo materiālu segments iezīmē augstu attīstības potenciālu. Mērķēts publiskais atbalsts un inovāciju ekosistēmas stiprināšana šajās jomās varētu būtiski palielināt to ieguldījumu IKP un padziļināt Latvijas specializāciju augstas pievienotās vērtības segmentos.

7.3.attēls.

RIS3 jomu pievienotās vērtības un nodarbinātības dinamika Latvijā 2019.–2023. gadā

Pievienotās vērtības summa pa RIS3 jomām, milj. EUR

Darbinieku skaits pa RIS3 jomām, tūkst. EUR



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

RIS3 jomu nodarbinātības dinamika liecina par stabilu darbaspēka piesaisti viedās specializācijas sektoros Latvijā. To īpatsvars kopējā nodarbinātībā pēdējos piecos gados saglabājies ap 10–11 %, sasniedzot augstāko punktu 2021. gadā un paliekot noturīgs arī pēc pandēmijas. Bioekonomika ir lielākais nodarbinātības segments, kam seko kompozītmateriāli un enerģētika, savukārt IKT pakalpojumi, ražošana un fleksiblās sistēmas uzrāda mērenu, bet stabilu izaugsmi.

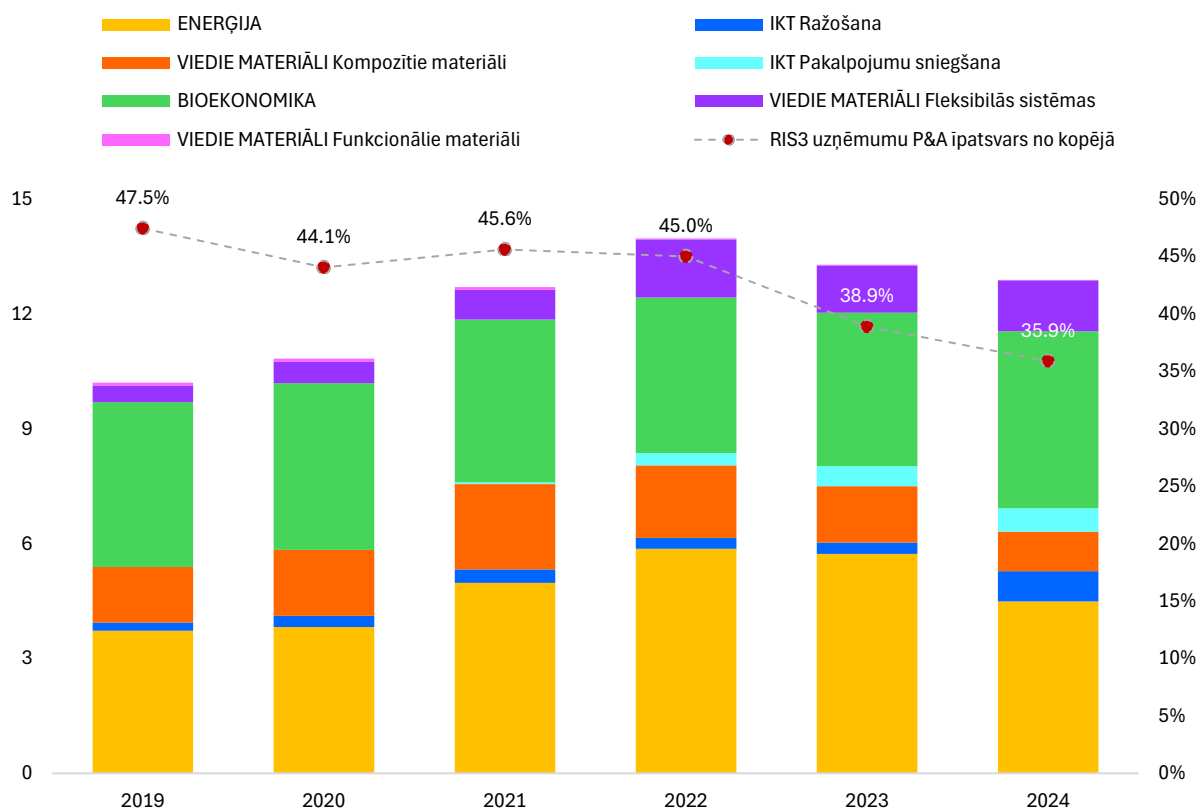
No politikas perspektīvas tas apliecina, ka RIS3 jomas ne tikai rada augstas pievienotās vērtības darbavietas, bet arī stabilizē nodarbinātību, amortizējot cikliskas vai ārējo krīžu radītas ekonomikas svārstības. Vienlaikus nelielais funkcionālo materiālu segments iezīmē attīstības potenciālu – mērķēts atbalsts (izglītība, prakses, pētniecības sadarbība) varētu palielināt nodarbinātību un veicināt kvalificēta darbaspēka pāreju uz augstākas pievienotās vērtības nozarēm.

P&A izmaksu analīze liecina par būtisku datu nepilnību: oficiālajās CSP un Lursoft datubāzēs tās ir pieejamas tikai par nelielu daļu uzņēmumu. Vienlaikus autoru veiktā gada pārskatu kvalitatīvā analīze rāda, ka ievērojami vairāk uzņēmumu vadības ziņojumos norāda uz ieguldījumiem pētniecībā un attīstībā, kas netiek konsekventi atspoguļoti CSP datu bāzēs. Pieejamā informācija liecina, ka kopumā tikai 0,84 % izlases uzņēmumu uzrāda P&A investīcijas, savukārt RIS3 jomu uzņēmumu grupā šis īpatsvars ir augstāks – 1,76 %. 7.4.attēlā atspoguļota P&A izmaksu dinamika gan kopējā uzņēmumu izlasē, gan dalījumā pa RIS3 darbības jomām.

7.4.attēls.

P&A investīcijas pa RIS3 jomām

milj. EUR



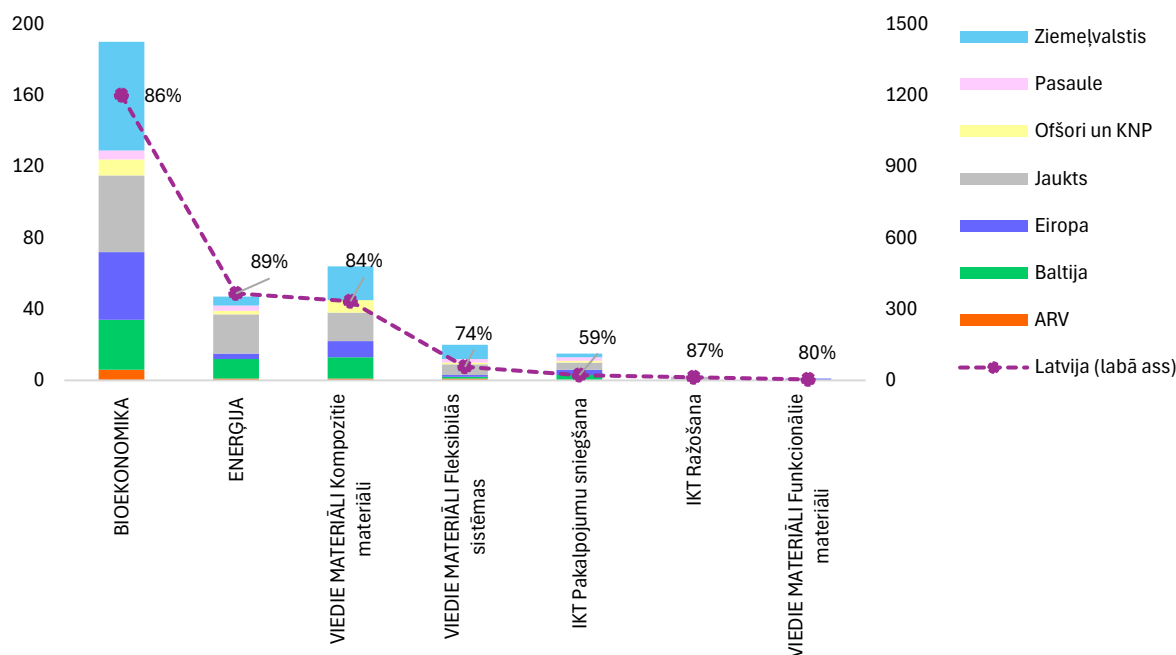
Avots: Lursoft, autoru aprēķini

Pieejamie dati liecina, ka P&A investīcijas izlases uzņēmumos ir pieaugušas no 21,5 milj. EUR 2019. gadā līdz 35,9 milj. EUR 2024. gadā, kas norāda uz stabilu izaugsmes tendenci un zināšanu ekonomikas nostiprināšanos. Bioekonomika un enerģētika saglabā līderpozīcijas ar noturīgu ieguldījumu līmeni (aptuveni 4–5 milj. EUR gadā katrā jomā), savukārt viedo materiālu segmentā (īpaši fleksiblaļās sistēmās) un IKT ražošanā investīciju apjoms ir pieaudzis. IKT pakalpojumi uzrāda straujāku izaugsmi pēc 2021. gada. Vienlaikus pārējie (ne-RIS3) sektori joprojām veido lielāko daļu no kopējā P&A investīciju apjoma, taču to relatīvais īpatsvars samazinās.

No politikas perspektīvas tas liecina par RIS3 pieejas efektivitāti privātā kapitāla piesaistē specializētajās jomās, īpaši pēc krīzes perioda. Vienlaikus novērotās svārstības materiālu jomā un vēlīnāka izaugsme IKT pakalpojumos iezīmē prioritāros attīstības virzienus. Mērķēti atbalsta instrumenti – granti, nodokļu stimuli un sadarbības platformas – varētu paātrināt šo jomu attīstību un mazināt atkarību no nespecializētajiem sektoriem, stiprinot Latvijas konkurētspēju Eiropas inovāciju telpā.

7.5.attēls.

Uzņēmumu skaits pa RIS3 jomām un īpašnieku valstiskās piederības



Avots: Lursoft, autoru aprēķini

Analizējot īpašumtiesību izcelsmes struktūru 2 334 Latvijas uzņēmumos RIS3 jomās, jāatzīmē, ka visās jomās dominē vietējais kapitāls (74–89 %, vidēji ap 86 %), kas apliecina spēcīgu nacionālo uzņēmējdarbības bāzi. Vienlaikus Ziemeļvalstu (2–10 %, ar lielāko īpatsvaru fleksiblaļās sistēmās) un Baltijas (2–8 %) investori veido nozīmīgu un uzticamu ārvalstu kapitāla daļu. Augsta riska valstu, kā arī ofšoru un KNP īpašumtiesību īpatsvars ir zems (attiecīgi <1 % un 1–2 %), savukārt jauktās īpašumstruktūras (3–13 %) un citu Eiropas valstu kapitāls (0–20 %) norāda uz integrāciju Eiropas Savienības kapitāla un uzņēmējdarbības struktūrās. IKT pakalpojumu sniegšanas un Viedo materiālu (fleks.sist.) jomās ārvalstu kapitāla īpatsvars ir salīdzinoši augstāks, sasniedzot 25–40 %.

Tādējādi var secināt, ka RIS3 jomu uzņēmumi pārsvarā balstās vietējā kapitālā un veido stabilu uzņēmumu kopu ar salīdzinoši zemu risku, kas būtu saistīts ar neaurspīdīgām jurisdikcijām. Vienlaikus pastāv potenciāls, mērķtiecīgi paplašinot kvalitatīva ārvalstu kapitāla piesaisti, īpaši no Ziemeļvalstīm un Baltijas valstīm, attīstīt RIS3 jomas un sekmēt eksporta tirgu apguvi kapitāla mātes zemēs. Mērķēti instrumenti, piemēram, investīciju fondi un sadarbības platformas IKT un viedo materiālu jomās, varētu veicināt šo procesu, vienlaikus saglabājot kontroli pār stratēģiski nozīmīgām nozarēm, tostarp enerģētiku un bioekonomiku, un stiprinot Latvijas viedās specializācijas noturību Eiropas Savienības kontekstā.

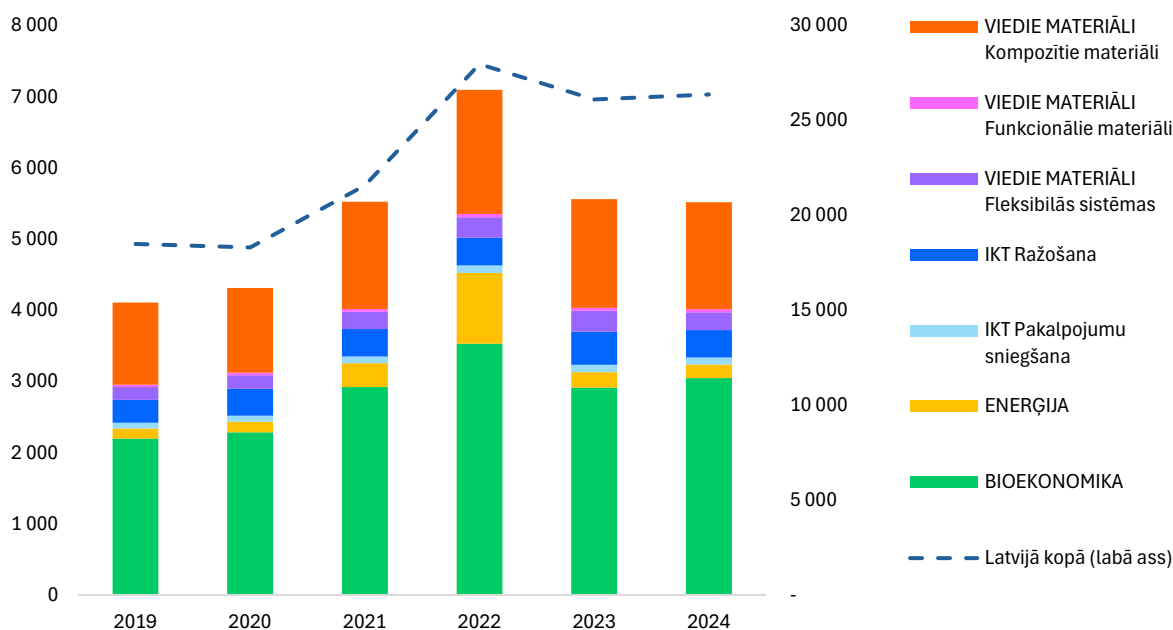
RIS3 nozaru eksports Latvijā 2019–2024 būtiski pieaudzis – no 4,1 līdz 5,5 miljardiem EUR (vidēji ~6,1 % gadā), tomēr to īpatsvars kopējā eksportā samazinājies no 22,2 % līdz 20,9 % (skat. 7.6. attēlu). Tas norāda, ka, lai gan specializācijas jomas aug absolūtos apjomos, citas nozares attīstās vēl straujāk, mainot eksporta struktūru.

Nozaru griezumā bioekonomika un kompozītmateriāli saglabā līderpozīcijas ar stabilu izaugsmi, savukārt enerģētikā novērots izteikts, bet īslaicīgs kāpums 2022. gadā, ko noteica globālie cenu šoki, kam sekoja korekcija. IKT un funkcionālo materiālu jomas saglabājas relatīvi nelielas, kas liecina par nišas raksturu un iespējams nepilnīgi izmantotu izaugsmes potenciālu.

7.6. attēls.

RIS3 nozaru eksporta dinamika

2019.–2024. gadā, milj. EUR



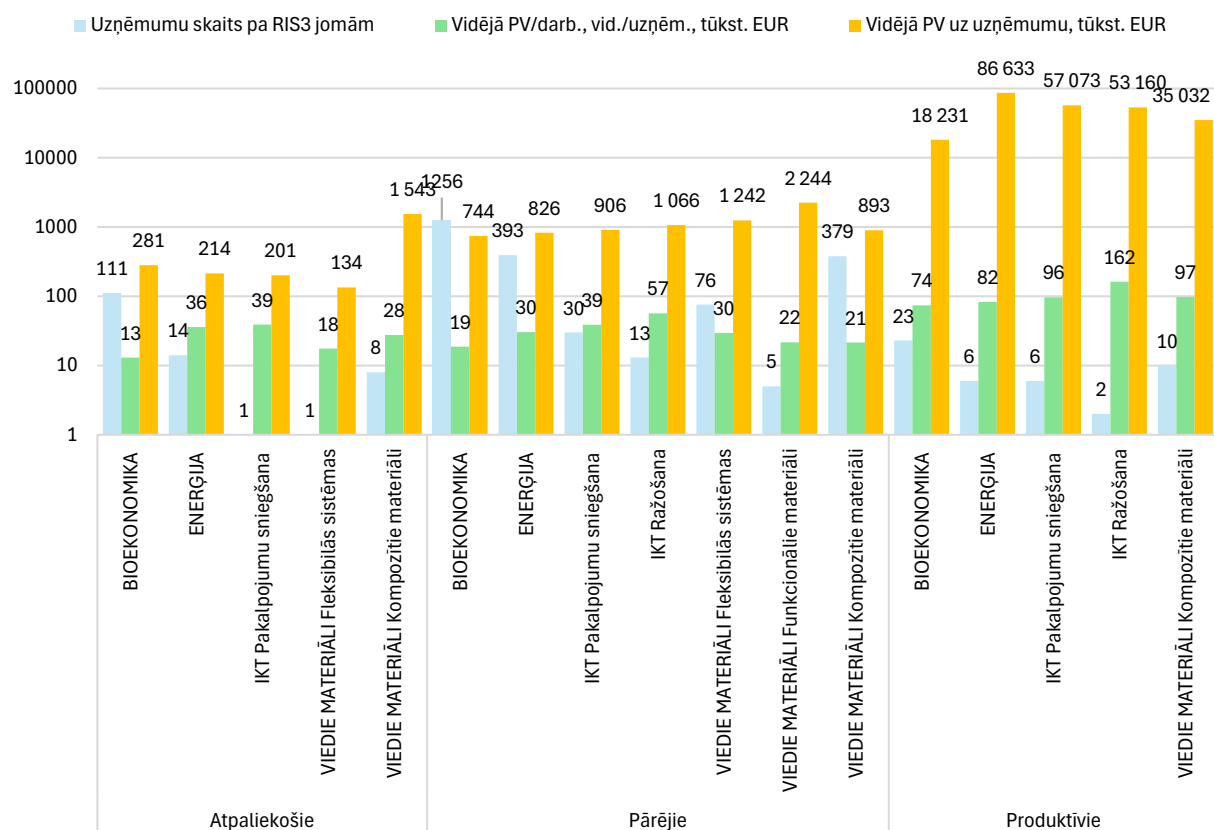
Avots: Lursoft, CSP, Latvijas Banka, autoru aprēķini

Kopumā eksporta dinamiku būtiski ietekmējuši ārējie faktori (enerģijas cenas, ģeopolitika), kas nozīmē, ka novērotā izaugsme ne vienmēr atspoguļo strukturālu konkurētspējas pieaugumu. Vienlaikus IKT sektora salīdzinoši zema eksporta īpatsvars RIS3 datos, salīdzinot ar tā faktisko nozīmi ekonomikā, norāda uz iespējamiem metodoloģiskiem ierobežojumiem RIS3 uzņēmumu identificēšanas sistēmā.

Politikas kontekstā tas liecina, ka nepieciešams gan stiprināt augstas pievienotās vērtības eksporta segmentus (īpaši IKT un viedos materiālus), gan turpināt diskusiju par RIS3 metodoloģijas pilnveidošanas iespējām, lai precīzāk atspoguļotu nozaru reālo ieguldījumu un atbalstītu mērķētāku intervenču izstrādi.

7.7. attēls.

Uzņēmumu skaits, vidējā pievienotā vērtība (2018.–2023.) un vidējā pievienotā vērtība uz vienu darbinieku (vidēji uz uzņēmumu katrā apakšgrupā) pa RIS3 jomām produktivitātes rādītāja (z-score) grupu dalījumā, logaritmiskā skala



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Uzņēmumu mikrodatu analīze atklāj izteiktu disproporciju RIS3 uzņēmumu sadalījumā pa produktivitātes grupām. Lai gan RIS3 uzņēmumi ir pārstāvēti visos segmentos, to sadalījums ir nevienmērīgs. Lielākais īpatsvars koncentrējas zemas produktivitātes grupā (135 no 488 jeb 27,7 %), kamēr augstas produktivitātes segmentā RIS3 uzņēmumu īpatsvars ir būtiski zemāks (47 no 244 jeb 19,3 %).

Zemas produktivitātes grupā RIS3 uzņēmumu vidējā pievienotā vērtība ir 347 tūkst. EUR uz uzņēmumu un 16 tūkst. EUR uz darbinieku, ar bioekonomiku kā relatīvi vājāko segmentu. Vidējas produktivitātes grupā koncentrējas lielākā daļa RIS3 uzņēmumu (2 152) ar mēreniem rādītājiem (attiecīgi 810 tūkst. EUR un 22 tūkst. EUR), savukārt augstas produktivitātes segmentā neliels skaits uzņēmumu (47) uzrāda izcilus pievienotās vērtības rezultātus – vidēji 37,0 milj. EUR uz uzņēmumu un ap 86 tūkst. EUR uz darbinieku.

Dati norāda uz būtiskām problēmām RIS3 uzņēmumu identificēšanas procesā:

- 1) Zemas efektivitātes uzņēmumu pārmērīga klātbūtne RIS3 ietvarā: 27,7 % RIS3 uzņēmumu atrodas zemas produktivitātes grupā ar ļoti zemu pievienoto vērtību uz darbinieku.
- 2) Nepietiekama augstas produktivitātes uzņēmumu pārstāvība: tikai 47 uzņēmumi pārstāv augstākās produktivitātes uzņēmumu grupu, lai gan tie rada salīdzinoši lielu ekonomisko vērtību.
- 3) Nozaru iekšējās heterogenitātes ignorēšana: vienas nozares ietvaros produktivitātes atšķirības ir būtiskas (piemēram, IKT ražošana un funkcionālie materiāli salīdzinājumā ar bioekonomiku), taču politikas pieeja tās nepietiekami diferencē.

Disproporcija RIS3 uzņēmumu sadalījumā pa produktivitātes grupām liecina, ka Latvijā izmantotā atlases pieeja, kas galvenokārt balstās nozaru klasifikācijā (NACE), nepietiekami diferencē uzņēmumus pēc to faktiskās ekonomiskās veiktspējas. Lai gan administratīvi šī pieeja ir vienkārša un viegli piemērojama, tai piemīt būtisks strukturāls ierobežojums – atbalsts tiek piešķirts, balstoties uz formālu nozaru piederību, nevis uz pierādītu vai potenciālu ekonomisko sniegumu. Rezultātā RIS3 ietvarā iekļaujas ievērojams skaits zemas efektivitātes uzņēmumu, kamēr augstākas produktivitātes uzņēmumi netiek sistemātiski identificēti un mērķēti kā prioritārie atbalsta saņēmēji.

Arī OECD norāda, ka Latvijā RIS3 jomā trūkst skaidras ilgtermiņa vīzijas MVU ekosistēmai un nav pilnīgi definētas institucionālās atbildības atbalsta sistēmā ([OECD, 2016](#)).

Politikas pilnveidei būtu lietderīgi ieviest divpakāpju atlases pieeju: saglabājot nozaru balstītu RIS3 uzņēmumu definīciju, to papildinot ar veiktspējas kritērijiem (piemēram, pievienotā vērtība uz darbinieku, eksporta intensitāte vai inovāciju rādītāji). Šāda pieeja ļautu mērķēt atbalstu uz uzņēmumiem ar augstāko izaugsmes un produktivitātes potenciālu, efektīvāk izmantojot pieejamos datus un publiskos resursus.

[OECD](#) un [ES S3 platforma iesaka](#) nepārtrauktu EDP¹⁷⁰ pieeju – ikgadēju, datus balstītu RIS3 uzņēmumu saraksta validāciju, papildinot nozares filtru ar veiktspējas rādītājiem. Šāda hibrīda pieeja (NACE + KPI) jau tiek izmantota Igaunijā, Lombardijā (Itālija), Katalonijā (Spānija) un Polijā, kur RIS3 monitoringu papildina ar eksporta un P&A datiem gada EDP ciklā – valstīs ar līdzīgu inovāciju potenciālu kā Latvija.

Vairākas ES dalībvalstis un reģioni ir pārgājušas uz daudzkritēriju uzņēmumu identifikāciju RIS3, apvienojot NACE ar snieguma/inovāciju rādītājiem, piemēram:

- Eksporta īpatsvars apgrozījumā (>30 %);
- Pievienotā vērtība uz darbinieku, mērot, piemēram, pēc [(EBITDA + personāla izmaksas) / darbinieku skaits (PLE)] – augstākā nozares kvintile vai rādītājs virs ES vidējā;
- P&A un/vai personāla apmācību izmaksas - >1 % no apgrozījuma vai > 50 tūkst. EUR gadā;
- Apgrozījums uz darbinieku (PLE) > 200 tūkst. EUR gadā.

¹⁷⁰ *Entrepreneurial Discovery Process*

Šo kritēriju izmantošana ir balstīta empīriskajā literatūrā par produktīvāko uzņēmumu nozīmi ekonomikā. [OECD pētījumi](#) rāda, ka produktīvākie uzņēmumi (nozares divciparu NACE līmenī) parasti ir lielāki, rentablāki un dinamiskāki: tie biežāk investē inovācijās, patentē un ir integrēti starptautiskās uzņēmumu grupās. Vienlaikus starpvalstu analīze norāda uz pieaugošu plaisu starp augstas produktivitātes uzņēmumiem un atpaliekošajiem, kā arī lēnāku mazāk efektīvu uzņēmumu izešanu no tirgus un vājāku jaunu uzņēmumu ienākšanu. Tas liecina par nepietiekamu zināšanu un labāko prakšu difūziju, ko daļēji ietekmē arī politikas instrumentu ierobežotā efektivitāte.

Šie secinājumi uzsver nepieciešamību pilnveidot atbalsta saņēmēju atlases pieeju, pārejot no vienkāršas nozares klasifikācijas uz kombinētu modeli, kas ņem vērā arī uzņēmumu faktisko veiktspēju nozares ietvaros.

7.2. UZŅĒMUMU MIKRODATU ANALĪZE REĢIONOS

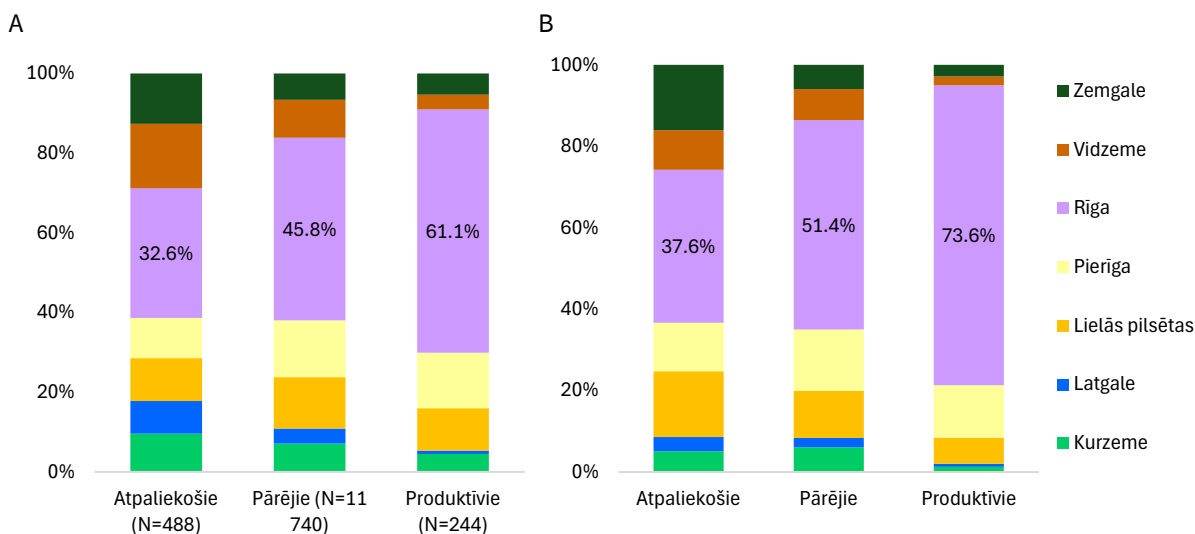
Pētījumā Latvijas uzņēmumu izlase tiek analizēta pēc septiņām teritoriālajām kategorijām: Kurzeme, Latgale, Lielās pilsētas, Pierīga, Rīga, Vidzeme un Zemgale. Šis dalījums balstās uz CSP plānošanas reģionu klasifikāciju, papildus izdalot “Lielās pilsētas” kā atsevišķu analītisku grupu, neiekļaujot tajās reģistrēto uzņēmumu rādītājus attiecīgā reģiona datos.

Lielpilsētas (Rīga un republikas nozīmes pilsētas – Daugavpils, Jelgava, Jūrmala, Liepāja, Rēzekne, Ventspils) izdalītas, lai atspoguļotu to īpašo lomu Latvijas produktivitātes struktūrā un urbanizācijas efektus. Augstas produktivitātes uzņēmumi koncentrējas centros ar izteiktām aglomerācijas priekšrocībām – piekļuvi kvalificētam darbaspēkam, zināšanu apritei un eksporta infrastruktūrai. [OECD pētījumi](#) liecina, ka urbanizētās teritorijās produktivitāte uz darbinieku var būt par 20–50 % augstāka nekā reģionos, kas pamato šādas kategorijas izdalīšanu analīzē.

Pārējās kategorijas atbilst CSP plānošanas reģioniem un ļauj salīdzināt galvaspilsētas un tās aglomerācijas dominanci ar reģionu attīstības potenciālu, nodrošinot pamatu reģionāli diferencētas politikas izstrādei.

7.8. attēls.

Uzņēmumu skaita (A) un produktivitātes (EBIT + darba samaksa) uz darbinieku (B) sadalījums pa produktivitātes grupām un reģioniem



Avots: Lursoft, autoru aprēķini

Teritoriālās koncentrācijas analīze rāda izteiktu Rīgas dominanci visās uzņēmumu grupās: 32,6 % atpaliekošo, 45,8 % vidējas produktivitātes un 61,1 % produktīvāko uzņēmumu, apliecinot spēcīgu produktivitātes koncentrāciju galvaspilsētā.

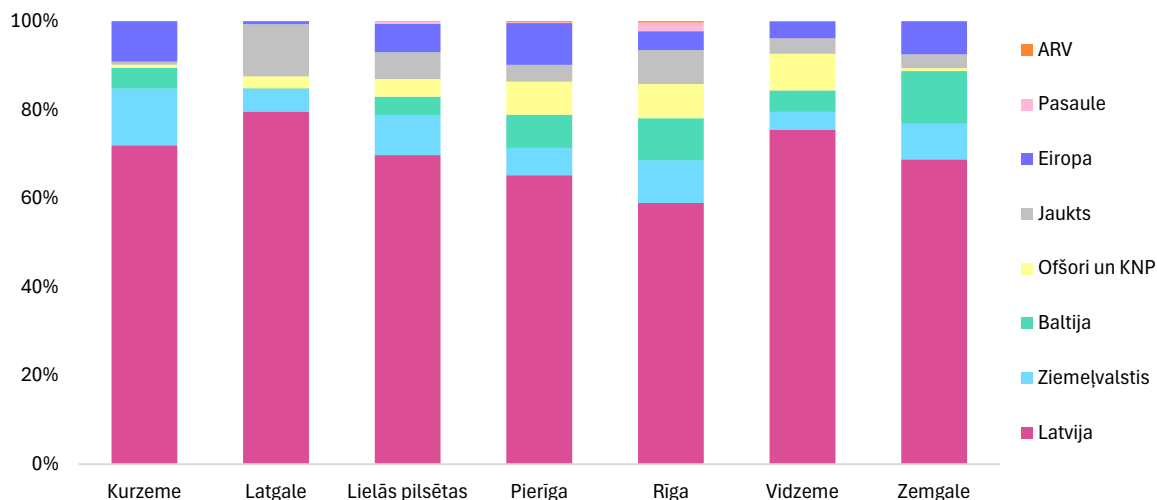
Pierīga un lielās pilsētas veido vēl aptuveni ceturtdaļu produktīvāko uzņēmumu (13,9 % un 10,7 %), kopā ar Rīgu koncentrējot ap 85 % augstas produktivitātes uzņēmumu, kamēr atpaliekošo uzņēmumu segmentā šo teritoriju īpatsvars ir zemāks (~70 %). Tas skaidri atspoguļo aglomerācijas efektu nozīmi.

Savukārt perifērijas reģioni (Vidzeme, Zemgale, Kurzeme, Latgale, neieskaitot lielās pilsētas) ir būtiski vājāk pārstāvēti: Vidzeme un Latgale kopā veido tikai 4,5 % produktīvāko uzņēmumu pret 24,8 % atpaliekošo grupā. Tas norāda uz izteiktu izaugsmes polarizāciju un nepieciešamību pēc mērķēta reģionālā atbalsta.

Pievienotās vērtības sadalījums pēc īpašumtiesību izcelsmes un reģioniem iezīmē divas dominējošas tendences: vietējā kapitāla pārsvaru un ārvalstu kapitāla koncentrāciju Rīgā un tās apkaimē. Latvijas kapitāla uzņēmumi veido lielāko daļu pievienotās vērtības visos reģionos, īpaši ārpus Rīgas, kur to īpatsvars sasniedz 70–85 %, apliecinot spēcīgu nacionālās uzņēmējdarbības bāzi. Vienlaikus ārvalstu kapitāls – īpaši no Ziemeļvalstīm un Baltijas – koncentrējas Rīgā un Pierīgā.

7.9. attēls.

Uzņēmumu vidējās pievienotās vērtības (2019-2023) sadalījums pa Latvijas reģioniem pēc kapitāla īpašumtiesību izcelsmes



Avots: Lursoft, CSP, autoru aprēķini

Rīga dominē arī kopējā ekonomiskajā aktivitātē, veidojot aptuveni 60 % no pievienotās vērtības, un tieši šeit ārvalstu kapitāla klātbūtne ir visizteiktākā. Tajā pašā laikā perifērijas reģionos produktīvā uzņēmējdarbība ir ierobežotāka un balstās galvenokārt uz vietējo kapitālu, kas pastiprina reģionālās attīstības asimetriju. Uzticams ārvalstu kapitāls (īpaši no Ziemeļvalstīm un Baltijas) var būt nozīmīgs produktivitātes un investīciju katalizators, īpaši ārpus Rīgas.

Reģionālā sadalījuma analīze uzrāda izteiktu produktivitātes polarizāciju Latvijas ekonomikā. Rīga dominē visās uzņēmumu grupās, un tās īpatsvars īpaši izceļas augstākās produktivitātes segmentā – 73,6 % produktīvo uzņēmumu grupā. Kopā ar Pierīgu un Lielajām pilsētām šie urbanizācijas centri koncentrē aptuveni 85 % produktīvāko uzņēmumu, kamēr atpaliekošajā segmentā to īpatsvars ir būtiski zemāks. Tas skaidri atspoguļo aglomerācijas efektu nozīmi – piekļuvi kvalificētam darbaspēkam, zināšanu aprītei un infrastruktūrai.

Vienlaikus perifērijas reģioni (Vidzeme, Zemgale, Kurzeme, Latgale, neieskaitot lielās pilsētas) ir nepietiekami pārstāvēti produktīvāko uzņēmumu segmentā – piemēram, Vidzeme un Latgale kopā veido tikai 4,5 % produktīvāko uzņēmumu, salīdzinot ar 24,8 % atpaliekošo grupā pēc pievienotās vērtības.

Lai gan ekonomiskās aktivitātes koncentrācija Rīgā atbilst aglomerācijas ekonomikas loģikai, tā vienlaikus rada būtiskus kohēzijas riskus, tostarp iedzīvotāju aizplūšanu un reģionu depopulāciju. Tas nosaka nepieciešamību pēc mērķētiem politikas instrumentiem – klasteru attīstības, infrastruktūras stiprināšanas un uzņēmumu ar izaugsmes potenciālu atbalsta –, kā to uzsver arī [OECD](#) un ES kohēzijas politikas rekomendācijas.

8. LATVIJAS UZŅĒMĒJU PĀRSTĀVOŠO ORGANIZĀCIJU PRIEKŠLIKUMI PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANAI

Latvijas ekonomikas izaugsmes un drošības interesēs nākamo desmit gadu laikā ir **būtiski jāpalielina ekonomikas apjoms, un galvenais instruments tam ir produktivitātes pieaugums**. Ņemot vērā Latvijas mazo iekšējo tirgu, straujākais ceļš uz produktivitātes kāpināšanu ir eksports, jo tieši eksportējošie uzņēmumi spēj mērogot ražošanu, ātrāk pārņemt zināšanas no ārvalstu tirgiem, maksāt augstākas algas un nodokļus, kā arī nodrošināt lielāku pievienoto vērtību. Tādējādi Latvijas uzņēmēju pārstāvošās organizācijas uzskata, ka valsts **ekonomikas politikai prioritāri jābūt vērstai uz eksportējošo uzņēmumu attīstību**.

Latvijas ārējās tirdzniecības deficīta apstākļos vietējā patēriņa stimulēšana bez eksporta kāpināšanas palielina ārējo parādu un nav ilgtspējīga. Produktivitātes un konkurētspējas celšanai nepieciešams vienlaikus samazināt izmaksas un palielināt ienākumus. Izmaksu pusē **kritiski svarīga ir enerģētikas stratēģija**, jānodrošina zemākas elektroenerģijas un sadales izmaksas rūpniecībai, jāvienkāršo ietekmes uz vidi novērtēšanas un pieslēgumu procedūras, jāattīsta energouzkrašanas tehnoloģijas un jāveido industriālās zonas ar piekļuvi lētai enerģijai. Uzņēmēju ieskatā enerģētikas politikai ir jāsabalansē gan klimata, gan arī eksporta, rūpniecības modernizācijas un ārvalstu investīciju piesaistes vajadzības.

Ienākumu palielināšanai nepieciešamas **inovācijas, investīcijas iekārtās, darbaspēka kvalitātē, marketingā un Latvijas kā inovatīvas valsts tēla stiprināšanā**. Īpaša uzmanība pievērsta arī tam, ka pēdējos gados darbaspēka izmaksas Latvijā augušas straujāk nekā produktivitāte, kas samazina ārējo konkurētspēju.

Priekšlikumu sadaļā vairāki uzņēmēju organizāciju viedokļi akcentē nepieciešamību fokusēt valsts atbalstu uz eksportspējīgiem un produktivitāti kāpinošiem uzņēmumiem. Tiek piedāvāts valsts atbalsta projektos noteikt kritērijus, kas saistīti ar pievienotās vērtības uz strādājošo pieaugumu, inovācijām, P&A, digitalizāciju un eksporta uzsākšanu vai paplašināšanu. Vienlaikus tiek rosināts būtiski palielināt inovāciju fondus, grantus, startup inkubatoru un akseleratoru atbalstu, kā arī trīskāršot digitalizācijas programmu apjomus un dubultot modernizācijas atbalsta programmas eksportējošajiem uzņēmumiem.

Latvijas konkurētspējas celšanai nepieciešama skaidra, uz eksportu, inovācijām, cilvēkkapitālu un enerģētisko neatkarību balstīta stratēģija. Papildus tam uzņēmēju organizācijas norāda uz birokrātijas mazināšanas, efektīvākas ES fondu izmantošanas, pieaugušo izglītības sasaistes ar darba tirgus vajadzībām, talantu piesaistes un STEM prasmju stiprināšanas nepieciešamību. Kopējais secinājums ir, ka Latvijai jārikojas ātri un mērķtiecīgi, lai pārietu uz augstas pievienotās vērtības, eksportspējīgu un zināšanām balstītu ekonomiku.

8.1. LATVIJAS EKSPORTĒTĀJU ASOCIĀCIJAS "THE RED JACKETS" VIEDOKLIS PAR PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANU

Latvijai ir jādubulto ekonomika nākošo 10 gadu laikā, šobrīd tas jau ir drošības un izdzīvošanas jautājums.

Produktivitāte uz strādājošo ir vienīgā pieejamā metode ekonomikas dubultošanai, bet eksports ir vienīgā metode, kā ātri kāpināt produktivitāti, jo ņemot vērā mazo Latvijas tirgus izmēru, tikai eksportā iespējams mērogot ražošanu.

LEA atgādina, ka eksportēšanas uzsākšana bieži vien nozīmē intensīvāku un ātrāku zināšanu pārnesi, kas nāk no mācīšanās no citu valstu uzņēmumiem un tirgiem, tāpēc Latvijas eksportējošie uzņēmumi izaug lielāki nekā tikai vietējā tirgū strādājošie, tie maksā augstākas algas un nodokļus un ir ar augstāku produktivitāti, kura dabiski attīstās, jo uzņēmumiem ir jākonkurē starptautiskajos tirgos.

Tāpēc visai Latvijas ekonomikas politikai ir disciplinēti jākoncentrējas tikai uz eksportējošo uzņēmumu attīstību.

Eksportā nopelnītie lielākie ieņēmumi un augstākās algas tiks pēc tam iztērētas vietējā Latvijas tirgus uzņēmumos, tā padarot arī tos bagātus. Tomēr valsts atbalsta fokusam jābūt tikai uz eksportējošajiem uzņēmumiem.

Īpaši svarīgi ir apzināties, ka šobrīd ārējā tirdzniecībā ir vērojams deficīts, tātad šobrīd vietējo uzņēmumu atbalsts nozīmē automātisku patēriņa, tātad ārējā parāda pieaugumu. Tas nav ilgtspējīgi.

Produktivitāti un ārējo konkurētspēju var audzēt pazeminot izmaksas un/vai palielinot ienākumus.

Izmaksu samazināšanai nepieciešama enerģētikas stratēģija, jo enerģija ir izejmateriāls tālākai ražošanas ķēdei.

Ienākumu palielināšanai nepieciešamas uzņēmumu inovācijas un investīcijas iekārtās, investīcijas darbaspēka kvalitātes uzlabošanā un labāks mārketinga, tsk ar inovācijām saistīts valsts tēls klientu acīs.

Pēdējo gadu laikā Latvijā darba spēka izmaksas ir pieaugušas straujāk par produktivitātes pieaugumu, kas ir novedis pie ārējās konkurētspējas samazināšanās un grūtībām eksportēt. Lai mainītu šo dinamiku, nepieciešams stiprināt kopējās produktivitātes pieaugumu, nodrošinot, ka tas ir lielāks par darba spēka izmaksu pieaugumu.

Šajā dokumentā tiek piedāvāti Latvijas Eksportētāju asociācijas "The Red Jackets" galvenie priekšlikumi, kas nepieciešami Latvijas eksporta attīstībai un ārējās konkurētspējas stiprināšanai.

Visos projektos:

- Veicināt ekonomikas attīstību, nosakot kā kritērijus atbalsta saņemšanai, nosakot, ka uzņēmumam ir jādemonstrē pagātnē, vai jāuzrāda plāns nākotnei
- pievienotās vērtības uz strādājošo uzlabošanai investējot iekārtās vai procesos,
- Preču, pakalpojumu vai procesu inovatīvu darbību veikšanai,
- Nosakot, ka atbalstu var saņemt tikai uzņēmumi, kas eksportē, vai plāno uzsākt eksportu.

Inovāciju veicināšana

Mērķis: Atbalstīt inovācijas eksportējošos uzņēmumus, kas attīsta jaunus produktus un pakalpojumus ar augstu pievienoto vērtību

Konkrēti pasākumi:

- **Palielināt: Inovāciju atbalsta fondus un grantus:** Izveidot pastāvīgas finansēšanas programmas, kas piedāvā atbalstu uzņēmumiem, kas iegulda pētniecībā un attīstībā (P&A) vai komercializē jaunus produktus un tehnoloģijas. Šie fondi var būt pieejami ar mērķtiecīgiem grantiem un aizdevumiem, kas ir vērsti uz augstas pievienotās vērtības produktu radīšanu. Latvijai ir nepieciešams dubultot šādu grantu apjomu gadā
- **Uzsākt: Zinātnes fokuss uz eksportējošiem uzņēmumiem:** Noteikt, ka valsts finansē 70% savas zinātniskās darbības/grantiem caur uzņēmumu vajadzībām pēc inovācijām. Zinātniekiem tiktu uzlikts pienākums strādāt uzņēmuma inovatīvo vajadzību risināšanai, vai ar mērķi komercializēt pētījuma rezultātus eksportējošā uzņēmumā. Zinātnieku pienākums būtu atrast uzņēmumu, kuram veikt pētījumus. Nolūks - panākt efektīvu zinātnes sasaisti ir ekonomiku, konkrētu uzņēmumu vajadzībām un tehnoloģisko procesu un Latvijas gudrāko prātu iesaisti praktiskas Latvijas straujas izaugsmes veicināšanā
- **Turpināt: Jaunu uzņēmumu inkubatori un akseleratori:** dubultot atbalsta mehānismus start-up uzņēmumiem, kas strādā ar jauniem produktiem un pakalpojumiem, kā arī nodrošināt viņiem nepieciešamo infrastruktūru, mentoru atbalstu un piekļuvi investīcijām.

Produktivitātes paaugstināšana

Mērķis: Uzlabot uzņēmumu konkurētspēju, ieviešot mūsdienīgas tehnoloģijas un digitalizācijas risinājumus, lai paaugstinātu darba efektivitāti un samazinātu ražošanas izmaksas.

Konkrēti pasākumi:

- **Digitalizācija un automatizācija:** Atbalstīt uzņēmumus, kas vēlas ieguldīt ražošanas procesu automatizācijā un digitalizācijā, izmantojot valsts atbalsta programmas un nodokļu atvieglojumus, kas veicina uzņēmumu pāreju uz tehnoloģiski progresīvākiem risinājumiem. Nepieciešams trīskāršot šobrīd pieejamos digitalizācijas programmas apjomus gadā
- **Darbinieku apmācība un kvalifikācijas paaugstināšana:** Valstij piedāvāt tikai tādas apmācību un profesionālās attīstības programmas, kas palīdz darbiniekiem iegūt prasmes, kas nepieciešamas, lai strādātu eksportējošos uzņēmumos.

- **Eksportējošiem uzņēmumiem ir nepieciešamas STEM zināšanas.** Nodrošināt, ka skolēni beidzot vidusskolu ir ar pietiekamām STEM zināšanām lai iestātos STEM augstskolās, tsk nodrošināt, ka STEM augstskolās aug absolventu skaits atbilstoši NIP plānam audzēt eksporta ražošanas un pakalpojumu attīstību.
- **Modernizācijas atbalsts:** Nodrošināt piekļuvi atbalsta mehānismiem, kas palīdz uzņēmumiem iegādāties modernas ražošanas iekārtas un iekārtas, kas uzlabo kvalitāti un samazina izdevumus ražošanas procesos. Šādu programmas apjomu nepieciešams vismaz dubultot, salīdzinot ar esošo līmeni.

Investēt lieljaudas atjaunojamos energoresursos

Nav iespējams daudzkārstot augstas pievienotas vērtības ražošanu un ieviest mūsdienīgus datu pakalpojumus servisa sektorā, bez attiecīga elektroenerģijas jaudu palielinājuma. Līdz ar to Latvijai ir nosakāms elektroenerģijas mērķis: trīskāršot elektrības ražošanu uz vienu iedzīvotāju. Vienlaikus, elektroenerģijai Latvijā ir jābūt pieejamākai un lētākai, kā kaimiņvalstīs, tā modernizējot rūpniecību un veicinot ekonomisko attīstību. KEM ir jāizstrādā skaidrs plāns šī mērķa sasniegšanai

- **Nemot vērā, ka Latvija Baltijas mērogā ir ar augstāko elektroenerģijas ražošanas apmēru un lētāko pašizmaksu,** sadalīt Nordpool Baltijas reģionu trīs daļās, tā radot lētākas cenas Latvijas patērētājiem, saglabājot eksporta peļņas iespējas Latvijas energoražotājiem.
- **Noteikt, ka enerģētikas projektiem ir saīsināti un vienkāršoti IVN,** kuri nedrīkst aizņemt ilgāk par 2 mēnešiem
- **Izveidot standartnoteikumus enerģētikas projektu IVN,** kur projekti, kas izvietoti vismaz 1 km no dzīvojamajām mājām saņem vienkāršotu IVN 2 mēnešu laikā
- **Noteikt, ka industriālo piegādātāju pieslēgumi tiek nodrošināti 3 mēnešu laikā pēc pieprasījuma veikšanas,** nosakot Sadales Tīkls par pienākumu izveidot pieejamo pieslēguma atlikušo jaudu karti reģionos
- **Noteikt zemāku enerģijas un sadales tarifu un īpaši leviest konkurētspējīgus elektroenerģijas tarifus eksporta rūpniecībai** – nodrošinot ārējo konkurētspēju un iespēju piesaistīt Latvijai Vācijas, Zviedrijas, Somijas un Baltijas valstu rūpniecības uzņēmumus.
- **Veicināt elektroenerģijas pārpalikumu eksportu** – attīstot Baltijas valstu un Ziemeļvalstu starpsavienojumus.
- **Veidot energoneatkarīgu industriju attīstības zonu** – ar subsidētu piekļuvi enerģijai un infrastruktūru, kas piesaistītu ārvalstu investīcijas.
- **Atbalstīt inovācijas enerģētikas sektorā** – radot jaunas tehnoloģijas un izpētes projektus, kas varētu kļūt par Latvijas eksporta preču segmentu.
- **Izveidot energouzkrāšanas tehnoloģijas** – bateriju parkus, ūdeņraža uzglabāšanas risinājumus un enerģijas akumulācijas infrastruktūru.
- **KEM enerģētikas plānu izmantot eksporta attīstībai.** Noteikt, ka no KEM klimata plāna tiek īstenoti tikai projekti, kuri rada eksporta produktus, vai samazina eksporta pašizmaksu. No plāna izslēgt darbības, kuras tikai patērē importa tehnoloģijas. Detalizētāks nepieciešamo darbību uzskaitījumam LEA labprāt sadarbotos ar LV PEAK.

Nodokļu politikas uzlabošana un birokrātijas mazināšana

Mērķis: Nodrošināt uzņēmumiem atbalstu, kas veicina inovāciju, modernizāciju un konkurētspējas paaugstināšanu, izmantojot nodokļu atvieglojumus un stimuliem.

Konkrēti pasākumi:

- **Inovāciju nodokļu atvieglojumi:** Izveidot vai paplašināt nodokļu atvieglojumus uzņēmumiem, kas iegulda pētniecībā un attīstībā (P&A), piemēram, piedāvājot samazinātus nodokļus vai īpašus grantu mehānismus, tā stimulējot zinātnes un inovāciju pielietojumu.
- **Uzņēmumu attīstības atbalsts ārējos tirgos:** Izstrādāt nodokļu stimulus, kas veicina Latvijas uzņēmumu izaugsmi ārējos tirgos,
- Noteikt, ka eksportējošie uzņēmumi, kuriem ir A reitings VID saņem prioritāru apkalpošanu VID un citās iestādēs, tā izveidojot uzņēmumu “zaļo koridoru” jeb uzticamības sarakstu, kas kalpotu par pamatu valsts/uzņēmēju savstarpējai uzticībai un samazinātu jebkuru pārbažu apjomu jebkurā iestādē.

Valsts stratēģija un eksporta loma

Eksports ir jāuztver kā viens no Nacionālā attīstības plāna (NAP) pamatelementiem, ar mērķi, ka eksports sasniedz 85% no IKP.

Plāns:

- Nodrošināt uzņēmumu ienākuma nodokļa (UIN) sasaisti starp dzīvesvietu un darba vietu, veicinot reģionālo attīstību.
- Noteikt, ka investīcijas eksportējošu uzņēmumu jaunbūvju veikšanai saņem paātrinātu IVN, maksimāli 2 mēnešu laikā.
- Ieviest eksporta investīciju atbalsta mehānismu kā aizdevumu ar kapitāla atlaidi, tādējādi motivējot uzņēmumus uz izaugsmi.
- Novirzīt 30% no Aizsardzības ministrijas papildu finansējuma Latvijas ražotājiem, kuru produktus iespējams eksportēt. Piešķirt papildus priekšrocības militārajos iepirkumos uzņēmumiem kuri var demonstrēt, ka eksportē vismaz 50% savas produkcijas

Talantu piesaiste un attīstība

Īstermiņā:

- Ieviest "zaļo koridoru" īstermiņa imigrācijai eksportējošajās nozarēs, piesaistot augstas pievienotās vērtības speciālistus. Noteikt, ka ja piesaistītais speciālists saņem darba atlīdzību vismaz divas vidējās algas Latvijā vai lielāku, šādiem darbiniekiem darba atļaujas tiek piešķirtas nedēļas laikā
- Nodrošināt uzņēmumu vadības komandu apmācības konkurētspējas stiprināšanai.

Vidējā termiņā:

- Pārdalīt studiju budžeta finansējumu par labu eksaktajām zinātnēm, kas veicina inovācijas un tehnoloģiju attīstību.
- Veicināt eksportētāju uzņēmumu tēla veidošanu sabiedrībā, lai piesaistītu vairāk talantu šajā sektorā.

Ilgtermiņā:

- Cieši integrēt izglītības sistēmu ar eksportējošajiem uzņēmumiem, attīstot prakses programmas un partnerības ar uzņēmējiem.
- Palielināt arodizglītības prestižu un veidot programmas robotizācijas un automatizācijas vadības apguvei.

Secinājums

Latvijas ekonomikas attīstībai un konkurētspējai globālajā tirgū ir nepieciešama skaidra, uz eksportu un pievienoto vērtību orientēta stratēģija.

Pieaugošā starptautiskā konkurence un ģeopolitiskie izaicinājumi prasa aktīvu rīcību, lai stiprinātu Latvijas ekonomiku un nodrošinātu tās ilgtspējīgu izaugsmi. Tikai mērķtiecīgs darbs inovāciju veicināšanā, produktivitātes celšanā, enerģētiskās neatkarības stiprināšanā un efektīvā valsts tēla veidošanā ļaus sasniegt pozitīvu ārējās tirdzniecības bilanci. Latvijas ekonomiskās nākotnes panākumi būs atkarīgi no tā, cik efektīvi valsts spēs izmantot savas iespējas un mobilizēt resursus, lai kļūtu par nozīmīgu spēlētāju globālajā tirgū.

Uzņēmumiem, kas veic eksportu, ir īpaši svarīgi domāt par produktivitātes uzlabošanu un nepieciešamajiem uzlabojumiem preču un pakalpojumu klāstā. Vienlaikus LEA norāda uz Latvijas rūpniecības attīstībai un konkurētspējas paaugstināšanai nepieciešamo resursu pieejamību, īpaši lētas un ilgtspējīgas enerģijas nodrošināšanu. Šobrīd globālā ģeopolitiskā situācija uzliek papildu uzsvāru uz enerģētisko neatkarību un energopatstāvību, kas ir īpaši būtiski, lai Latvija varētu konkurēt ar citām valstīm. Atjaunojamie energoresursi piedāvā iespēju Latvijai ne tikai palielināt enerģijas ražošanas apjomu, bet arī pārvērst sevi no neto enerģijas importētāja par enerģijas eksportētāju. Lētas enerģijas pieejamība ir ļoti svarīga rūpniecības konkurētspējai, jo tas nodrošina ražošanas izmaksu samazinājumu un veicina rūpniecības modernizāciju.

LEA uzstāj, ka Latvijai jāizveido ilgtspējīga enerģētikas stratēģija, kas ļautu valstij kļūt par enerģijas ražotāju, kas piedāvā lētu un videi draudzīgu enerģiju. Tas ne tikai veicinātu rūpniecības modernizāciju un automatizācijas ieviešanu, bet arī palīdzētu sasniegt klimata mērķus, samazinot oglekļa emisijas. Enerģētikas sektora attīstība būtu arī labs pamats jaunu tehnoloģiju ieviešanai, piemēram, enerģijas uzkrāšanas risinājumiem un viedajiem tīkliem, kas nodrošinātu efektīvu enerģijas sadali un pieejamību gan mājāsaimniecībām, gan uzņēmumiem.

Papildus enerģijas ražošanas un uzkrāšanas risinājumiem ir svarīgi arī veicināt energoefektivitātes uzlabošanu, it īpaši dzīvojamā fonda sektorā. Energoefektīvas mājas palīdz samazināt enerģijas patēriņu, kas ne tikai veicina ilgtspējīgu attīstību, bet arī ļauj samazināt izmaksas gan mājāsaimniecībām, gan uzņēmumiem, tādējādi uzlabojot konkurētspēju.

Latvijai ir jāattīsta zināšanām balstīta ekonomika, kas veicina inovāciju un produktivitātes pieaugumu, pārejot uz augstas pievienotās vērtības produktu ražošanu. Tas ir būtiski, lai uzlabotu Latvijas eksporta spēju un veidotu pozitīvu ārējās tirdzniecības bilanci. Ir laiks veikt nepieciešamās pārmaiņas, lai eksports pārsniegtu importu, tādējādi stiprinot Latvijas ekonomiku un labklājību.

8.2. LATVIJAS TIRDZNIECĪBAS UN RŪPNIECĪBAS KAMERAS VIEDOKLIS PAR PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANU

Politikas jomas, kas traucē veicināt uzņēmēju produktivitāti:

1. **Birokrātija un administratīvais slogs.** LTRK jau ilgstoši ziņojusi par aizvien pieaugošo normatīvismu un publiskās pārvaldes fokusēšanos uz procesu sīkumainu regulēšanu. Birokrātijas piemēri ir daudz, turklāt ar dažādu ietekmi – gan uz visiem uzņēmējiem, gan atsevišķām nozarēm, taču skaidrs, ka tā ir būtiska produktivitāti bremzējoša problēma. Kā konkrētus piemērus ar horizontālu ietekmi var minēt datu apmaiņu starp valsts iestādēm, jo uzņēmējiem vēl aizvien regulāri jāiesniedz tā pati informācija atkārtoti; iesniegumu izskatīšanas termiņu, kura saīsināšanu rosinājām jau apmēram pirms gada, bet šis jautājums pirms izskatīšanas Ministru kabinetā iestrēdzis jau kopš septembra; ērti lietojamu mazo uzņēmēju nodokļu režīmu, kuru varētu lietot katrs bez padziļinātām zināšanām par uzņēmējdarbības formām vai sarežģītu saziņu ar publisko pārvaldi. Sagaidāms, ka labojot šādas nepilnības uzņēmējiem vairāk laika un finanšu resursus būtu iespējams veltīt uzņēmumu attīstībai un digitalizācijai, tātad produktivitātes celšanai. Vienlaikus atkārtot, ka šie ir tikai daži piemēri, tomēr būtiskai uzmanībai uz nelietderīgām un neefektīvām valsts procedūrām ir jābūt būtiskākajai prioritātei politikas veidošanā turpmāk.
2. **ES fondu ieguldīšana.** Lai arī atveseļošanas un noturības mehānisma (ANM) pirmais plāns apstiprināts jau 2021.gadā, vēl aizvien virknē uzņēmējiem būtisku programmu nav sāka finansējuma ieguldīšana. Tas norāda, ka fondu programmu sagatavošana aizņem daudz vairāk laika, nekā ieviešanai atvēlētais laiks, ievērojot, ka ANM projekti jāievieš līdz 2026. gada otrajai pusei. Šādā veidā ieguldījumu veikšana nereti noris sasteigti, uzņēmējiem inovācijas ieviešot limitētā apmērā, jo būtiskākiem produktivitātes uzlabošanas pasākumiem neatliek laika.
3. **Pieaugušo izglītības sasaiste ar darba tirgus vajadzībām.** LTRK jau iepriekš ziņojusi, ka virkne pieaugušo izglītības programmu praksē izvērtušās par “hobiju apmācībām”. LTRK ieskatā pieaugušo izglītības programmām jābūt bāzētām darba tirgus vajadzībās, pielāgojoties darba devēju pieprasījumam. Tikai tā būs iespējams nodrošināt darba devējiem vajadzīgo kompetento darbaspēku, kas ir viens no produktivitātes kāpināšanas priekšnosacījumiem.

8.3. LATVIJAS ĀRVALSTU INVESTORU PADOMES LATVIJĀ VIEDOKLIS PAR PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANU

Latvijas ekonomika atrodas kritiskā pagriezienu punktā. Lai gan kopš 90. gadu vidus tā ir piedzīvojusi strauju produktivitātes pieaugumu, konverģence ar ES vidējo rādītāju palēninās (2022. gadā Latvijas produktivitāte reālajās cenās bija tikai 59,5 % no ES vidējā rādītāja). Šī stagnācija draud iesprostot Latviju vidēja ienākumu līmeņa statusā, ierobežojot tās ilgtermiņa ekonomisko potenciālu.

Noturībai nevajadzētu būt reaģējošai (atgūšanās no krīzes), bet stratēģiskai, koncentrējoties uz pielāgošanos, inovāciju un ilgtermiņa ilgtspēju. Konkurētspējai ir nepieciešama vide, kurā var attīstīties inovācijas, talants un uzņēmējdarbība.

Galvenie produktivitātes izaicinājumi Latvijā

Produktivitātes pieauguma strukturālie šķēršļi

Saskaņā ar Latvijas produktivitātes ziņojumu (LPZ), galvenie iemesli Latvijas atpaliekošajai produktivitātei ir šādi:

- zems augsto tehnoloģiju eksporta īpatsvars - Latvija joprojām ir atkarīga no tradicionālajām nozarēm, piemēram, kokapstrādes un lauksaimniecības.
- Nepietiekami ieguldījumi pētniecībā, izstrādē un inovācijā - Latvija iegulda tikai 0,7 % no IKP pētniecībā un izstrādē, kas ir ievērojami zem ES vidējā rādītāja.
- Prasmju neatbilstība un vāja kvalifikācijas celšanas sistēma - Liela daļa darbaspēka ir koncentrēta nozarēs ar zemu pievienoto vērtību.
- Atpaliekoša digitalizācija un tehnoloģiju ieviešana - Digitālās ekonomikas un sabiedrības indeksa (DESI) rādītāji liecina par digitālo prasmju un mākslīgā intelekta radītu produktivitātes rīku ieviešanas trūkumu.
- Demogrāfiskās problēmas un darbaspēka trūkums - Latvijas darbaspēka samazināšanās un zēmais dzimstības līmenis ilgtermiņā apdraud produktivitāti.

Nozaru produktivitātes rādītāji

Produktivitāte dažādās nozarēs ievērojami atšķiras:

- Augstas produktivitātes nozares: Enerģētika (116,7 tūkstoši eiro uz vienu nodarbināto), finanses un apdrošināšana (86 tūkstoši eiro), informācija un komunikācija (80 tūkstoši eiro).
- Nozares ar zemiem darbības rādītājiem: Apmešanās un ēdināšanas pakalpojumi (20,7 tūkstoši eiro), būvniecība (32,3 tūkstoši eiro) un sabiedriskie pakalpojumi (38,7 tūkstoši eiro).

- Ražošanas produktivitātes atpalicība: Latvijas apstrādes rūpniecības nozares produktivitāte ir 49 % no ES vidējā līmeņa, kas ierobežo tās kā galvenā izaugsmes virzītājspēka lomu.
- Lēna izaugsme zināšanu ietilpīgu pakalpojumu jomā: Neraugoties uz progresu IKT jomā, profesionālo pakalpojumu sniegums joprojām ir zemāks nekā vidēji ES.

Ieguldījumi un kapitāla atdeve

- Latvijas ieguldījumu līmenis (22,2 % no IKP) ir salīdzināms ar pirmskrīzes līmeni, bet tas ir jānovirza uz jomām ar lielu ietekmi.
- ES fondiem, stratēģiskie ieguldījumi aizsardzībā un Atveseļošanas un noturības mehānismam (AUM) varētu būt liela nozīme, ja vien tie tiek ieguldīti ražošanas jaudās, nevis īstermiņa palīdzībā.
- Ārvalstu tiešie ieguldījumi (ĀTI) joprojām ir mazāki nekā citos Eiropas un Baltijas reģionos, tāpēc ir vajadzīga labāka uzņēmējdarbības vide.

Latvijas talantu centru apzināšana un attīstīšana

Ir nepieciešama mērķtiecīga pieeja talantu attīstībai. Latvijai būtu jāidentificē esošie “talantu centri” un ap tiem jāveido ekosistēmas. Pamatojoties uz LPZ secinājumiem, potenciālie talantu centri ir šādi:

- Rīga (IT un mākslīgais intelekts, finanses, biotehnoloģijas) - spēcīga universitāšu klātbūtne un jaunuzņēmumu ekosistēma.
- Ventpils un Liepāja (ražošana un inženierzinātnes) - rūpniecības klasteri ar eksporta potenciālu.
- Biotehnoloģijas un zinātnes ap veselības (Rīga, Jelgava) - ar augstskolām saistītas pētniecības intensīvas nozares.
- Zaļā enerģija un ilgtspējība (Kurzeme, Vidzeme) - atjaunojamās enerģijas inovāciju potenciāls.

Šo centru attīstībai nepieciešama specializēta infrastruktūra, akadēmisko aprindu un rūpniecības sadarbība un uzņēmējdarbībai labvēlīga politika.

Stratēģiskais elastīguma ietvars Latvijas produktivitātes izaugsmei

Lai paaugstinātu Latvijas konkurētspēju, mēs ierosinām trīs pīlāru noturības ietvaru:

Pārvaldība un institucionālā noturība

- Stiprināt iekļaujošas institūcijas - mazināt birokrātiju, veidot stabilu ilgtermiņa ekonomisko politiku.
- ES fondu stratēģiska izmantošana - novirzīt investīcijas augstas produktivitātes nozarēm un inovācijām.

- Digitālā transformācija pārvaldībā - Uzlabot regulējuma efektivitāti, izmantojot mākslīgā intelekta vadītu valsts pārvaldi.
- Veicināt reģionālo attīstību - Izvairīties no ekonomiskās koncentrācijas Rīgā, decentralizējot izaugsmes iniciatīvas.

Cilvēkkapitāla attīstība un darbaspēka noturība

- Uzlabot STEM un digitālās prasmes - Latvijai ir jānosaka par prioritāti mākslīgā intelekta un modernās ražošanas apmācības.
- Mūžizglītība un kvalifikācijas celšana - Pieaugušo izglītības reformas, lai nodrošinātu darbaspēka pāreju uz izaugsmes nozarēm.
- Piesaistīt un noturēt talantus - konkurētspējīga imigrācijas politika, lai novērstu intelektuālā darbaspēka aizplūšanu un piesaistītu kvalificētu darbaspēku.
- Uzlabot izglītības ceļu uz nodarbinātību - saskaņot universitāšu programmas ar tirgus prasībām.

Inovācijas un uzņēmējdarbības konkurētspēja

- Veicināt augstvērtīgu inovāciju ekosistēmu - mākslīgais intelekts, biotehnoloģijas un viedā ražošana kā prioritārās nozares.
- MVU mākslīgā intelekta un digitalizācijas ieviešana - Stimulējumi MVU integrēt mākslīgo intelektu un automatizāciju.
- Eksporta izsmalcinātība un globālā integrācija - pāreja no zemu izmaksu eksporta uz augstas vērtības zināšanu eksportu.
- Samazināt atkarību no zemas pievienotās vērtības nozarēm - atbalstīt rūpniecības pāreju uz augsto tehnoloģiju un uz zināšanām balstītām nozarēm.

Secinājumi: elastīga un konkurētspējīga Latvija

Latvijai ir jārikojas izlēmīgi, lai izvairītos no stagnācijas un nodrošinātu ilgtermiņa produktivitātes pieaugumu. Koncentrējoties uz elastīgu pārvaldību, ieguldījumiem cilvēkkapitālā un stratēģisku inovāciju, Latvija var nodrošināt savu pozīciju kā augstas pievienotās vērtības, uz zināšanām balstīta ekonomika.

Iespēju laiks ir īss – Latvijai ir jārikojas nekavējoties, pretējā gadījumā pastāv risks, ka tā paliks novārtā.

Šai stratēģiskajai maiņai būs nepieciešami drosmīgi politiski pasākumi, spēcīga institucionālā apņemšanās un valsts koncentrēšanās uz inovāciju, izglītību un konkurētspēju. Latvijai ir potenciāls kļūt par reģionālo līderi, ja tā pilnībā izmantos uz noturību balstītu pieeju produktivitātes izaugsmei.

8.4. LATVIJAS DARBA DEVĒJU KONFEDERĀCIJAS VIEDOKLIS PAR PRODUKTIVITĀTES VEICINĀŠANU

Latvijā vidējā produktivitāte (pievienotā vērtība uz vienu nodarbināto) 2025.gadā bija 41,3 tūkstoši EUR jeb 54% no ES-27 vidējā rādītāja (76,6 tūkst EUR), kamēr kaimiņvalstīs šie rādītāji ir ievērojami augstāki: Igaunijā – 69%, Lietuvā – 66% no ES-27 vidējā. Latvijas atpalicību starp Baltijas valstīm ietekmē vairāku apstākļu kopums, tai skaitā – arī mazāks eksporta īpatsvars IKP, kurš Latvijā 2025.gadā bija 63% (Igaunijā – 78%, Lietuvā – 72%). Arī līdzdalība darba tirgū (nodarbinātības līmenis, 20-64) Latvijā (78,2%) ir zemāka nekā Igaunijā – (81,2%) un Lietuvā (79,2%).

Lai veicinātu produktivitāti, nepieciešams veicināt Latvijas starptautisko konkurētspēju un eksporta lomu ekonomikā, ārvalstu investīciju pieaugumu un augstāku nodarbinātības līmeni. Jāņem arī vērā, ka konkurētspēju turpmākajos gados ietekmēs arī vairākas būtiskas tendences un izaicinājumi – mainīga ekonomiskā vide, strauja tehnoloģiju un mākslīgā intelekta attīstība, iedzīvotāju skaita samazināšanās, kā arī nepieciešamība efektīvi izmantot pieejamos resursus. Tāpēc no valsts puses būtu svarīgi samazināt publiskā sektora izmaksas, veidot skaidru valsts politiku jomās, kas veicina konkurētspēju, piemēram, cilvēkkapitāla politikā, kā arī radīt atbalstošu un prognozējamu regulatīvo vidi uzņēmējdarbībai. Īpaši vēlamies uzsvērt, ka ir nepieciešams saskaņot un ieviest Latvijas Cilvēkkapitāla attīstības stratēģiju.

SECINĀJUMI UN PRIEKŠLIKUMI

Produktivitātes pieaugums ir galvenais ilgtermiņa dzīves līmeņa celšanās virzītājs un pamats Latvijas konkurētspējai globālajā ekonomikā. Produktivitātes pieaugums ir kritisks faktors, lai kompensētu demogrāfiskos izaicinājumus – sarūkošu darbspējīgo iedzīvotāju skaitu un novecojošu sabiedrību. Valsts produktivitātes līmeņa izaugsme atspoguļo tās spēju pielāgoties mainīgai videi, aktīvi ieviešot inovācijas, jaunās tehnoloģijas un efektīvus uzņēmējdarbības risinājumus, lai ar esošajiem vai pat ierobežotiem resursiem sasniegtu labākus rezultātus. Tāpēc valdības loma produktivitātes palielināšanā ir īpaši nozīmīga – tas veido pamatu konkurētspējas celšanai un sabiedrības labklājības uzlabošanai ilgtermiņā.

Produktivitātes dinamika Latvijā kopš 90-gadu vidus ir bijusi strauja, pārsniedzot ES vidējos pieauguma tempus un tādējādi nodrošinot produktivitātes plašas samazināšanos ar ES valstīm. Laika periodā no 1996. līdz 2025. gadam produktivitāte vidēji gadā Latvijā pieauga par 3,5 %, bet ES – par 0,9 %. Līdzīgas tendences bija vērojamas arī pārējās Baltijas valstīs. Jāatzīmē, ka pēdējos gados (2020.-2025.) Latvijas produktivitātes temps ir bijis pat straujāks nekā Lietuvā un Igaunijā. Tomēr, lai arī produktivitātes pieauguma tempi Latvijā ir straujāki nekā vidēji ES, produktivitātes plaša joprojām saglabājas liela. 2024. gadā produktivitātes līmenis Latvijā faktiskajās cenās bija tikai 54,1 % (72,8 % pēc PPS) no vidējā ES līmeņa, un tas ir viens no zemākajiem rādītājiem ES.

Produktivitātes konverģences dinamikas palēnināšanās liecina par "produktivitātes slazdu", kura pārvarēšanai ir nepieciešams paātrināt strukturālās reformas un būtiski uzlabot inovatīvos risinājumus. Zemo produktivitātes līmeni Latvijas tautsaimniecībā nosaka zems inovāciju līmenis biznesa sektorā, kas lielā mērā ir skaidrojams ar strukturālā rakstura faktoriem: zemo tehnoloģiju nozaru dominējošo pozīciju apstrādes rūpniecībā (zemās un vidēji zemās tehnoloģiskās intensitātes nozarēs nodarbinātie veido gandrīz 87 % – pusotras reizes vairāk nekā ES vidēji), lielo uzņēmumu relatīvi mazo skaitu un augsto tehnoloģiju nozarēs nodarbināto īpatsvaru tikai 4 % apmērā (gandrīz divreiz mazāk nekā ES vidēji). Šāda biznesa un ekonomikas nozaru struktūra ir nopietns šķērslis inovāciju kapacitātes palielināšanai.

Produktivitātes izaugsmei nepieciešamas strukturālas pārmaiņas, tai skaitā **mērķēta pārorientācija uz augstākas pievienotās vērtības un tehnoloģiskās intensitātes nozarēm, kā arī efektīvāka darba resursu pārdale**. Strukturālo izmaiņu analīze (*shift share analysis*) liecina, ka darba resursu pārdales efekts ir salīdzinoši vājš – aptuveni 0,5 procentpunkti no ikgadējā produktivitātes pieauguma, un pēckrīzes gados tas bija vēl mazāks. Bez strukturālām pārmaiņām straujāka konverģence ar ES vidējo līmeni nebūs sasniedzama.

Produktivitātes un konkurētspējas uzlabošanai nepieciešama integrēta pieeja, kas apvieno investīciju vides uzlabošanu un kapitāla tirgus attīstību; inovāciju ekosistēmas stiprināšanu un P&A finansējuma palielināšanu; cilvēkkapitāla attīstību, tai skaitā STEM sagatavošanu un mūžizglītību; digitalizāciju un MI ieviešanu; eksporta diversifikāciju un dalības palielināšanu GVĶ; efektīvu ES fondu apguvi un mērķtiecīgu valsts investīciju politiku; birokrātijas mazināšanu un uzņēmējdarbības vides uzlabošanu.

Uzņēmumu un inovāciju mērogošana

Uzņēmumu mērogošana ir viens no efektīvākajiem pievienotās vērtības palielināšanas mehānismiem¹⁷¹. Šajā ziņojumā ietverta decīļu analīze, kura parāda, ka arī lielāki uzņēmumi spēj augt ne lēnāk, vai bieži pat ātrāk nekā mazāki, vērtējot pēc darbinieku skaita. Tas saistīts ar to, ka **lielāki uzņēmumi ir jau sasnieguši noteiktu mērogu, kas ļauj arvien efektīvāk izmantot resursus un ātrāk veikt stratēģiskos ieguldījumus**. Pretstatā P&A investīcijām, kas ietver augstu nenoteiktību un ilgāku atdeves periodu, ieguldījumi uzņēmumu mērogošanā parasti ir mazāk riskanti: inovācija jau ir radīta, testēta un ieviesta tirgū. Atbalsts nepieciešams galvenokārt pārdošanas, tirgus paplašināšanas un starptautiskās izplatīšanas nodrošināšanai, kas ir būtiski procesi produktivitātes kāpināšanā.

Pētniecība un attīstība (P&A)

P&A ir stratēģiski nozīmīga joma, jo kvantitatīvie rezultāti apliecina, ka **uzņēmumi, kuri aktīvi investē pētniecībā un attīstībā, ir būtiski ražīgāki**. Šī sakarība vērojama vairākās nozarēs, tostarp lauksaimniecībā, apstrādes rūpniecībā, energoapgādē, būvniecībā un informācijas un komunikāciju pakalpojumos.

Tā kā P&A projekti ir kapitālintensīvi un tehnoloģiski sarežģīti, ir rekomendējama universitāšu un zinātnisko institūtu lielāka iesaiste šo projektu īstenošanā. Tas mazinātu birokrātisko slogu grantu piesaistes procesā, nodrošinātu līdzekļu apgūšanas kontroli, ka arī uzlabotu projektu kvalitāti un nodrošinātu zinātnisko ekspertīzi, kas ļautu efektīvāk un ātrāk virzīt inovāciju izstrādi un testēšanu.

Kvalitatīvā darbaspēka nodrošināšana

Kvalificēta darbaspēka pieejamība ir svarīgākais priekšnoteikums uzņēmumu produktivitātes celšanā. Darbaspēka novecošanās, iedzīvotāju skaita samazināšanās, STEM speciālistu trūkums, zems augsta līmeņa digitālo prasmju īpatsvars un pieaugoša kvalifikāciju neatbilstība starp izglītību un darba tirgu ierobežo uzņēmumu attīstības iespējas. Tas atklāj strukturālas problēmas darba tirgū, kuras iespējams mazināt ar mērķtiecīgu izglītības sistēmas attīstību un komplementāru migrācijas politiku. Īpaši nozīmīga ir darbaspēka kvalifikācijas celšana visos izglītības līmeņos un dzīves posmos, lai nodrošinātu elastīgu un tehnoloģiskajām pārmaiņām pielāgotu darbaspēka piedāvājumu.

Eksporta attīstība un starptautiskās konkurētspējas stiprināšana

Eksporta veicināšana ir būtisks faktors valsts produktivitātes un ekonomiskās izaugsmes uzlabošanā. Ziņojumā ietverti pētījuma rezultāti konsekvēnti parāda, ka **eksportējošie uzņēmumi ir ražīgāki, tehnoloģiski attīstītāki un inovatīvāki nekā tie, kas darbojas tikai vietējā tirgū**. Eksportējošie uzņēmumi parasti piedāvā labākas darba vietas, augstāku atalgojumu un pieprasu

¹⁷¹ McKinsey Global Institute. (2025, May 6). The power of one: How standout firms grow national productivity. <https://www.mckinsey.com/mgi/our-research/the-power-of-one-how-standout-firms-grow-national-productivity>

augstāku kvalifikāciju, tādējādi veicinot kopējo darbaspēka prasību līmeņa celšanos ekonomikā. Rekomendējams piešķirt priekšrocības tiem uzņēmumiem, kuri jau demonstrē vai plāno eksporta kapacitāti, jo tie spēj nodrošināt lielāku atdevi ieguldījumiem resursiem un paātrināt kopējās produktivitātes dinamiku valstī.

Atbalsts nozarēm ar augstu izaugsmes potenciālu

Ieteicams **prioritizēt atbalstu tām nozarēm**, kurās redzams augsts izaugsmes potenciāls. Tas varētu būt arī nozares un apakšnozares ar samērā zemu vai vidēju produktivitātes līmeni, bet, **kur produktivitātes izkliede ir ievērojami liela**. Nozīmīga izkliede starp uzņēmumiem liecina par ievērojamām efektivitātes rezervēm un potenciāli augstu atdevi no intervencēm. Pirms atbalsta piešķiršanas būtiski veikt padziļinātu analīzi, lai identificētu izklijes cēloņus un noteiktu precīzākos atbalsta mehānismus konkrētām apakšnozarēm.

Korporatīvā pārvaldība

Korporatīvā pārvaldība ir viens no nozīmīgākajiem faktoriem uzņēmumu izaugsmes un produktivitātes nodrošināšanā. Tas daļēji tika pierādīts šī pētījuma ietvaros. Arī citi zinātniski pētījumi apstiprina, ka **uzņēmuma vadītāja un vadības komandas kvalitāte ir viens no galvenajiem izaugsmi noteicošajiem faktoriem**. Riska kapitāla investori šo aspektu konsekventi izmanto kā galveno kritēriju, izvērtējot ieguldījumu iespējas jaunuzņēmumos¹⁷².

Tā kā korporatīvās pārvaldības kvalitāti ir grūti objektīvi novērtēt, ieteicams apsvērt vadības komandas iepriekšējo sasniegumu, profesionālās pieredzes un stratēģisko kompetenču iekļaušanu valsts atbalsta kritērijos. Tas varētu uzlabot politikas instrumentu mērķētību un nodrošināt atdevi no ieguldījumiem.

Birokrātijas mazināšana

Lieka birokrācija uzņēmumu aptaujā arī tika minēta kā produktivitāti ietekmējošais faktors. Uz to norāda arī Starptautiskais valūtas fonds un rekomendē veikt strukturālās reformas, lai uzlabotu uzņēmējdarbības vidi un veicinātu produktivitātes kāpumu. Kā piemēru pētnieki min Igaunijas pieredzi COVID-19 pandēmijas laikā, kad stingrāks regulējums attiecībā uz darbinieku atlaišanu negatīvi ietekmēja uzņēmumu produktivitāti¹⁷³. Šādas situācijas demonstrē, cik nozīmīga ir regulējuma elastība ekonomikas šoka apstākļos.

Lai rīcībpolitikas lēmumi balstītos uz objektīviem datiem, būtu lietderīgi veikt izpēti resursiem, kas nepieciešami neproduktīvu administratīvo procedūru izpildei. Šāda analīze palīdzētu identificēt procesus ar augstāko administratīvo slogu un dotu iespēju **izstrādāt mērķtiecīgus, pierādījumus balstītus birokrātijas mazināšanas pasākumus**.

¹⁷² Prohorovs, A., Bistrova, J., & Ten, D. (2019). Startup success factors in the capital attraction stage: Founders' perspective. *Journal of east-west business*, 25(1), 26-51.

¹⁷³ Armendariz, S., de Resende, C., Fan, A., Ferrucci, G., Hu, B., Naik, S., & Ugur, C. (2025). *Competitiveness and Productivity in the Baltics: Common Shocks, Different Implications*. International Monetary Fund.

Viedās specializācijas (RIS3) uzņēmumi Latvijā veido nozīmīgu, bet strukturāli neviendabīgu tautsaimniecības daļu, kas ne tikai rada augstas pievienotās vērtības darbavietas, bet arī stabilizē nodarbinātību, amortizējot cikliskas vai ārējo krīžu radītas ekonomikas svārstības. Tomēr, lai gan kopumā tie uzrāda augstāku produktivitāti un eksporta izaugsmi, būtiska daļa uzņēmumu joprojām darbojas zemas pievienotās vērtības līmenī, un augstas produktivitātes uzņēmumu īpatsvars ir samērā ierobežots. Vienlaikus RIS3 relatīvā nozīme eksportā, kā arī inovāciju aktivitāte ir svārstīga. RIS3 atbalsta politikas efektivitātes paaugstināšanai nepieciešama atlases modeļa attīstība (divpakāpju atlases sistēmu), kas papildus NACE nozares kodam ņemtu vērā arī uzņēmuma attīstības potenciālu.

Lai mazinātu konkurētspējas vājināšanos, nepieciešama **konsekventa politika izmaksu un ražīguma dinamikas sabalansēšanai**. Tas nozīmē, ka algu kāpumam ilgtermiņā jābalstās produktivitātes pieaugumā, bet valsts politikai jāveicina investīcijas, tehnoloģiju ieviešana un organizatoriskās pārmaiņas, kas ļauj uzņēmumiem celt ražīgumu. Valsts atbalsta programmās uzņēmējdarbībai ieteicams sistemātiski ieviest produktivitātes kritēriju kā vienu no centrālajiem atlases un rezultātu novērtēšanas parametriem. Atbalsts būtu prioritāri novirzāms uzņēmumiem, kuri demonstrē spēju paaugstināt pievienoto vērtību uz vienu nodarbināto, palielināt eksportu, ieguldīt tehnoloģijās un attīstīt augstākas sarežģītības produktus vai pakalpojumus. Vienlaikus kritērijiem jābūt diferencētiem pēc nozares specifikas, lai izvairītos no mehāniskas salīdzināšanas starp atšķirīgiem biznesa modeļiem.

Valsts atbalsta saņēmēju atlases kritērijus ieteicams paplašināt, iekļaujot tos, kas tieši **veicina produktivitāti, piemēram, apmācības, inovācijas, digitalizāciju, pārvaldības kvalitāti, eksporta kapacitāti, iepriekš efektīvi izmantotu atbalstu un uzņēmuma izaugsmes ambīcijas**, vienlaikus saglabājot pieejamu ieejas barjeru līmeni. Lai mazinātu administratīvo slogu, dokumentu apjoms pieteikšanās procesā būtu jāsamazina, izmantojot valsts rīcībā jau esošos datus. Tāpat ieteicams iepriekšējo atbalsta izmantošanu ņemt vērā kā prioritātes kritēriju turpmākai finansēšanai, savukārt valsts atbalsta sistēmas būtu veidot secīgas, sasaistot stratēģisko atbalstu ar finanšu instrumentiem, piemēram, grantus vai garantijas, lai nodrošinātu uzņēmuma izaugsmes plāna īstenošanu un uzlabotu programmu efektivitāti.

Līdzšinējā uzņēmumu atlase valsts atbalsta programmās ir pārsvarā balstīta formālos kritērijos – uzņēmuma lielums, nozare, reģions, vecums, nodokļu disciplīna un reputācija. Tie ir nepieciešami, taču jāatzīst to ierobežotā ietekme, vērtējot uzņēmuma potenciālu panākt noturīgu produktivitātes kāpumu nākotnē. Empīriskā analīze rāda, ka atbalsts bieži nonāk uzņēmumos ar zemu transformācijas potenciālu, bet augstas izaugsmes uzņēmumi (produktīvākie uzņēmumi un *gazeles*) ne vienmēr tiek sistemātiski identificēti un prioritizēti. Rezultātā jāatzīst publiskā finansējuma ierobežotā un fragmentārā ietekme uz produktivitāti, kā rezultātā produktivitātes plaša starp līderiem un atpaliekošajiem saglabājas.

Valsts atbalsta politikai jābalstās uz uzņēmumu produktivitātes potenciāla izvērtējumu, veicinot zināšanu pārnesi un sadarbību, mērķētas investīcijas digitalizācijā un efektīvu resursu pārdali, vienlaikus nodrošinot *ex-ante* un *ex-post* novērtēšanas mehānismus, sabalansējot selektivitāti ar godīgu konkurenci un starptautiskā kapitāla piesaisti, lai paātrinātu Latvijas konvergenci ar attīstītākajām Eiropas valstīm, veicinot augstākas algas, eksportspēju un stabilitāti. Publiskais finansējums, tai skaitā Eiropas Savienības fondu līdzekļi, ir ekonomiski pamatots tikai tādā gadījumā, ja tas sekmē produktivitātes līderu loka paplašināšanos. Pretējā gadījumā pastāv risks, ka atbalsts nostiprina esošo ekonomikas struktūru, nevis veicina tās transformāciju.

Valsts atbalstu būtu jāsniedz divos virzienos:

- universālais atbalsts (*spray & pray*), kura mērķis ir stiprināt cilvēkkapitāla kopējās prasmes un jaunuzņēmumu attīstību, piemēram, digitalizāciju, vadību un citas, tiek piešķirts neatkarīgi no uzņēmuma produktivitātes rādītājiem. Ņemot vērā darbinieku pārvietošanos starp uzņēmumiem, šāda horizontāla atbalsta sniegšana veicina visas tautsaimniecības attīstību un uzlabo kopējo konkurētspēju.
- mērķtiecīgs valsts atbalsts uzņēmumiem ar augstu produktivitātes potenciālu un pierādītu spēju efektīvi izmantot piešķirtos resursus. Šajā procesā īpaši svarīgi ir skaidri un caurspīdīgi atlases kritēriji, kas balstīti uz uzņēmuma darbības rezultātiem, ilgtspējību un inovāciju kapacitāti. Šāda pieeja ļaus veicināt ne vien atsevišķu uzņēmumu izaugsmi, bet arī tautsaimniecības konkurētspējas kāpumu kopumā, sekmējot zināšanu pārnesei, augstāku pievienoto vērtību un stabilu attīstību.

Mērķtiecīgā valsts atbalsta piešķiršanā uzņēmumu atlase jābalsta uz precīziem un pārbaudāmiem datiem no gada pārskatiem: minimālais gada apgrozījums vismaz 50 000 EUR un nodarbināto skaits vismaz 5 darbinieki. Šāda pieeja ļauj skaidri atšķirt nelielus uzņēmumus ar ierobežotu ietekmi uz tautsaimniecības izaugsmes potenciālu no uzņēmumiem, kuri demonstrē stabilu attīstību, ir spējīgi efektīvi investēt valsts atbalstu produktivitātes paaugstināšanai un atbilst valdības noteiktajām prioritātēm. Tādējādi tiek veicināta resursu mērķtiecīga izmantošana, sekmējot ekonomikas transformāciju un ilgtspēju.

Atbalsta piešķiršanas galvenais kritērijs ir produktivitāte (pievienotā vērtība uz darbinieku, kur pievienotā vērtība = [uzņēmuma peļņa pirms procentiem, nodokļiem, nolietojuma un amortizācijas¹⁷⁴ + personāla izmaksas]). Atbalsts tiek sniegts uzņēmumiem, kas atrodas 40 %–80 % produktīvāko uzņēmumu grupā attiecīgajā NACE nozarē pēdējo gadu periodā.

Papildus izceltajiem kritērijiem būtu lietderīgi ņemt vērā arī uzņēmumu **īpašumtiesību struktūras ietekmi** uz produktivitāti. Analīze rāda, ka produktivitātes līderu un strauji augošo uzņēmumu īpašnieku lokā nozīmīgāka loma ir Ziemeļvalstu, Baltijas un citu Eiropas investoru kapitālam, savukārt atpaliekošo uzņēmumu segmentā dominē vietējais kapitāls. Tas norāda, ka atlases kritērijos būtu lietderīgi paredzēt iespēju pozitīvi novērtēt uzņēmumus, kuros starptautiskais kapitāls ir saistīts ar zināšanu, pārvaldības un tirgu pieejas pārnesei, vienlaikus mērķtiecīgi stiprinot arī vietējo uzņēmumu kapacitāti cilvēkkapitāla, digitalizācijas un pārvaldības jomā. Šāda pieeja ļautu izmantot ārvalstu investoru pieredzi un radītās priekšrocības, vienlaikus neizslēdzot perspektīvus vietējos uzņēmumus, kuri demonstrē līdzīgu transformācijas potenciālu.

¹⁷⁴ EDITDA jeb *earnings before interest, tax, depreciation and amortization*

PIELIKUMI

1. pielikums.

Uzņēmumu apgrozījuma, bruto peļņas un produktivitātes izaugsme pa nozarēm

Nozares nosaukums	Ilgadējais pieauguma/krituma temps			Darba ražīguma pieaugums, EUR
	Apgrozījums	Bruto peļņa	Darba ražīgums	
Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība	7,57%	8,25%	7,69%	665
Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde	8,04%	8,66%	6,68%	11291
Apstrādes rūpniecība	6,18%	6,77%	5,55%	2206
Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	3,94%	0,94%	0,27%	-340
Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija	9,74%	9,44%	8,31%	5465
Būvniecība	11,14%	13,39%	8,11%	3626
Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	5,74%	7,05%	6,29%	5992
Transports un uzglabāšana	5,49%	4,89%	2,61%	900
Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	8,56%	9,85%	8,23%	3175
Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	8,77%	10,25%	4,86%	3240
Finanšu un apdrošināšanas pakalpojumi	8,95%	10,14%	4,95%	9804
Operācijas ar nekustamo īpašumu	4,17%	4,59%	2,72%	2446
Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	9,53%	8,84%	4,67%	2485
Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	10,65%	8,89%	5,23%	2632
Valsts pārvalde un aizsardzība	4,67%	3,75%	4,87%	3513
Veselība un sociālā aprūpe	10,68%	9,95%	6,93%	1790
Izglītība	8,16%	7,08%	6,59%	1902

Mediānas ilgadējais izaugsmes temps par periodu no 2016.g. līdz 2024.g.

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini;

2. pielikums.

Darba ražīgums nozaru griezumā

Nozare	Apgrozījuma rentabilitāte	Darba ražīgums (EUR uz 1 darbinieku)				
		Mediāna	Standart-novirze	Vidējā vērtība	Max vērtība	Min vērtība
Finanšu un apdrošināšanas pakalpojumi	9,31%	26537	109483	43661	115365	-3443
Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	2,22%	19147	81456	34700	66493	3166
Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde	7,46%	17154	25886	24468	51725	2166
Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	4,86%	15641	60046	27074	56500	2691
Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	5,47%	13475	42768	21989	46965	2427
Operācijas ar nekustamo īpašumu	6,72%	13265	57334	26390	57218	1351
Transports un uzglabāšana	2,75%	11566	41867	19527	42216	1103
Apstrādes rūpniecība	2,56%	11043	32691	17305	36505	1506
Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība	5,61%	10613	41995	17652	46745	-8496
Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	3,73%	10502	42734	19627	42130	1616
Būvniecība	3,05%	10344	26885	15602	32120	1521
Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija	2,48%	10339	31613	21449	60867	-1247
Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	0,53%	9491	123608	35538	117249	-8233
Veselība un sociālā aprūpe	5,41%	8748	13306	11815	27103	1333
Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	0,98%	8461	22970	12183	24937	314
Izglītība	2,82%	7789	57132	15359	27961	244

Produktivitāte un apgrozījuma rentabilitāte ir rēķinātas kā vidējās vērtības par 2022.-2024.g.

Avots: firmas.lv, autoru aprēķini

3.pielikums.

Anketa: Produktivitāte, inovācijas un pārvaldība

Cienījamie uzņēmumu vadītāji un speciālisti!

Rīgas Tehniskās universitātes pētnieki aicina jūs piedalīties aptaujā, kas tiek veikta sadarbībā ar Ekonomikas ministriju.

Aptaujas mērķis ir labāk izprast faktorus, kas ietekmē uzņēmumu produktivitāti un konkurētspēju, lai izstrādātu pamatotus ieteikumus valsts atbalsta programmu pilnveidei uzņēmējdarbības attīstībai Latvijā.

Anketa sastāv no 8 sadaļām un ietver 32 jautājumus, ne visi no tiem ir obligāti.

Jūsu viedoklis un pieredze mums ir ļoti svarīgi! Aptaujas dati tiks apkopoti un analizēti tikai kopsavilkuma veidā, nodrošinot pilnīgu anonimitāti. Rezultāti netiks publiskoti individuālā līmenī, un piekļuve tiem būs ierobežota tikai pētījuma vajadzībām.

Ja vēlēšities, pēc pētījuma pabeigšanas mēs ar prieku nosūtīsim jums īsu kopsavilkumu par rezultātiem.

Cieņā.

RTU profesore Natalja Lāce

natalja.lace@rtu.lv

mob. 29543819

Anketa: Produktivitāte, inovācijas un pārvaldība

A. Informācija par uzņēmumu

1. Uzņēmuma nosaukums

Tips: Short answer - Required: Jā

2. Galvenie produkti/pakalpojumi

Tips: Paragraph - Required: Jā

3. Filiāles/struktūrvienības

Tips: Checkboxes - Required: Jā

Opcijas:

— Latvijā

— Ārpus LV

— Nav

B. Darbinieku attīstība un motivācija

4. Vai ir īpašs budžets darbinieku attīstībai/apmācībām?

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Apraksts: *Kā % no kopējām izmaksām*

Opcijas:

- Nē
- 0–0,9%
- 1–2%
- 3–4%
- ≥5%

5. Apmācībās piedalās katru gadu – augstākās vadības darbinieki (%)

Tips: Short answer - Required: Jā

Apraksts: *Skaitlis 0-100*

Validācija: Number · 0-100

6. Apmācībās piedalās katru gadu – pārējie darbinieki (%)

Tips: Short answer - Required: Jā

Apraksts: *Skaitlis 0-100*

Validācija: Number · 0-100

7. Kuras motivācijas metodes izmantojat?

Tips: Checkboxes - Required: Jā

Apraksts: *Var atzīmēt vairākas*

Opcijas:

- Pastāvīgā atgriezeniskā saite
- Finansiāli bonusi/prēmijas
- Elastīgs darba laiks
- Attīstības/apmācību iespējas
- Atzinība un novērtējums
- Karjeras izaugsme
- Labvēlīga darba vide/kultūra
- Citas (ierakstiet)

8. Kādā mērā katra izmantotā metode ietekmē produktivitāti?

Tips: Multiple-choice grid - Required: Jā

Apraksts: Kolonnas: 1 Nav · 2 Vidēja · 3 Liela · Neattiecas.

Ieslēdziet 'Require one response per row'.

Opcijas:

- Atgriezeniskā saite
- Bonusi/prēmijas
- Elastīgs laiks
- Apmācības
- Atzinība/novērtējums
- Karjera
- Vide/kultūra

Kolonnas:

- 1
- 2
- 3
- Neattiecas

9. Cik reizes augstākā alga pārsniedz uzņēmuma vidējo?

Tips: Multiple choice - Required: Nē

Opcijas:

- <2×
- 2–3×
- 3,1–4×
- >4×
- Nevēlos atklāt

C. Korporatīvā pārvaldība

10. Kā tiek pieņemti galvenie lēmumi (stratēģiskie/operatīvie)?

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Apraksts: Var atzīmēt vairākas

Opcijas:

- Galvenokārt tos pieņem tikai dibinātājs/vadītājs
- Neliela vadības komanda (vadītājs + nodaļu vadītāji)
- Pēc plašas konsultēšanās ar vadītājiem/darbiniekiem

- Balstoties uz uzņēmuma procedūrās noteiktu kārtību un deleģēšanu
- Pēc situācijas, bez noteiktas kārtības
- Cits (ierakstiet)

11. Kā tiek nodrošināta atbildība par rezultātiem un veiktspēju?

Tips: Checkboxes - Required: Jā

Apraksts: Var atzīmēt vairākas

Opcijas:

- Veiktspējas rādītāji (KPI)
- Neformāla uzraudzība caur tiešo vadītāju
- Mainīgā atlīdzība sasaistīta ar mērķu izpildi (pay-for-performance)
- Fokuss pārsvarā uz finanšu rādītājiem
- Cits (ierakstiet)
- Neattiecas / Nezinu

12. Kādi mehānismi ieviesti risku pārvaldībai?

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Uzņēmuma procedūrās aprakstīti un praksē izmantoti risku izvērtēšanas/kontroles mehānismi
- Regulāras, bet neformālas apspriedes
- Tiek ņemti vērā tikai lielākie riski
- Reaktīva pieeja (reaģējot uz radušos problēmu)
- Nav procedūru
- Cits (ierakstiet)

13. Kas visvairāk traucē efektīvai pārvaldībai/lēmumiem?

Tips: Paragraph - Required: Jā

Ierakstīt atbildi

D. Digitalizācija un MI

14. Digitālā brieduma pakāpe

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Sākotnējā – pamata digitālās tehnoloģijas; ierobežota digitalizācija
- Vidējā – atsevišķi digitālie rīki; daudz neizmantotu iespēju

- Augstā – digitālie risinājumi vairākumā procesu; vēl vajag integrāciju
- Ļoti augstā – pilnīga procesu digitalizācija, augsta integrācija un efektivitāte

15. Vai MI rīki aizstāj kādu funkciju?

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Neizmantojam MI
- Izmantojam daļēji
 - Pilnībā izmantojam vismaz vienas funkcijas aizstāšanai

16. MI ietekme uz produktivitāti (subjektīvi)

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Nav ietekmes
- Neliela pozitīva ietekme
- Vidēja pozitīva ietekme
- Liela pozitīva ietekme
- Negatīva ietekme
- Grūti pateikt

E. Inovācijas

17. Dominējošais inovāciju veids

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Produkts/pakalpojums
- Process/efektivitāte
- Organizatoriskais/biznesa modelis
- Mārketingis/klientu pieredze
- Digitālās inovācijas
 - Neveicam inovācijas

18. Inovatīvā aktivitāte (OECD definīcijas)

Tips: Multiple choice - Required: Jā

- “inovatīvi aktīvs uzņēmums” - uzņēmums, kas pārskata periodā ir ieviesis vismaz vienu produkta (vai pakalpojuma) vai uzņēmējdarbības procesa inovāciju un/vai ir veicis

inovatīvas darbības, tostarp pārtrauktas inovatīvas darbības, vai inovatīvās darbības, kas joprojām turpinās;

- “inovatīvs uzņēmums” - uzņēmums, kas pārskata periodā ieviesa vismaz vienu produktu (vai pakalpojumu) vai uzņēmējdarbības procesa inovāciju;
- cits “neinovatīvs” - neatbilst iepriekšminētajām kategorijām.

Opcijas:

- Inovatīvi aktīvs
- Inovatīvs
- Neinovatīvs

19. Ieņēmumi no jaunajiem/uzlabotajiem produktiem pēdējos 5 gados

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- 0%
- 1–9%
- 10–24%
- 25–49%
- ≥50%
- Nezinu

20. R&D darbinieku īpatsvars

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- 0%
- 1–4%
- 5–9%
- ≥10%

21. Intelektuālā īpašuma tiesības pēdējos 3 gados

Tips: Checkboxes - Required: Nē

Opcijas:

- Patenti
- Preču zīmes
- Dizainparaugi
- Neregistrēts uzņēmuma know-how

F. Eksports

22. Eksporta statuss. Apgrozījuma % no eksporta

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Neeksportējam
- $\leq 10\%$
- 10–30%
- 30–50%
- 50–70%
- $> 70\%$

23. Kā, salīdzinot ar pasūtījumiem Latvijas tirgum, atšķiras Jūsu eksporta pasūtījumu produktivitāte?

Tips: Multiple choice - Required: Jā

Opcijas:

- Zemāka
- Līdzīga
- $+1\div 5\%$
- $+6\div 10\%$
- $> 10\%$
- Grūti pateikt/Neattiecas

G. Valsts atbalsts

24. Valsts atbalsta ietekme (ja izmantojāt)

Tips: Checkboxes - Required: Nē

Apraksts: Var atzīmēt vairākas

Opcijas:

- Palielinājās apgrozījums
- Palielinājās peļņa
- Ieguldījumi tehnoloģijās/modernizācijā
- Paplašinājām darbību/jauni projekti
- Konkurētspēja pieauga
- Darbinieku skaits/kvalifikācija uzlabojās
- Iegūtas zināšanas/pieredze
- Programma nebija efektīva

— Cits (ierakstiet)

25. Kāds valsts atbalsta veids tika izmantots

Tips: Checkboxes- Required: Nē

Apraksts: Var atzīmēt vairākas

Opcijas:

- Grants
- Garantija
- Nodokļu atvieglojums
- Kupons/apmācību atbalsts
- Cits

26. Bez atbalsta šo projektu īstenoju?

Tips: Multiple choice - Required: Nē

Opcijas:

- Nē
- Jā, bet mazākā apjomā/vēlāk
- Jā, tāpat

27. Ar kā palīdzību piesaistāt valsts atbalstu?

Tips: Checkboxes - Required: Nē

Apraksts: Var atzīmēt vairākas

Opcijas:

- Iekšēji (pašiem – projektu/finanšu speciālists)
- Nozares asociācija
- Ārējais konsultants
- Valsts aģentūra (LIAA/ALTUM/CFLA)
- Banka/finanšu iestāde
- Biznesa inkubators/tehnoloģiju parks
- Cits
- Neattiecas/Nezinu

28. Cik reizes kopš 2020. saņemts valsts atbalsts?

Tips: Multiple choice - Required: Nē

Opcijas:

- 0
- 1
- 2-3
- ≥4

H. Noslēgums

29. Iekšējie faktori, kas veicina produktivitāti

Tips: Multiple-choice grid - Required: Jā

Apraksts: Likerta 1-3; ieslēdziet 'Require one response per row'

Opcijas:

- Efektīvi procesi un procedūras
- Labi apmācīti un motivēti darbinieki
- Modernas tehnoloģijas un automatizācija
- Komunikācija un komandas sadarbība
- Skaidra stratēģija
- Inovācijas un uzņēmuma produktu/pakalpojumu attīstība
- Atvērtība pārmaiņām un elastība

Kolonnas:

- 1
- 2
- 3
- Neattiecas

Neveicina vispār

Vidēja ietekme

Būtiska ietekme

30. Ārējie faktori, kas veicina produktivitāti

Tips: Multiple-choice grid - Required: Jā

Apraksts: Likerta 1-3; ieslēdziet 'Require one response per row'

Opcijas:

- Tirgus pieprasījums

- Konkurences līmenis
- Pieejamība finanšu resursiem
- Valsts atbalsts un nodokļu politika
- Tehnoloģiju/inovāciju tendences
- Piegādātāju/partneru kvalitāte un pieejamība
- Regulējumi un likumi

Kolonnas:

- 1
- 2
- 3
- Neattiecas

31. Iekšējie faktori, kas bremzē produktivitāti

Tips: Paragraph - Required: Nē

Apraksts: Ierakstiet svarīgākos 2–3 ar īsu skaidrojumu

32. Ārējie faktori, kas bremzē produktivitāti

Tips: Paragraph - Required: Nē

Apraksts: Ierakstiet svarīgākos 2–3 ar īsu skaidrojumu

Paldies par dalību!

Jūsu viedoklis ir ļoti svarīgs mūsu pētījumam.

Ja vēlaties saņemt kopsavilkumu par rezultātiem, lūdzu, nosūtiet e-pastu RTU profesorei N. Lācei: natalja.lace@rtu.lv

4.pielikums.

Atbalsta pasākumu obligātie kritēriji gala labuma saņēmējam

Atbalsta programma	Atbalstāmā darbība	Atlases kritēriji atbalsta saņēmējam
1.2.1.4. "Atbalsts jaunu produktu ieviešanai ražošanā"	Eksperimentālu tehnoloģiju izgatavošana vai iegāde , kā arī uzstādīšana un testēšana reālā ražošanas vidē, veicot saimniecisko darbību, līdz tehnoloģiju gatavības līmenim Nr. 8.	- <u>Komersants vai lauksaimniecības vai mežsaimniecības kooperatīvā sabiedrība.</u> - <u>Jāiesniedz biznesa plāns</u> - Jāuzrāda paša vai saistītas personas P&A darbības (veiktas pēdējā gada laikā pirms projekta iesniegšanas, lai definētu prasības eksperimentālajai tehnoloģijai un tās komponentēm vai iekārtām) apliecinošs dokuments, kurš ietver informāciju par P&A darba uzdevumu, vēlamo sasniedzamo rezultātu, iesaistītajiem cilvēkresursiem, finanšu resursiem, termiņiem. Nevar pretendēt uz finansējumu, ja tas: - <u>atbilst Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.-2020. gada plānošanas perioda vadības likuma (turpmāk – Likums) 23.pantā noteiktajiem projektu iesniedzēju izslēgšanas noteikumiem;</u> - <u>atbilst grūtībās nonākušā komersanta statusam</u>¹⁷⁵; - <u>nav iesniedzis projekta iesniedzēja parakstītu apliecinājumu, ka tas nav veicis un neveiks Komisijas regulas Nr.651/2014 14.panta 16.punktā norādītās darbības</u>¹⁷⁶ un, ka uz to neattiecas Komisijas regulas Nr.651/2014 14.panta 17.punktā minētais nosacījums. - <u>Veic darbību Komisijas regulas Nr.651/2014 1.panta 3.punktā vai 13.panta "a", "b" un "c" apakšpunktā noteiktajās neatbalstāmajās nozarēs</u>
1.2.1.2. "Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai"	Inovāciju vaučeru programma , kuras ietvaros atbalsta: - tehniski ekonomiskā priekšizpēte – potenciāli jauna produkta vai tehnoloģijas novērtējumam un analīzei, lai objektīvi un racionāli apzinātu jaunā produkta vai tehnoloģijas priekšrocības, trūkumus, iespējas un draudus, kā arī noteiktu tā īstenošanai vajadzīgos resursus un īstenošanas izredzes; - rūpnieciskie pētījumi, kas nepieciešami jaunu produktu vai tehnoloģiju izstrādei,; - eksperimentālā izstrāde, tai skaitā prototipu izgatavošana; - produkta rūpnieciskā dizaina izstrāde; - rūpnieciskā īpašuma tiesību nostiprināšana šādiem rūpnieciskā īpašuma objektiem; - jauna produkta vai tehnoloģijas sertificēšanas un testēšanas pakalpojumi; - augsti kvalificētu darbinieku piesaiste – konkrētu pētniecisku aktivitāšu, tehnoloģisku problēmu risināšanai vai jaunu vai būtiski uzlabotu produktu vai tehnoloģiju izstrādei; - dizainera pakalpojums jauna produkta, procesa un stratēģijas izstrādei inovāciju ieviešanai uzņēmumā.	<u>LIAA bija atbalsta saņēmējs un tālāk sadalīja atbalstu:</u> - <u>sīkajiem (mikro), mazajiem, vidējiem un lielajiem komersantiem;</u> - <u>ja jaunajam produktam vai tehnoloģijai ir pamatots pieprasījums un identificētas priekšrocības, kas spēj paaugstināt komersanta konkurētspēju un produktivitāti;</u> - <u>ja tam ir izstrādāts jaunu produktu vai tehnoloģiju biznesa un attīstības plāns no jauna produkta vai tehnoloģijas izstrādes līdz ieviešanai ražošanā</u> - <u>tehniski ekonomiskajai priekšizpētei projekta pieteikuma ietvaros papildus nepieciešams, lai projekts būtu saņēmis Eiropas Komisijas Izcilības zīmoga sertifikātu (Seal of Excellence) par iesniegto projekta pieteikumu MVK instrumenta 1. fāzē.</u> Nevar pretendēt uz atbalsta, ja: - <u>uz to ir attiecināms kāds no Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.–2020. gada plānošanas perioda vadības likuma 23. pantā noteiktajiem projekta iesniedzēju izslēgšanas noteikumiem;</u> - <u>tas šā pasākuma ietvaros sniedzis nepatiesu informāciju vai tiši maldinājis par Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda līdzfinansēto projektu īstenošanu;</u> - <u>tas atbilst grūtībās nonākušā komersanta statusam saskaņā ar regulas Nr. 651/2014 2. panta 18. punktu.</u> Prasība attiecas uz komersantu, ja atbalsts tiek piešķirts saskaņā ar regulu Nr. 651/2014.

¹⁷⁵ Saskaņā ar Komisijas regulas Nr.651/2014 2.panta 18.punkta definīciju.

¹⁷⁶ Darbības definētas Komisijas regulas Nr.651/2014 2.panta 61.punkta "a" apakšpunktā.

Atbalsta programma	Atbalstāmā darbība	Atlases kritēriji atbalsta saņēmējam
1.2.1.1. "Atbalsts jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros"	- Rūpnieciskajiem pētījumiem atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 85. punktā minētajai definīcijai. - Eksperimentālajām izstrādēm atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 86. punktā minētajai definīcijai. - Tehniski ekonomiskajai priekšizpētei pētniecības projektiem, kuru kopsumma pārsniedz 250 000 <i>euro</i>, atbilstoši Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 87. punktā minētajai definīcijai.	- Komersants, uzņēmums, lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvā sabiedrība. Atbalsts tika piešķirts caur Kompetences centriem, kuriem bija jāatbilst šādiem nosacījumiem: - tā ir sabiedrība ar ierobežotu atbildību vai biedrība; - tā apvieno vismaz piecus savstarpēji nesaistītus nozares komersantus vai atzītas lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvās sabiedrības; - tā ir saņēmusi atbalsta vēstuli no Latvijā reģistrētas biedrības, kura: 1. pārstāv saimnieciskās darbības veicējus nozarē, kurā tiks īstenots projekts; 2. apvieno nozares saimnieciskās darbības veicējus, kuru kopējais apgrozījums pēdējā noslēgtajā pārskata gadā ir vismaz 150 000 000 <i>euro</i>; 3. ir reģistrēta Biedrību un nodibinājumu reģistrā vismaz piecus gadus pirms projekta iesnieguma iesniegšanas sadarbības iestādē; 4. ir atbalstījusi ne vairāk kā vienu kompetences centra projekta iesniegumu; - vairāk nekā 51 % no kompetences centra pamatkapitāla vai balsstiesībām pieder nozares komersantiem vai atzītām lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvajām sabiedrībām vai biedrībām, kas apvieno nozares komersantus vai atzītas lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvās sabiedrības; - kompetences centrs un tā sadarbības partneri (pētniecības projektu īstenotāji) nav ar tiesas lēmumu atzīti par maksātnespējīgiem, tai skaitā neatrodas sanācības procesā, to saimnieciskā darbība nav izbeigta, tie neatrodas likvidācijas procesā un neatbilst valsts tiesību aktos noteiktiem kritērijiem, lai tiem pēc kreditoru pieprasījuma varētu piemērot maksātnespējas procedūru; - vismaz 25 procenti no kompetences centra projekta kopējā finansējuma ir paredzēti eksperimentālajām izstrādēm. Uz finansējumu nevar pretendēt, ja: - projekta iesniedzējs atbilst Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.–2020. gada plānošanas perioda vadības likuma 23. pantā noteiktiem projekta iesniedzēju izslēgšanas noteikumiem; - projekta iesniedzējs vai tā sadarbības partneri (pētniecības projektu īstenotāji) atbilst grūtībās nonākušā komersanta statusam saskaņā ar Komisijas regulas Nr. 651/2014 2. panta 18. punkta definīciju. LIAA bija atbalsta saņēmējs un tālāk sadalīja atbalstu: Gala labuma saņēmējiem: - Komersantiem, kas: - ir pamatojis atbalsta nepieciešamību saimniecības darbības pilnveidošanai vai uzsākšanai, norādot problēmas, veicamās darbības un plānotos sasniežamos rādītājus; - komersanta plānotie izdevumi ir samērīgi, ekonomiski pamatoti un nepieciešami, kā arī nodrošina izmērāmus rezultātus un mērķa sasniegšanu; - nav nodokļu vai nodevu parādu, kas kopsummā pārsniedz 1000 <i>euro</i>; - nav sniedzis nepatiesu informāciju un nav tiši maldinājis saistībā ar finansējumu; - komersanta interesēs fiziska persona nav izdarījusi noziedzīgu nodarījumu, kas skāris Latvijas Republikas vai Eiropas Savienības finanšu intereses, un komersantam saskaņā ar Krimināllikumu nav piemēroti piespiedu ietekmēšanas līdzekļi;
3.1.1.6. "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators"	- Pirmsinkubācijas atbalsts; - Inkubācijas atbalsts	

Atbalsta programma	Atbalstāmā darbība	Atlases kritēriji atbalsta saņēmējam
		- komersants inkubācijas laikā nodrošina izvirzīto inkubācijas mērķu sasniegšanu; - līdz dienai, kad komersants tiek uzņemts inkubatorā, tā reģistrācijas ilgums Latvijas Republikas komercreģistrā nepārsniedz trīs gadus, izņemot gadījumu, ja komersants darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1. aktivitātes "Biznesa inkubatori" ietvaros ir iestājies inkubatorā, bet nav saņēmis atbalstu maksimāli pieļaujamo inkubācijas periodu; - komersants nesaņem atbalstu 3.1.2.2. pasākuma "Tehnoloģiju akselerators" ietvaros.
3.2.1.1. "Klasteru programma"	Atbalsts ar klastera darbības nodrošināšanu saistītiem pasākumiem: - projekta vadība; - klastera darbības un klastera īstenoto pasākumu koordinācijas nodrošināšana; - klastera koordinatora un speciālistu apmācība, ja iegūtās zināšanas saistītas ar klastera darbības nodrošināšanu vai tiek nodotas plašam dalībnieku lokam; - klastera un klastera dalībnieku vietējās un starptautiskās sadarbības veicināšanas pasākumi; - klastera un klastera dalībnieku atpazīstamības, mārketinga un komerciālās sadarbības sekmēšanas pasākumi, tai skaitā tirgus izpēte.	Biedrība vai nodibinājums, kurš atbilst šādiem nosacījumiem: - reģistrēts Uzņēmumu reģistra biedrību un nodibinājumu reģistrā; - pārstāv ne mazāk kā 20 savstarpēji nesaistītus sīkos (mikro), mazos un vidējos komersantus – klastera dalībniekus – un nodrošina, ka gada laikā pēc līguma noslēgšanas un visu turpmāko projekta īstenošanas laiku tas pārstāv ne mazāk kā 30 sīkos (mikro), mazos un vidējos komersantus; - klastera dalībnieku – savstarpēji nesaistītu sīko (mikro), mazo un vidējo komersantu – kopējais neto apgrozījums vidēji pēdējo triju gadu laikā ir ne mazāks kā 10 miljoni <i>euro</i> gadā; - klastera dalībnieku – savstarpēji nesaistītu sīko (mikro), mazo un vidējo komersantu – kopējais eksporta apjoms vidēji pēdējo triju gadu laikā ir ne mazāks kā 2 miljoni <i>euro</i> gadā. Ja projekta iesniedzējs pārstāv tūrisma vai veselības aprūpes nozares komersantus, klastera dalībnieku ieņēmumi no ārvalstu ceļotāju apkalpošanas vidēji pēdējo triju gadu laikā ir ne mazāki kā 1,5 miljoni <i>euro</i> gadā; - minēto minimālo robežvērtību sasniegšanā viena klastera dalībnieka rādītāji nepārsniedz 25 %; - ne vairāk kā 25 % no klastera dalībniekiem (savstarpēji nesaistītiem sīkajiem (mikro), mazajiem un vidējiem komersantiem) galvenā pamatdarbības nozare ir vairumtirdzniecība vai mazumtirdzniecība; - projekta aktivitātes īsteno tikai nozarēs, kas nav noteiktas kā neatbalstāmas nozares saskaņā ar šo noteikumu 18. punktu; projekta ietvaros kā klastera partneri ir iesaistītas vismaz divas pētniecības un zināšanu izplatīšanas organizācijas. - ir klastera attīstības stratēģija, kas atbilst MK noteikumu prasībām un stratēģijas darbības plāns pirmajam klastera darbības gadam, kas ir samērīgs ar plānoto stratēģijas īstenošanas laika grafiku un nodrošina klastera darbības mērķa sasniegšanu. Uz finansējumu nevar pretendēt, ja: - projekta iesniedzējs atbilst Eiropas Savienības struktūrfondu un Kohēzijas fonda 2014.–2020. gada plānošanas perioda vadības likuma 23. pantā noteiktajiem projekta iesniedzēju izslēgšanas noteikumiem; - uz projekta iesniedzēju attiecas līdzekļu atgūšanas rīkojums, kas minēts Komisijas regulas Nr. 651/2014 1. panta 4. punkta "a" apakšpunktā. - projekts paredzēts darbībām un nozarēm, kas nav atbalstāmas (Komisijas regulas Nr. 1407/2013 1. panta 1. punktā; Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 17. decembra Regulas (ES) Nr. 1301/2013 par Eiropas Reģionālās attīstības fondu un īpašiem noteikumiem attiecībā uz mērķi "Investīcijas izaugsmei un nodarbinātībai" un ar ko atceļ Regulu (EK) Nr. 1080/2006 3. panta 3. Punktā).

Atbalsta programma	Atbalstāmā darbība	Atlases kritēriji atbalsta saņēmējam
3.2.1.2. "Starptautiskās konkurētspējas veicināšana"	Atbalsts: - dalībai starptautiskajās izstādēs ar individuālo stendu vai kopstendā; - dalībai tirdzniecības misijās un Latvijas augstu valsts amatpersonu vizītēs ārvalstīs klātienē un tiešsaistē; - dalībai konferencēs un forumos ārvalstīs ar individuālo stendu, prezentāciju vai klausītāja vai apmeklētāja statusā klātienē un tiešsaistē; - dalībai ārvalstu kontaktbiržās un ārvalstu kontaktbiržās tiešsaistē; - dalībai starptautiskajās digitālajās nozaru platformās; - produktu vai pakalpojumu pielāgošanai ārvalstu tirgiem, tai skaitā preču zīmes un dizainparauga izstrādei; - preču zīmes vai produkta, vai pakalpojuma publicitātei ārvalstu specializētajos nozaru drukātajos un digitālajos medijos, kā arī visu veidu reklāmas satura sagatavošanai un mārketinga materiālu izstrādei; - telemārketinga pakalpojumiem ārvalstu sadarbības partneru meklēšanai; - dalībai starptautiskajās nozaru asociācijās; - dalībai starptautiskajās digitālajās izstādēs, konferencēs vai semināros vai ārvalstu kontaktbiržās ar virtuālo stendu Latvijā, tai skaitā virtuālo prezentācijas pasākumu organizēšana potenciālajiem klientiem; - tīmekļvietnes, internetveikalu, aplikāciju digitālo risinājumu un virtuālās komunikācijas platformu izstrādei; - tirgus pētījumu mērķa tirgos izstrādei un iegādei; - ārvalstu atbilstošās nozares eksperta piesaistei eksporta tirgos.	LIAA bija atbalsta saņēmējs un tālāk sadalīja atbalstu: Gala labuma saņēmējiem: - komersantiem, kooperatīvajām sabiedrībām, zemnieku vai zvejnieku saimniecībām, individuālajiem uzņēmumiem, kas - nav nodokļu vai nodevu parādu, kas kopsummā pārsniedz 1 000 <i>euro</i>, izņemot nodokļu maksājumus; - nav sniedzis nepatiesu informāciju vai tiši maldinājis saistībā ar Eiropas Savienības struktūrfonda vai Kohēzijas fonda līdzfinansēto projektu īstenošanu; - komersanta, kooperatīvās sabiedrības, zemnieku vai zvejnieku saimniecības vai individuālā uzņēmuma interesēs fiziska persona nav izdarījusi noziedzīgu nodarījumu, kas skāris Latvijas Republikas vai Eiropas Savienības finanšu intereses, un komersantam, kooperatīvajai sabiedrībai, zemnieku vai zvejnieku saimniecībai vai individuālajam uzņēmumam saskaņā ar Krimināllikumu nav piemēroti piespiedu ietekmēšanas līdzekļi; - kooperatīvajā sabiedrībā ir apvienojušās vismaz trīs komercsabiedrības. Netiek sniegts finansējums šādās nozarēs: 1. Tirdzniecības nozarē – saskaņā ar NACE 2. red. G sadaļu "Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts", izņemot grupu 45.2 "Automobiļu apkope un remonts". 2. Finanšu starpniecības nozarē – saskaņā ar NACE 2. red. K sadaļu "Finanšu un apdrošināšanas darbības". 3. Komerpcakalpojumu nozarē – saskaņā ar NACE 2. red. L sadaļu "Operācijas ar nekustamo īpašumu" un 77. nodaļu "Iznomāšana un ekspluatācijas lizings". 4. Azartspēļu nozarē – saskaņā ar NACE 2. red. R sadaļu "Māksla, izklaide un atpūta" 92. nodaļu "Azartspēles un derības".

5.pielikums.

Analizētās atbalsta programmas ārvalstīs

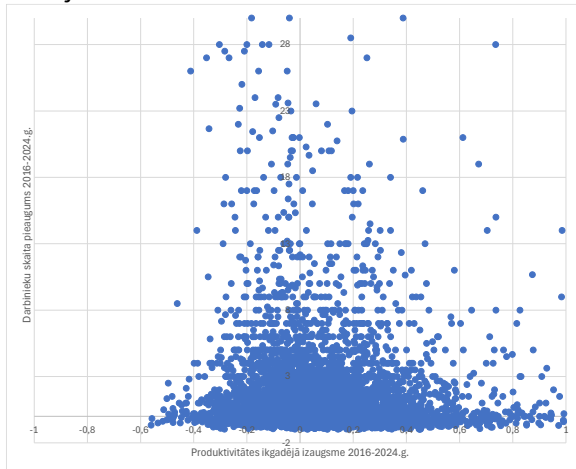
Valsts	Programmu nosaukumi
Programmas Atbalsts tehnoloģiju pārneses sistēmas pilnveidošanai analogi citās valstīs	
Vācija	- Berlin - Transfer BONUS - Brandenburg - Brandenburgischer Innovationsgutschein (BIG) - Transfer - North Rhine-Westphalia - Mittelstand Innovativ & Digital (MID) - Gutscheine - Federal-WIPANO
Austrija	- Innovationsscheck (FFG) - Patent.Scheck (FFG) - BRIDGE - Early Stage (FFG) - COIN - Program line "Netzwerke" (FFG)
Dānija	- InnoBooster - Industrial PhD (ErhvervsPhD) - Industrial Postdoc (ErhvervsPostdoc) - Grand Solutions
Beļģija	- Brussels-Capital: R&D Projects (Innoviris) - Brussels-Capital: Joint R&D Projects (Innoviris) - Wallonia: Chèque technologique Wallonia: Chèque Propriété Intellectuelle
Nīderlande	- MIT - Kennisvoucher / Kennisoverdrachtsproject - PPS-toeslag onderzoek en innovatie - NWO - Take-off - Regieorgaan SIA - RAAK-mkb
Programmas Jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei kompetences centru ietvaros analogi citās valstīs	
Vācija	- EFRE Leitmarktwettbewerbe (NRW) - Pro FIT (Berlin) - Projektfinanzierung - EFRE-Technologieförderung 2014-2020 (Saxony) - FTI-Richtlinie Thüringen - FuE-Verbundvorhaben (2018 call) - ProFIT Brandenburg
Austrija	- K-Regio - Regionale Kompetenzprojekte (Tirol) - KWF Kärnten - Forschung, Entwicklung & Innovation - NÖ Wirtschafts- & Tourismusfonds – „Technologieentwicklungen“ (Niederösterreich)
Dānija	- Innovationssamarbejder mellem virksomheder og videninstitutioner - Overgangspulje til klyngekonsolidering - Future Food Innovation (FFI)
Beļģija	- EFRO Vlaanderen - Priority Axis 1 (Living labs & demonstrations) - EFRO Vlaanderen - Call "Investeren bij speerpuntclusters" - FEDER Wallonie - Mesure 2.2.1: Subvention à la recherche "Demand pull" - FEDER Wallonie - Mesure 2.2.2: Unités de démonstration pour les PME - FEDER Wallonie - Mesure 2.3.2: Soutien aux démonstrateurs ou unités pilotes - Brussels-Capital - Living Labs Brussels Retrofit (ERDF Axis 1)
Nīderlande	- Kansen voor West II - Priority 1 (Innovation) OP Oost – Proeftuinen / Innovation clusters - OP Zuid - Innovation projects / living-lab-type collaborations within RIS3 "topclusters" https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR359928 - OP EFRO Noord - Valorisatie & MKB proeftuinen

Valsts	Programmu nosaukumi
Programmas Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators analogi citās valstīs	
Vācija	- ego.-INKUBATOR / ego.-Gründungstransfer (Saxony-Anhalt) - Technologie- und Gründerzentren (TGZ) (Lower Saxony/Niedersachsen) - Cross Innovation Hub (Hamburg) - Hamburg Kreativ Gesellschaft programme page “Cross Innovation Hub”
Austrija	- Creative Pre-Incubator (CPI), Lower Austria - build! Gründungszentrum Kärnten – Gründer-Initiative - Technopole in Lower Austria - Wirtschaftsagentur Wien - “Start-up Modul” - Wirtschaftsagentur Wien - “Gründen & Wachsen”
Dānija	- Encubator 1 (Copenhagen) (2020-2022, under 2014-2020 OP) - Vision Denmark – cluster consolidation for the digital visual industries (2019-2021) - Future Food Innovation (FFI) - Central Denmark (2014-2016)
Beļģija	- Mesure 2.3.3 “Hubs créatifs” (Wallonia) - TRIAXES (MAD Brussels) (Brussels-Capital) - COOPCITY - Centre for social, cooperative & collaborative entrepreneurship (Brussels-Capital) - BlueChem / BlueChem XL (Flanders) - MariFish Inc. – Incubator voor aquacultuur start-ups (Vismijnsite Oostende) (Flanders) - Bioscape Antwerpen (Bio-Incubator facility) (Flanders)
Nīderlande	- Kansen voor West II - Biobased/Planet B.io Vouchers (advisory, establishment, growth & pilot vouchers to use Planet B.io/Bioprocess Pilot Facility; also small “resident” vouchers) - Kansen voor West II - Creatieve broedplaats De Vlucht (Amsterdam) (creative hub/broedplaats space for makers, studios, offices) - Kansen voor West II - The Green Village (TU Delft) (open-air test site/fieldlab; real-life demo/tickets for startups/SMEs) - OP Oost (Gelderland/Overijssel) - Par. 3.5 “Stimuleren proeftuinen” (funds experimental development carried out in a proeftuin) - SNN (North NL) - “OP EFRO Proeftuinen C 2016” (sets up/improves proeftuin facilities so MKB can test prototypes in real-life settings) - Kansen voor West II - Smart Industry Fieldlab vouchers (North/South wing) (vouchers to let SMEs use fieldlab services/workshops)
Programmas Starptautiskās konkurētspējas veicināšana analogi citās valstīs	
Vācija	- Bavaria - “Internationalisierung von KMU” - Schleswig-Holstein - “Internationalisierungsrichtlinie (INT)” (Landesprogramm Wirtschaft 2014-2020) - Bremen - “Bremisches Messerförderungsprogramm” - Berlin - “Programm für Internationalisierung - Gemeinschaftsprojekte”
Austrija	- IWB/EFRE 2014–2020 - M10 “Beratungsleistungen für KMU” (PA2) - Styria (SFG) - “Innovations- und Internationalisierungsberatung in Unternehmen” - Styria - Internationalisierungscenter Steiermark (ICS) projects
Dānija	- SMV:International - Zealand Global - Flere internationale vækstvirksomheder i Region Sjælland - Vækst gennem internationalisering af SMV'er - SMV:Eksport (RF)
Beļģija	- Chèques-entreprises - Développement international (Wallonia) - EFRO Vlaanderen - Priority 2, Specific Objective 5 “Bevorderen van een internationaal ondernemersklimaat” (Flanders) - ERDF Brussels-Capital OP - Axis “Entrepreneurship & SMEs”, Investment Priority 3d (internationalisation of SMEs)
Nīderlande	- Kansen voor West II (West Netherlands ERDF OP 2014-2020) - OP Zuid - Operationeel Programma Zuid-Nederland 2014-2020 - OP Oost - Operationeel Programma Oost-Nederland 2014-2020 - OP Noord - Operationeel Programma EFRO Noord-Nederland 2014-2020

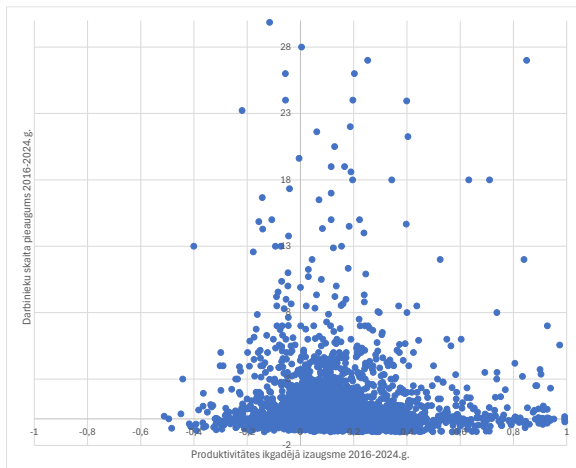
6. pielikums.

**Uzņēmumu produktivitātes (reizēs; gada izteiksmē) un darbinieku skaita (reizēs) pieaugums
2016.g-2024.g. Baltijas valstīs**

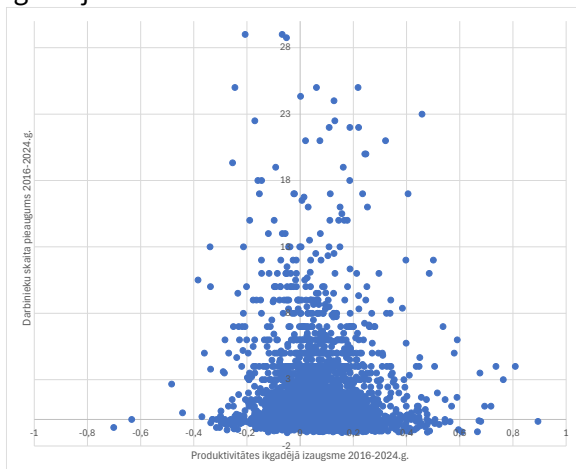
Latvija



Lietuva



Igaunija



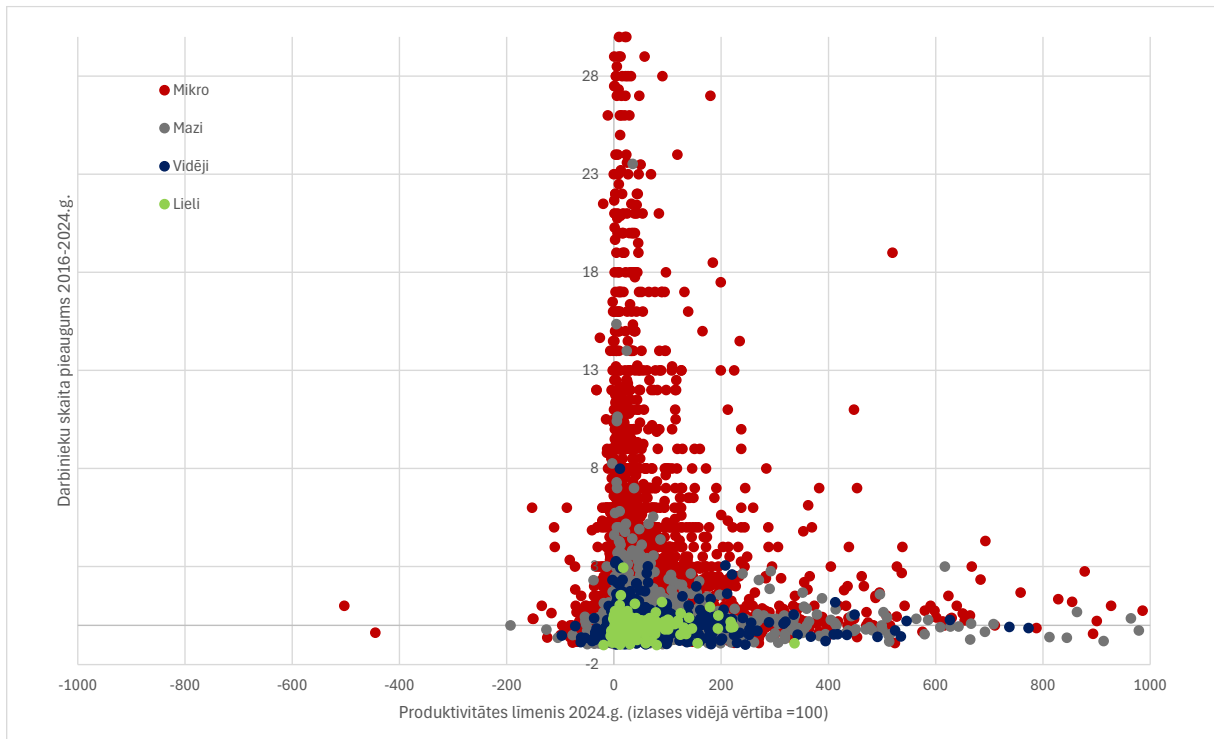
Piezīmes: uzņēmumu skaits Latvijā: 12291, Igaunijā: 9566, Lietuvā: 7187; dati par Latviju atšķirās no 2.21 att. citas bruto peļņas aprēķināšanas metodoloģijas. Lai dati būtu salīdzināmi par Baltijas valstīm, visi dati tika iegūti no ORBIS datu bāzes.

Avots: ORBIS, autoru aprēķini

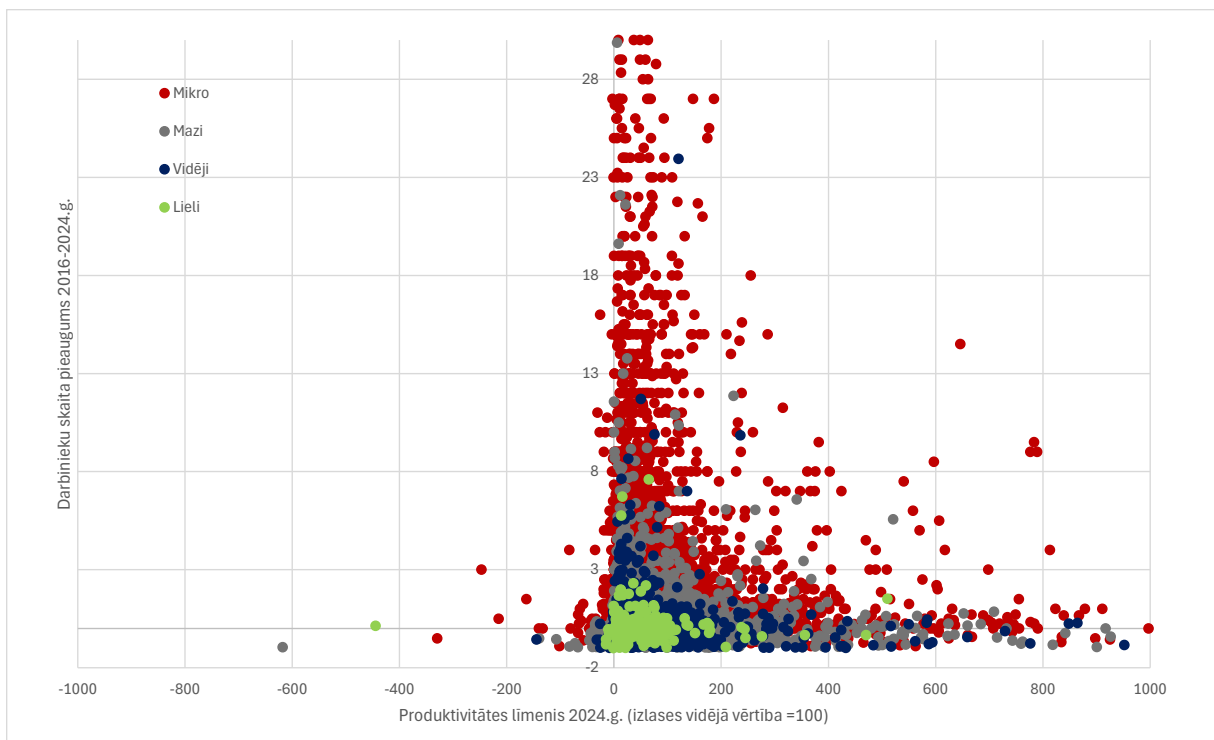
7. pielikums.

Darbinieku skaita (reizēs) pieaugums 2016.g-2024.g. un uzņēmumu produktivitātes līmenis 2024.g. atkarībā no uzņēmumu lieluma pēc darbinieku skaita 2016.g.

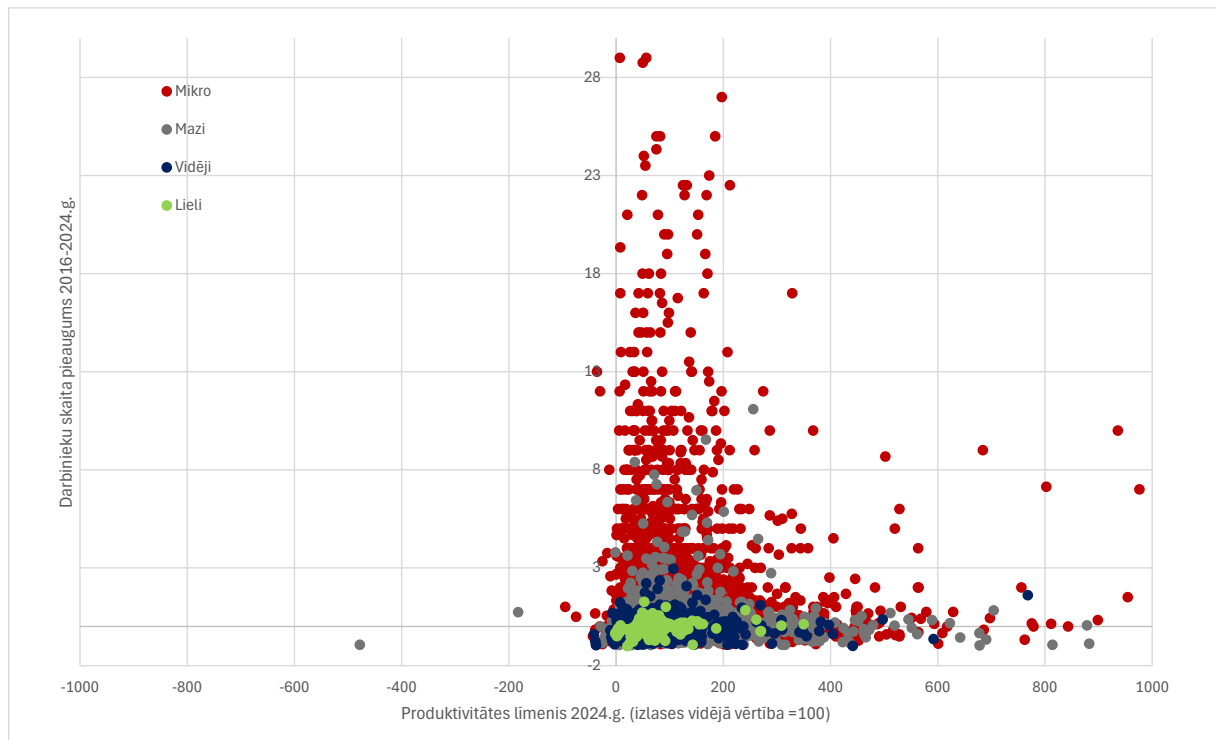
Latvija



Lietuva



Igaunija



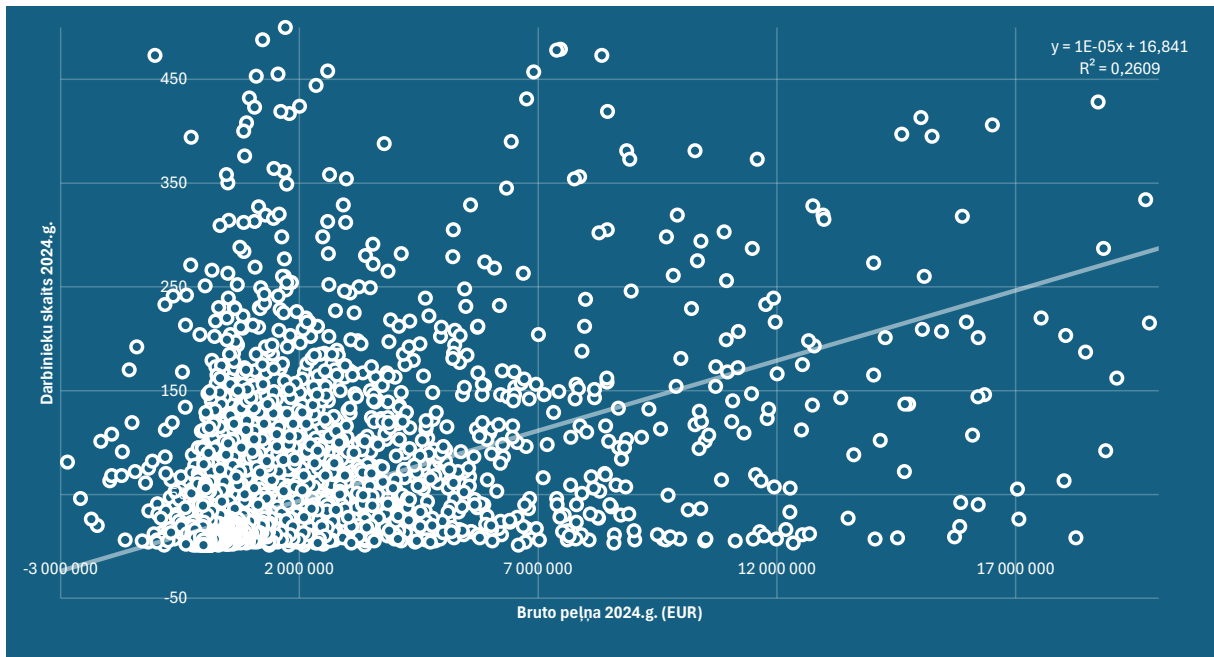
Piezīmes: uzņēmumu skaits Latvijā: 14422, Igaunijā: 9712, Lietuvā: 20394; dati par Latviju atšķirās no 2.22 att. citas bruto peļņas aprēķināšanas metodoloģijas. Lai dati būtu salīdzināmi par Baltijas valstīm, visi dati tika iegūti no ORBIS datu bāzes.

Avots: ORBIS, autoru aprēķini

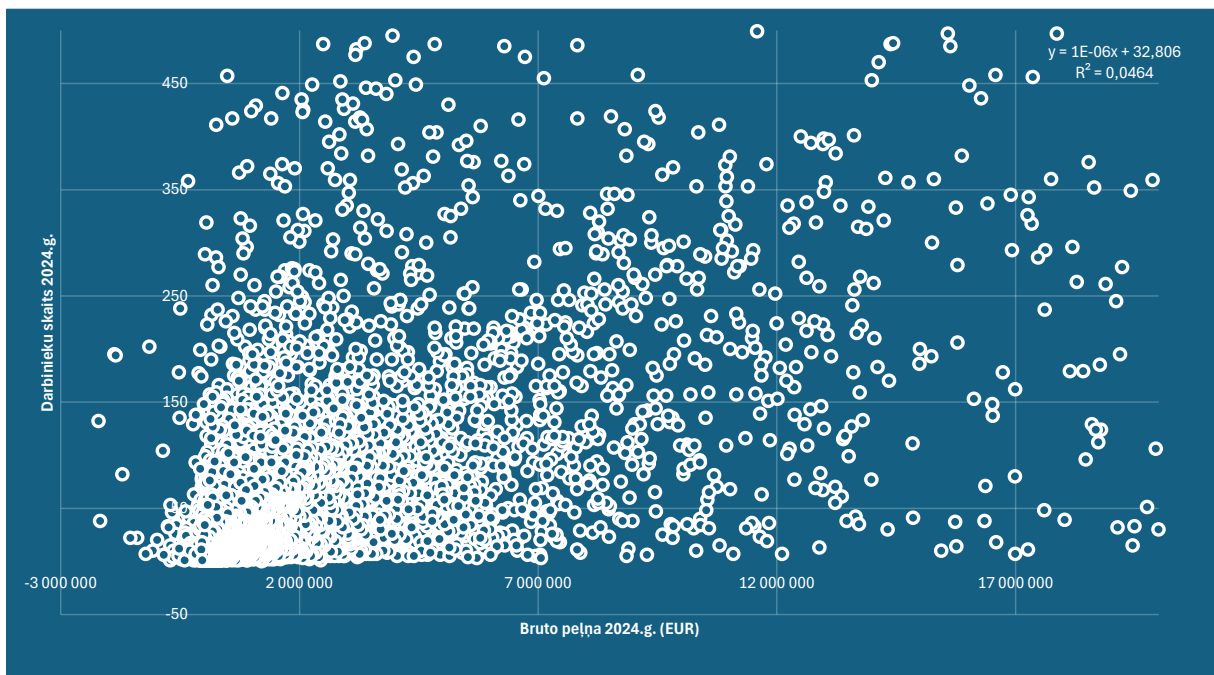
8.pielikums.

Uzņēmumu darbinieku skaits un bruto peļņa 2024.g.

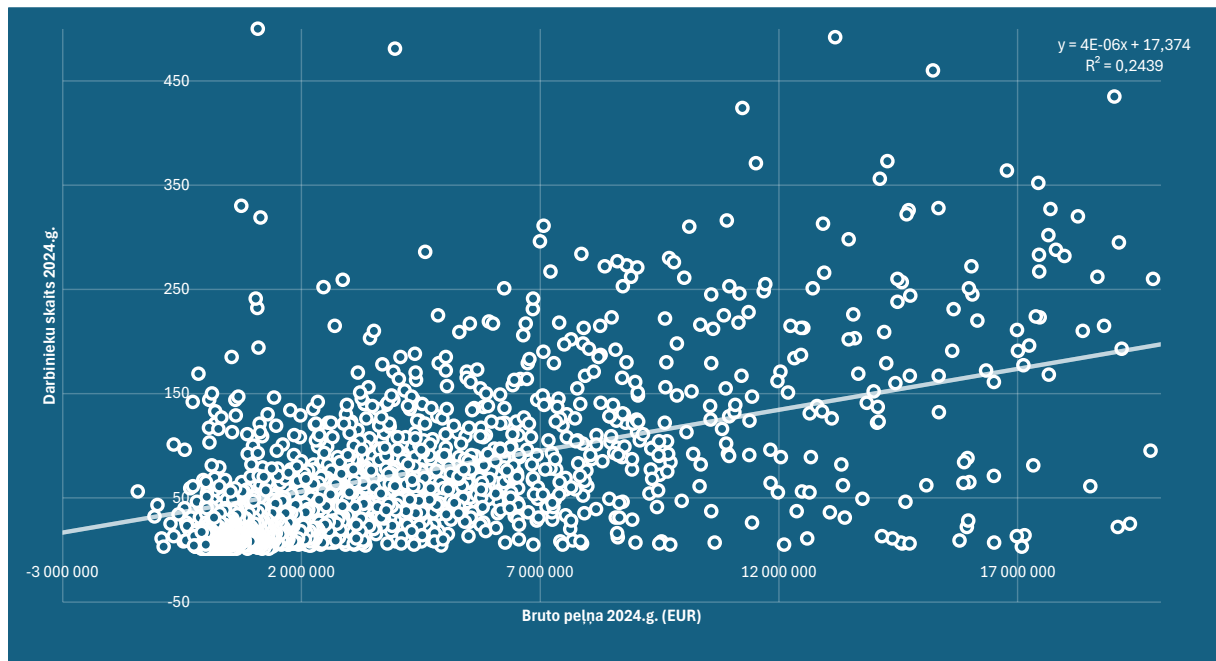
Latvijā



Lietuva



Igaunija



Piezīmes: uzņēmumu skaits Latvijā: 18541, Igaunijā: 13132, Lietuvā: 28114; dati par Latviju atšķirās no 2.23 att. citas bruto peļņas aprēķināšanas metodoloģijas. Lai dati būtu salīdzināmi par Baltijas valstīm, visi dati tika iegūti no ORBIS datu bāzes.

Avots: ORBIS, autoru aprēķini

9. pielikums.

Produktivitātes līmenis uzņēmumos atkarībā no P&A izdevumu esamības, P&A regresijas raksturlielumi

Nozare	Produktivitātes līmenis		Starpība	Regresijas vienādojumu raksturlielumi			
	Iegulda P&A	Neiegulda P&A		Korelācija	R ²	Apgrozījuma p-value	P&A p-variable
Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība	13129	10570	24%	0,245	0,060	0,000	0,776
Uzņēmumu skaits	9	809					
Apstrādes rūpniecība	19237	10739	79%	0,245	0,060	0,000	0,708
Uzņēmumu skaits	126	2599					
Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	118882	8856	1242%	0,245	0,060	0,011	0,912
Uzņēmumu skaits	5	125					
Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	16792	19154	-12%	0,364	0,132	0,000	0,978
Uzņēmumu skaits	16	3921					
Transports un uzglabāšana	5156	11613	-56%	0,227	0,051	0,000	0,873
Uzņēmumu skaits	7	2686					
Būvniecība	23581	10346	128%	0,153	0,023	0,000	0,930
Uzņēmumu skaits	5	2635					
Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	26209	15585	68%	0,206	0,042	0,000	0,425
Uzņēmumu skaits	25	735					
Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	5710	13574	-58%	0,309	0,096	0,000	0,026
Uzņēmumu skaits	21	2310					

*vai neiegulda P&A vai neziņo par šo izdevumu posteni

10. pielikums.

Produktivitātes līmenis uzņēmumos atkarībā no eksporta esamības, eksporta regresijas raksturlielumu

Apakšnozare	Produktivitātes līmenis			Regresijas vienādojumu raksturlielumi			
	Eksportē- jošie uzņēmumi	Neeksportē- jošie uzņēmumi	Starpība	Korelācija	R ²	Ln apgrozījuma p-vērtība	Eksporta p- vērtība
Administratīvo un apkalpojošo dienestu darbība	29501	16011	84,3%	0,284668	0,081036	0,0000	0,2131
Uzņēmumu skaits	226	613					
Apstrādes rūpniecība	21094	12436	69,6%	0,245343	0,060193	0,0000	0,7219
Uzņēmumu skaits	1484	1241					
Būvniecība	18462	14927	23,7%	0,153266	0,02349	0,0000	0,5737
Uzņēmumu skaits	497	1959					
Citi pakalpojumi	19462	10396	87,2%	0,211021	0,04453	0,0005	0,0097
Uzņēmumu skaits	52	575					
Elektroenerģija, gāzes apgāde, siltumapgāde un gaisa kondicionēšana	62440	26780	133,2%	0,259303	0,067238	0,0077	0,8366
Uzņēmumu skaits	26	104					
Finansšu un apdrošināšanas pakalpojumi	79124	32061	146,8%	0,202086	0,040839	0,3083	0,0211
Uzņēmumu skaits	48	137					
Ieguves rūpniecība un karjeru izstrāde	37193	16939	119,6%	0,674743	0,455278	0,0000	0,7444
Uzņēmumu skaits	38	43					
Informācijas un komunikācijas pakalpojumi	34416	19433	77,1%	0,209054	0,043703	0,0000	0,1922
Uzņēmumu skaits	381	349					
Izglītība	59668	11981	398,0%	0,307897	0,094801	0,0002	0,1299
Uzņēmumu skaits	17	232					
Izmitināšana un ēdināšanas pakalpojumi	14343	11848	21,1%	0,2209	0,048797	0,0000	0,0737
Uzņēmumu skaits	65	1216					
Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība	26872	15236	76,4%	0,24451	0,059785	0,0000	0,9434
Uzņēmumu skaits	174	643					
Māksla, sports un atpūta	18100	23465	-22,9%	0,41565	0,172765	0,0000	0,0009
Uzņēmumu skaits	35	171					
Operācijas ar nekustamo īpašumu	44233	24478	80,7%	0,393642	0,154954	0,0000	0,7177
Uzņēmumu skaits	78	730					
Profesionālie, zinātniskie un tehniskie pakalpojumi	33646	17254	95,0%	0,306698	0,094064	0,0000	0,1028
Uzņēmumu skaits	437	899					
Transports un uzglabāšana	19272	20067	-4,0%	0,234103	0,054804	0,0000	0,0136
Uzņēmumu skaits	1024	674					
Ūdens apgāde; notekūdeņu, atkritumu apsaimniekošana un sanācija	34955	14303	144,4%	0,339496	0,115258	0,1334	0,0032
Uzņēmumu skaits	32	80					
Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība; automobiļu un motociklu remonts	56871	20506	177,3%	0,36421	0,132649	1,92E-83	0,207411
Uzņēmumu skaits	1503	2432					

11.pielikums.

Metodika īpašumtiesību valstu grupu noteikšanai

Uzņēmuma īpašumtiesību valsts izcelsme pētījuma mērķiem tiek noteikta, grupējot galveno īpašnieku (patieso labuma guvēju vai kontrolpaketes turētāju) pēc viņa rezidences valsts. Analīzē tiek izmantotas piecas valstu grupas:

- a) **Latvija** – īpašnieks rezidents Latvijā.
- b) **Pārējā Baltija** – īpašnieki, kuru rezidence ir Igaunijā vai Lietuvā.
- c) **Ziemeļvalstis** – īpašnieki no Dānijas, Zviedrijas, Norvēģijas, Somijas un Islandes.
- d) **Pārējā Eiropa** – īpašnieki no citām Eiropas Ekonomikas zonas, ES valstīm un ar ES asociētām Eiropas trešajām valstīm (izņemot Baltiju, Ziemeļvalstis un tās Eiropas valstis, kuras iekļautas “ofšoru un korporatīvo nodokļu patvēruma” un “Augsta riska” valstu grupās) – AM, AT, AZ, BE, BG, CZ, DE, ES, FR, GB, GE, HU, IT, MD, PL, PT, SI, SK, TR, UA.
- e) **Ofšori un korporatīvo nodokļu patvēruma (KNP) valstis** – BM, CH, CY, GG, HK, IE, IM, JE, KY, LI, LU, MC, MT, NL, PA, SG, VG (balstoties uz SVF OFC programmas materiāliem un Finansiālās Stabilitātes Foruma *Working Group on Offshore Centres* ziņojumu, kas identificē specifisku jurisdikciju kopumu kā ārzonas finanšu centrus ([IMF, 2000](#); [FSF, 2000](#); [Zoromé, 2007](#)). Papildus analizētas nodokļu plānošanas/caurplūdes jurisdikcijas, balstoties uz [Garcia-Bernardo et al. \(2017\)](#), [Oxfam \(2016\)](#), kas klasificē, piemēram, Nīderlandi, Īriju, Luksemburgu, Singapūru, Šveici u.c. kā *conduit OFCs* vai korporatīvos nodokļu patvērumus).
- f) **Augsta riska valstis (ARV)** – RU, BY
- g) **Pārējā pasaule** – īpašnieki, kuru rezidence ir ārpus Eiropas, ofšoriem un KNP, kā arī augsta riska valstīm – AE, AU, BR, CA, CN, CU, EC, GD, IL, IN, JP, KG, KZ, LB, NP, PE, PH, PK, TJ, TM, US, UZ, VN, ZZ.

Ja īpašnieki ir vairāki un pārstāv valstis no dažādām valstu grupām, tad šos uzņēmumus iekļauj valstu grupā "Jauktas valstis". Ja īpašnieki pārstāv vairākas valstis no vienas valstu grupas, šos uzņēmumus iekļauj attiecīgi šo valstu pārstāvētajā grupā.

12. pielikums.

Pievienotās vērtības uz vienu nodarbināto robežvērtības pa kvintilēm NACE nozarēs

Izlases kritēriji: uzņēmums nodarbina vismaz 5 darbiniekus un pārskata gada apgrozījums ir vismaz 50 tūkst. EUR

Gads	NACE burts	Zemākā vērtība, EUR	Q1 robežvērtība, EUR	Q2 robežvērtība, EUR	Mediānas vērtība, EUR	Vidējais aritmētiskais, EUR	Q3 robežvērtība, EUR	Q4 robežvērtība, EUR	Q5 robežvērtība, EUR	Lielākā vērtība, EUR
2018	A	(76 764)	8 351	13 270	16 215	23 527	19 905	33 067	606 402	606 402
2019	A	(31 506)	10 307	15 851	19 479	29 152	22 793	37 365	881 689	881 689
2020	A	(170 105)	11 496	16 676	20 798	31 472	25 642	39 364	1 086 532	1 086 532
2021	A	(71 155)	11 242	18 121	22 302	33 256	28 304	44 039	842 574	842 574
2022	A	(174 227)	17 407	26 413	31 972	47 393	39 287	65 384	909 459	909 459
2023	A	(155 824)	8 225	15 686	19 167	25 556	24 056	40 652	643 803	643 803
2018	B	209	14 918	19 952	28 055	29 608	31 322	41 572	92 810	92 810
2019	B	(10 267)	16 174	20 904	22 724	29 635	27 317	41 198	89 160	89 160
2020	B	(26 733)	17 162	25 142	28 230	34 182	34 021	55 814	130 293	130 293
2021	B	566	17 488	25 776	32 744	37 783	36 635	56 049	132 356	132 356
2022	B	(852)	16 815	27 894	33 301	39 619	43 756	56 888	158 946	158 946
2023	B	(52 511)	17 709	23 598	29 669	33 128	33 329	51 528	145 643	145 643
2018	C	(78 008)	7 981	11 668	13 587	17 958	16 068	23 166	492 808	492 808
2019	C	(149 272)	9 235	13 053	15 477	20 407	18 059	26 544	472 437	472 437
2020	C	(87 846)	8 726	13 344	15 493	20 909	18 514	26 533	411 320	411 320
2021	C	(119 432)	11 395	16 576	19 338	26 348	22 720	33 836	555 574	555 574
2022	C	(111 214)	11 262	16 784	20 232	27 361	23 669	34 615	506 076	506 076
2023	C	(66 035)	11 472	16 680	19 564	25 241	22 758	33 313	399 956	399 956
2018	D	(559 957)	9 008	14 670	17 394	28 030	21 124	54 147	282 611	282 611
2019	D	(53 647)	10 022	16 110	19 796	41 993	30 539	67 783	406 791	406 791
2020	D	(239 978)	10 399	16 269	23 119	38 267	27 550	54 956	475 832	475 832
2021	D	(461 654)	10 056	24 264	28 543	55 878	37 453	76 199	556 419	556 419
2022	D	(160 553)	11 877	25 110	30 859	86 163	36 298	99 515	1 127 650	1 127 650
2023	D	(198 608)	13 147	25 287	27 523	54 881	36 386	61 425	500 766	500 766
2018	E	1 534	9 963	12 917	14 084	19 715	15 623	21 681	165 425	165 425
2019	E	359	11 705	14 631	16 365	24 334	17 844	21 664	210 178	210 178
2020	E	(151)	10 513	14 638	15 900	24 123	18 777	25 114	194 273	194 273
2021	E	2 731	15 001	17 943	19 907	30 306	22 512	35 604	375 876	375 876
2022	E	2 188	11 910	15 393	17 824	23 095	19 200	28 366	117 586	117 586
2023	E	(23 747)	14 842	18 863	21 997	27 508	25 161	37 058	121 846	121 846
2018	F	(142 659)	9 815	13 906	16 001	19 904	18 562	26 192	161 731	161 731
2019	F	(61 089)	12 330	16 579	18 909	23 316	21 929	30 747	243 404	243 404
2020	F	(50 220)	10 790	14 919	17 720	21 049	20 207	27 729	214 331	214 331
2021	F	(28 899)	10 771	15 357	17 854	21 051	20 943	27 819	197 817	197 817
2022	F	(84 775)	12 522	17 652	19 935	23 215	22 386	30 459	280 677	280 677
2023	F	(104 318)	13 790	19 242	21 750	26 295	25 261	34 575	298 855	298 855
2018	G	(166 528)	7 552	11 452	14 422	22 342	17 952	31 290	831 127	831 127
2019	G	(7 589 532)	8 877	13 753	16 982	22 066	21 043	35 305	577 165	577 165

Gads	NACE burts	Zemākā vērtība, EUR	Q1 robežvērtība, EUR	Q2 robežvērtība, EUR	Mediānas vērtība, EUR	Vidējais aritmētiskais, EUR	Q3 robežvērtība, EUR	Q4 robežvērtība, EUR	Q5 robežvērtība, EUR	Lielākā vērtība, EUR
2020	G	(54 504)	8 956	14 336	18 077	27 221	22 133	37 110	1 006 475	1 006 475
2021	G	(523 259)	10 744	18 189	22 320	35 321	28 696	47 330	960 702	960 702
2022	G	(3 597 085)	11 734	18 626	23 070	35 286	28 629	51 201	1 395 484	1 395 484
2023	G	(1 122 174)	12 334	18 637	22 586	35 990	27 909	48 428	2 417 825	2 417 825
2018	H	(233 822)	8 161	11 281	13 366	17 236	15 375	23 817	231 843	231 843
2019	H	(34 741)	9 202	12 838	15 317	21 157	17 686	26 380	389 152	389 152
2020	H	(314 628)	9 086	12 482	14 423	19 433	16 898	25 994	301 036	301 036
2021	H	(292 429)	10 422	14 288	16 400	22 240	19 366	29 499	267 091	267 091
2022	H	(147 660)	13 330	18 894	22 096	29 224	25 734	36 763	736 769	736 769
2023	H	(194 320)	10 105	15 010	18 138	26 241	20 966	32 992	1 206 106	1 206 106
2018	I	(59 447)	6 041	8 092	9 173	10 636	10 541	13 823	96 568	96 568
2019	I	(61 665)	7 338	9 467	10 497	12 639	11 705	16 209	131 536	131 536
2020	I	(69 389)	5 495	7 625	8 772	9 137	9 878	13 125	96 011	96 011
2021	I	(561 179)	7 798	11 124	12 487	13 080	14 414	18 874	131 658	131 658
2022	I	(415 349)	8 608	11 467	12 983	14 424	14 734	20 423	150 249	150 249
2023	I	(34 078)	9 996	12 917	14 464	15 925	16 029	20 634	65 767	65 767
2018	J	1 483	11 957	16 371	17 366	23 373	20 254	32 085	134 576	134 576
2019	J	(8 436)	11 629	15 018	17 461	22 230	20 548	29 669	131 497	131 497
2020	J	(11 642)	13 367	18 435	21 268	27 835	24 761	37 327	189 409	189 409
2021	J	(26 432)	13 480	19 057	21 566	32 770	24 409	38 162	390 102	390 102
2022	J	84	12 273	17 356	19 962	32 473	24 350	35 444	465 930	465 930
2023	J	(28 987)	12 667	16 406	18 113	31 955	23 084	33 613	401 076	401 076
2018	K	(21 777)	16 271	25 369	31 092	44 064	37 348	48 960	1 163 544	1 163 544
2019	K	(6 560)	20 690	29 780	34 448	46 413	41 364	58 817	704 732	704 732
2020	K	1 080	21 601	32 367	37 547	47 928	42 743	57 895	981 347	981 347
2021	K	(449 435)	25 334	36 841	43 301	51 975	48 043	64 819	1 012 307	1 012 307
2022	K	693	26 083	35 966	42 667	53 404	47 980	64 616	1 163 907	1 163 907
2023	K	4 199	27 848	39 613	45 267	56 124	52 100	68 180	1 265 097	1 265 097
2018	L	(10 064)	15 150	31 626	46 709	83 890	56 534	91 816	1 855 688	1 855 688
2019	L	(1 859 226)	18 250	34 711	44 811	48 921	54 224	87 677	604 000	604 000
2020	L	(157 079)	16 632	28 111	35 330	67 426	51 405	103 416	953 824	953 824
2021	L	(1 426 249)	19 629	34 037	46 185	83 522	53 381	104 156	1 667 868	1 667 868
2022	L	(648 898)	26 395	37 038	45 845	72 752	57 704	98 358	686 150	686 150
2023	L	(803 173)	21 586	34 405	42 374	51 751	59 220	90 306	635 717	635 717
2018	M	(575 902)	7 601	11 130	13 553	32 730	16 730	31 561	1 691 487	1 691 487
2019	M	(119 741)	10 147	14 656	17 246	40 664	21 173	38 164	1 000 108	1 000 108
2020	M	(127 811)	8 823	13 070	16 143	31 358	19 927	36 538	790 375	790 375
2021	M	(666 931)	9 228	15 255	17 703	33 593	20 928	37 623	1 114 788	1 114 788
2022	M	(300 623)	11 034	17 903	20 445	47 893	25 503	46 737	863 890	863 890
2023	M	(294 224)	12 382	18 063	21 352	49 242	27 002	50 034	1 310 766	1 310 766
2018	N	(47 482)	13 096	19 771	22 984	32 075	27 565	40 424	815 691	815 691
2019	N	(139 388)	17 467	24 179	27 655	35 085	31 146	44 199	445 932	445 932
2020	N	(146 208)	15 259	22 570	25 889	33 207	29 861	43 313	546 096	546 096
2021	N	(252 847)	17 538	24 799	29 635	40 443	35 087	50 706	1 530 903	1 530 903

Gads	NACE burts	Zemākā vērtība, EUR	Q1 robežvērtība, EUR	Q2 robežvērtība, EUR	Mediānas vērtība, EUR	Vidējais aritmētiskais, EUR	Q3 robežvērtība, EUR	Q4 robežvērtība, EUR	Q5 robežvērtība, EUR	Lielākā vērtība, EUR
2022	N	(238 289)	19 402	27 458	31 705	43 670	36 147	53 093	1 614 582	1 614 582
2023	N	(103 433)	21 502	28 775	32 325	45 077	38 094	53 301	1 822 325	1 822 325
2018	O	(59 555)	8 937	12 423	15 193	25 072	19 136	28 545	1 070 484	1 070 484
2019	O	(19 253)	10 490	14 468	17 726	26 774	21 611	31 986	1 099 420	1 099 420
2020	O	(326 794)	8 864	12 287	14 666	21 459	18 286	29 403	282 970	282 970
2021	O	(12 297)	11 206	15 737	19 319	29 766	23 155	36 091	483 516	483 516
2022	O	(19 602)	11 146	15 927	18 937	33 193	24 457	40 709	723 462	723 462
2023	O	(44 981)	12 880	17 733	20 744	31 768	26 206	41 377	424 704	424 704
2018	P	7 050	8 505	9 960	10 688	11 194	11 719	13 781	15 843	15 843
2019	P	11 342	15 055	18 768	20 624	20 624	22 481	26 194	29 907	29 907
2020	P	7 587	9 703	11 573	12 264	13 150	12 954	16 243	20 487	20 487
2021	P	9 029	12 428	14 995	15 449	15 120	15 903	17 944	20 553	20 553
2022	P	9 429	9 561	10 500	11 779	11 851	13 057	14 112	14 417	14 417
2023	P	11 720	13 826	16 752	19 036	20 690	21 320	26 893	32 969	32 969
2018	Q	2 239	9 061	11 685	12 540	17 783	14 527	20 709	337 115	337 115
2019	Q	6 742	13 087	15 231	16 198	22 355	18 213	24 065	378 236	378 236
2020	Q	278	8 979	13 387	14 400	16 427	15 768	19 990	73 063	73 063
2021	Q	1 434	12 151	14 929	16 396	20 717	18 288	24 453	130 122	130 122
2022	Q	2 006	12 177	15 454	17 001	19 811	18 767	23 963	62 606	62 606
2023	Q	(2 431)	13 420	16 694	17 875	20 678	21 043	26 671	70 289	70 289
2018	R	(4 238)	9 097	12 600	14 414	18 171	17 165	24 606	80 073	80 073
2019	R	2 770	17 054	22 646	26 530	29 375	30 177	39 777	144 135	144 135
2020	R	(2 202)	12 555	17 066	19 603	22 595	22 430	31 540	94 780	94 780
2021	R	(280)	14 359	20 424	25 249	30 011	31 253	44 760	155 289	155 289
2022	R	(5 128)	18 372	24 276	26 983	30 575	30 121	41 353	173 344	173 344
2023	R	2 786	16 374	22 982	25 855	29 043	29 539	39 224	108 749	108 749
2018	S	(14 106)	6 892	11 089	15 758	25 098	19 789	32 573	170 144	170 144
2019	S	(35 057)	10 369	14 735	18 575	24 380	22 924	36 517	123 414	123 414
2020	S	(43 671)	4 096	8 572	10 566	15 362	13 854	27 982	163 242	163 242
2021	S	(175 348)	2 600	10 166	13 793	20 650	17 191	33 127	242 611	242 611
2022	S	(177 749)	10 780	18 911	24 317	32 842	29 257	49 930	239 922	239 922
2023	S	(6 569)	12 965	19 167	23 446	45 180	28 603	48 612	993 990	993 990
2018	T	(5 986)	6 878	8 907	9 655	12 074	10 950	15 473	63 340	63 340
2019	T	(638)	8 140	10 168	11 484	13 956	12 689	17 953	79 922	79 922
2020	T	(15 794)	7 317	10 144	11 143	13 912	12 700	18 598	75 687	75 687
2021	T	(4 155)	9 106	11 656	13 717	16 662	15 387	22 765	93 719	93 719
2022	T	(2 330)	9 963	12 987	14 991	18 131	17 180	23 604	115 728	115 728
2023	T	(1 565)	11 020	13 868	15 550	19 393	17 730	25 068	118 095	118 095
2022	U	1 370	1 370	1 370	1 370	1 370	1 370	1 370	1 370	1 370
2023	U	2 633	2 633	2 633	2 633	2 633	2 633	2 633	2 633	2 633