Inovācijas, lauksaimniecības produktivitāte un ilgtspējība Latvijā

OECD

Inovācijas, lauksaimniecības produktivitāte un ilgtspējība Latvijā

Zemkopības ministrija

OECD

BETTER POLICIES FOR BETTER LIVES

OECD (2019), *Inovācijas, lauksaimniecības produktivitāte un ilgtspējība Latvijā*, OECD Publishing, Paris.
https://doi.org/10.1787/279bde8c-lv

ISBN 978-92-64-86468-9

Gadījumā, ja starp oriģinālo darbu un tulkojumu pastāv neatbilstība, tikai oriģinālā darba teksts ir uzskatāms par derīgu.

Oriģināli OECD publicēts angļu valodā ar nosaukumu: Innovation, Agricultural Productivity and Sustainability in Latvia © 2019 OECD

Šim izdevumam latviski © 2019 Zemkopības ministrija, Latvija

Photo Credit: Cover © Andris Eglitis.

Priekšvārds

2016. gadā, kad Latvija pievienojās OECD, lauksaimniecības inovācijas bija viena no jomām, kurā OECD pārskats varētu veicināt nozares turpmāko attīstību. Tādēļ tika sagatavots pārskats "Inovācijas, lauksaimniecības produktivitāte un ilgtspējība Latvijā" – tas ir viens no OECD Pārtikas un lauksaimniecības pārskatu sērijas dokumentiem, tajā tiek analizēta valstu politika, un tas veicina produktivitātes pieaugumu un ilgtspējību pārtikas un lauksaimniecības jomā OECD dalībvalstīs. Saskaņā ar noteiktu metodoloģiju tiek novērtētas dažādas politikas jomas, kas ietekmē nozares rezultātus, tiek noteikti inovāciju, strukturālās pārmaiņas, dabas resursu izmantošanas un klimata pārmaiņas veicinošie un kavējošie politiskie pasākumi. Saskaņā ar šo metodoloģiju ir sagatavoti divpadsmit valstu pārskati, bet, ņemot vērā analīzi un gūto pieredzi, metodoloģija tiek vēl pārskatīta.

1. nodaļā sniegts kopsavilkuma novērtējums un doti ieteikumi. 2. nodaļā raksturotas pārtikas un lauksaimniecības nozares īpašības un sniegums, kā arī iezīmēti nākotnes uzdevumi. Inovāciju politikas virzītājspēki tiek apskatīti 3.–5. nodaļā, 6. nodaļā pievēršoties lauksaimniecības politikai un 7. nodaļā lauksaimniecības inovāciju sistēmai.

Pārskatu izstrādājis OECD Tirdzniecības un lauksaimniecības departaments: projekta vadītāja Morvarida Bagerzade *(Morvarid Bagherzadeh*), Gvendolena DeBoe (*Gwendolen DeBoe),* sadarbībā ar Latvijas Republikas Zemkopības ministrijas darbiniekiem Rigondas Krieviņas vadībā. Izpētes un statistikas datu apkopošanā piedalījās arī Ursula Žebinska (*Urszula Ziebinska),* Martina Abderrahmane *(Martina Abderrahmane)* nodrošināja redakcionālos un publicēšanas jautājumus.

Pārskatā izmantots Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) ekspertu grupas ziņojums, kas savukārt tika izstrādāts Alekseja Nipera vadībā. Pārskatā izmantoti arī jaunākie OECD ekonomikas un inovāciju pārskati un datu kopas.

Latvijas Republikas Zemkopības ministrijas eksperti devuši ieguldījumu, sniedzot detalizētus komentārus pārskata izstrādē, tai skaitā īpaši iesaistījās Zigmārs Ķikāns, Indra Ruļuka un Baiba Kļaviņa (koordinatore). Tāpat nozīmīgu ieguldījumu sniegusi Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija, Ekonomikas ministrija, Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, Finanšu ministrija, Satiksmes ministrija, Labklājības ministrija, Valsts kanceleja un Centrālā statistikas pārvalde, kā arī konsultācijas ar dažādiem nozares ekspertiem un ieinteresētajām personām Latvijā. Vērtīgi komentāri tika saņemti no OECD Tirdzniecības un lauksaimniecības departamenta kolēģiem Karmelas Kahilas (*Carmel Cahill),* Franka van Tongerena *(Frank van Tongeren),* Franka Žezū *(Franck Jésus),* Katerīnas Moredū (*Catherine Moreddu)*, kas vada darbu inovāciju, produktivitātes un ilgtspējības pārtikas un lauksaimniecības jomā, kā arī no Santjago Gerrero (*Santiago Guerrero)* un Lauksaimniecības politikas un tirgus darba grupas pārstāvjiem, no kuriem Nilss Eivinds Bergsets (*Nils Øyvind Bergset,* Norvēģija) un Deivids Rīds *(David Reid,* Jaunzēlande) bija galvenie recenzenti.

Lauksaimniecības politikas un tirgu darba grupa 2018. gada novembra sanāksmē ziņojumu deklasificēja.

Saturs

Priekšvārds ... **3**

Akronīmi un noderīgas saites ... **11**

Kopsavilkums ... **15**

1. nodaļa. Vispārējais novērtējums un ieteikumi ... **19**

1.1. Inovācijas, produktivitātes un ilgtspējības pārtikas un lauksaimniecības nozarē veicinošu politiku analīzes struktūra ... 20
1.2. Galvenās problēmas un iespējas Latvijas pārtikas un lauksaimniecības nozarē ... 21
1.3. Investīciju priekšnoteikumi ... 24
1.4. Kapacitātes un pakalpojumu uzlabošana ... 25
1.5. Lauksaimniecības politika ... 27
1.6. Lauksaimniecības inovāciju sistēmas ... 28

2. nodaļa. Pārtikas un lauksaimniecības nozares situācija Latvijā ... **31**

2.1. Ģeogrāfiskie un ekonomiskie apstākļi ... 32
2.2. Lauksaimniecības loma Latvijas tautsaimniecībā ... 34
2.3. Lauksaimniecības produkcija un tirdzniecība ... 45
2.4. Produktivitātes tendences ... 50
2.5. Dabas resursu izmantošanas tendences un vides stāvoklis ... 54
2.6. Kopsavilkums ... 61
Atsauces ... 62

3. nodaļa. Ekonomiskā stabilitāte un institūciju darbības kvalitāte Latvijā ... **65**

3.1. Vispārējie ekonomiskie rādītāji un vidēja termiņa izaugsmes perspektīvas ... 66
3.2. Valsts iestāžu pārvaldība un kvalitāte ... 73
3.3. Kopsavilkums ... 76
Atsauces ... 76
3.A. pielikums. Institucionālais konteksts ... 78

4. nodaļa. Vispārējie rīki investīciju veicināšanai Latvijā ... **79**

4.1. Normatīvā vide ... 80
4.2. Tirdzniecības un investīciju politika ... 91
4.3. Finanšu politika ... 97
4.4. Nodokļu politika ... 104
4.5. Kopsavilkums ... 111
Atsauces ... 112
4.A. pielikums. Konteksta tabula ... 117

5. nodaļa. Veiktspējas uzlabošana un sabiedriskie pakalpojumi Latvijā ... **118**

5.1. Infrastruktūra un lauku attīstības politika ... 119
5.2. Darba tirgus politika ... 124
5.3. Izglītības un prasmju politika ... 129
5.4. Kopsavilkums ... 143
Atsauces ... 144

6. nodaļa. Lauksaimniecības politikas struktūra ... 150

6.1. Ievads ... 151
6.2. Plaša mēroga vietējie pasākumi ... 151
6.3. Atbalsts konkrētām nozarēm ... 155
6.4. Pasākumi konkrētu jautājumu risināšanai ... 159
6.5. Kopsavilkums ... 168
Atsauces ... 168

7. nodaļa. Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēma ... 171

7.1. Vispārējs inovāciju apskats ... 172
7.2. Lauksaimniecības inovāciju sistēmu dalībnieki, institūcijas un pārvaldība ... 177
7.3. Valsts un privātās investīcijas lauksaimniecības pētniecībā un izstrādē ... 183
7.4. Zināšanu tirgu izveide ... 198
7.5. Sadarbība starp valsts un privāto sektoru ... 203
7.6. Starptautiskā sadarbība lauksaimniecības pētniecības un izstrādes jomā ... 206
7.7. Kopsavilkums ... 207
Atsauces ... 208
7.A. pielikums. Konteksta tabula ... 214

Tabulas

2.1. tabula. Vispārīgie rādītāji ... 32
2.2. tabula. Saimniecību sadalījums pēc pārdotās produkcijas daļas Latvijā, 2010 un 2016 ... 40
2.3. tabula. Pārtikas un dzērienu ražošanas nozaru struktūra, 2015 ... 45
2.4. tabula. Lauksaimniecības un pārtikas produktu eksports un imports Latvijā, 2016 ... 48
2.5. tabula. Primārās lauksaimniecības KFP pieauguma dalījums Latvijā, 1991–2003 un 2004–2014 51
3.1. tabula. Latvijas galvenie makroekonomiskie rādītāji un prognozes ... 66
4.1. tabula. Latvijas vieta pēc Pasaules Bankas darījumu vienkāršības rādītājiem, 2018 ... 81
4.2. tabula. Dabas resursu izmantošanas un vides stāvokļa rezultatīvie rādītāji un mērķi saskaņā ar Latvijas ilgtermiņa un vidēja termiņa dokumentu noteikumiem ... 86
6.1. tabula. Tiešo maksājumu likmes Latvijā, 2017. un 2020. gadā ... 152
6.2. tabula. Latvijas LAP indikatīvais budžets, 2014–2020 ... 160
6.3. tabula. Latvijas LAP agrovides pasākumi ... 166
6.4. tabula. Neto pievienotās vērtības novērtējums atsevišķos 2007. –2013. gada LAP pasākumos Latvijā ... 167
7.1. tabula. Vissvarīgākie LIS finansēšanas pasākumi ... 187
7.2. tabula. ES finansējums zinātnes infrastruktūras modernizēšanai valsts lauksaimniecības zinātniskajos institūtos Latvijā ... 191
7.3. tabula. Galvenais atbalsts zināšanu infrastruktūrai ... 192

Attēli

1.1. attēls. Pārtikas un lauksaimniecības nozares inovāciju, produktivitātes un ilgtspējības politikas virzītājspēki ... 21

2.1. attēls. Valsts ekoloģiskie rādītāji ... 33
2.2. attēls. Lauksaimniecības īpatsvars tautsaimniecībā, 2016 ... 34
2.3. attēls. Lauksaimniecības un pārtikas rūpniecības īpatsvars Latvijas tautsaimniecībā, 2000–2016 35
2.4. attēls. Lauksaimniecības pārtikas tirdzniecības vērtība Latvijā, 1995–2017 ... 36
2.5. attēls. Lauksaimniecības īpatsvars dabas resursu patēriņā Latvijā, 2015 ... 37
2.6. attēls. Lauksaimniecībā izmantotās zemes izmaiņas Latvijā, 1990–2017 ... 38
2.7. attēls. Bioloģiskās lauksaimniecības attīstība Latvijā, 1998–2016 ... 39
2.8. attēls. Saimniecību un standarta produkcijas sadalījums Latvijā, 2010 un 2016 ... 40
2.9. attēls. Vidējais graudkopības, piena lopkopības un cūkkopības saimniecību lielums, 2013 ... 41
2.10. attēls. Vidējā lieluma saimniecību izmērs, 2010 ... 42
2.11. attēls. Neto ienākumi Latvijas lauksaimniecībā, 2000–2016 ... 43
2.12. attēls. Bruto ienākumi Latvijas lauku saimniecībās atkarībā no to lieluma, 2016 ... 43
2.13. attēls. Lauksaimniecības preču ražošanas struktūra Latvijā, 2005 un 2017 ... 46
2.14. attēls. Graudaugu, piena un gaļas pašnodrošinātības izmaiņas Latvijā, 2005–2016 ... 47
2.15. attēls. Latvijas lauksaimniecības pārtikas tirdzniecības iedalījums, 2017 ... 49
2.16. attēls. Latvijas galvenie lauksaimniecības un pārtikas produktu tirdzniecības partneri, 2017 ... 49
2.17. attēls. Latvijas primārās lauksaimniecības KFP izmaiņas, 1991–2014 ... 50
2.18. attēls. Lauksaimniecības KFP pieaugums, 1991 un 2014 ... 51
2.19. attēls. Graudaugu ražas izmaiņas, 1994-1996, 2004–2006 un 2014–2016 ... 52
2.20. attēls. Izslaukuma izmaiņas, 1995, 2005 un 2015 ... 53
2.21. attēls. Darbaspēka ražīgums pārtikas rūpniecībā un lauku saimniecībās, 2016 ... 53
2.22. attēls. Latvijas agrovides rādītāji, 2002–2004, 2012–2014 ... 54
2.23. attēls. Latvijas agrovides rādītāju attīstība, 2005 un 2013 ... 55
2.24. attēls. Minerālmēslu izmantošanas izmaiņas lauksaimniecības kultūraugu audzēšanā (kā 100 % barības vielu) Latvijā, 2005–2017 ... 56
2.25. attēls. Neorganiskā slāpekļa izmantošana uz lauksaimniecības zemes vienību, 2016 ... 56
2.26. attēls. Slāpekļa noplūde un tā ilgtermiņa izmaiņas lauksaimniecības noteču monitoringa stacijās Latvijā, vidējie rādītāji ... 57
2.27. attēls. Lauksaimniecības zemes putnu populācijas indeksa attīstība, 2012–2014 salīdzinājumā ar 2000 ... 58
2.28. attēls. Amonjaka emisijas lauksaimniecībā uz lauksaimniecības platību, mājlopiem un produkciju, 2013 ... 60
3.1. attēls. Mājsaimniecību parādi, 2015 ... 67
3.2. attēls. Latvijas labklājības rādītāji ... 69
3.3. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: visas komponentes, 2017–2018 ... 71
3.4. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: Makroekonomiskā vide, 2017–2018 ... 72
3.5. attēls. Galvenie faktori, kas kavē uzņēmējdarbību Latvijā, 2017–2018 ... 72
3.6. attēls. Pasaules pārvaldības rādītāji: komponentes, 2017 ... 73
3.7. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: valsts iestāžu indekss pa komponentēm, 2017–2018 ... 74
4.1. attēls. Integrētā produktu tirgus regulējuma rādītājs, 2013 ... 82
4.2. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: uzņēmējdarbības šķēršļu galvenās grupas, 2013 ... 83
4.3. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: uzņēmējdarbības šķēršļu precizētas komponentes, 2013 ... 83
4.4. attēls. Tirgus atvērtība un IKP uz vienu iedzīvotāju, 2010–2012 ... 93
4.5. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: normatīvie ierobežojumi tirdzniecībai un investīcijām, 2013 ... 94
4.6. attēls. Tirdzniecības atvieglošanas rādītāji, 2017 ... 95
4.7. attēls. ĀTI reglamentējošais ierobežojumu indekss nozarēs, 2017 ... 96
4.8. attēls. Kopējās uzkrātās iekšējās ĀTI, 2005 un 2017 ... 96
4.9. attēls. Kopējās ĀTI iekšējās plūsmas valstīs, 2005 un 2017 ... 97

4.10. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: finanšu tirgus attīstība, 2017–2018 99
4.11. attēls. Iekšzemes kredīts, ko nodrošina finanšu sektors, un privātā sektora parāds, 2004–2016 100
4.12. attēls. Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības uzņēmumu kredītu atlikums Latvijā, 2006–2017 100
4.13. attēls. Izsniegto garantiju un garantēto aizdevumu apjoms Latvijā, 2009–2017 102
4.14. attēls. Aizdevumu skaits un apjoms zemes iegādei Latvijā, 2012-2016 103
4.15. attēls. Kopējā uzņēmumu ienākuma nodokļa likme, 2016 106
4.16. attēls. Vides nodokļu ieņēmumi, 2016 110
5.1. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: infrastruktūras kvalitāte, 2017–2018 120
5.2. attēls. Darba aizsardzības tiesību aktu rādītāji, 2013 125
5.3. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: darba tirgus efektivitāte, 2017–2018 126
5.4. attēls. Vidējās mēneša darbaspēka izmaksas uz vienu darbinieku Latvijas tautsaimniecībā un lauksaimniecībā, 2006–2017 127
5.5. attēls. Ilgtermiņa imigrācija un emigrācija Latvijā, 2000–2017 128
5.6. attēls. Latvijas Republikas izglītības sistēma, 2018 131
5.7. attēls. Izglītības iestāžu gada izdevumi uz vienu studentu par visiem pakalpojumiem, 2013 134
5.8. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: augstākā izglītība un apmācība, 2017–2018 136
5.9. attēls. Vidējās un augstākās izglītības līmenis 25–64 gadus veciem iedzīvotājiem, 2017 137
5.10. attēls. Izglītojamo skaits vispārējā, profesionālajā un augstākajā izglītībā Latvijā no 2009./2010. līdz 2017./2018. mācību gadam 138
5.11. attēls. LLU studentu skaits pēc augstākās izglītības līmeņa Latvijā, 2007./2008., 2012./2013. un 2017./2018. mācību gadā 139
5.12. attēls. LLU studentu skaits pēc augstākās izglītības līmeņa Latvijā 2013./2014. un 2017./2018. mācību gadā 140
6.1. attēls. Līdzekļu sadale starp tiešo maksājumu shēmām (izņemot mazo lauksaimnieku atbalsta shēmu), 2016. gads 152
6.2. attēls. Tiešie maksājumi Latvijā, 2004–2020 154
6.3. attēls. LAP izdevumi prioritātēm atsevišķās ES dalībvalstīs 159
6.4. attēls. Valsts atbalsta sastāvs lauksaimniecībai Latvijā, 2004–2016 164
6.5. attēls. Valsts atbalsts Latvijā, 2004–2016 164
6.6. attēls. Atbalsts un saimniecību ienākumi Latvijā, 2004–2016 166
6.7. attēls. KLP izdevumi uz hektāru, 2017 167
7.1. attēls. Latvijas valsts zinātnes un inovāciju sistēmu salīdzinošais sniegums, 2016 175
7.2. attēls. Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēmas dalībnieki 178
7.3. attēls. Trīs pīlāru finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā 185
7.4. attēls. Bruto iekšzemes izdevumi pētniecībai un izstrādei, 2000–2016 188
7.5. attēls. Iekšzemes bruto izdevumi pētniecībai un izstrādei Latvijā pēc darbības sektora un līdzekļu avota pa gadiem 189
7.6. attēls. Valsts budžeta piešķīrums pētniecībai un izstrādei Latvijā, 2008–2016 190
7.7. attēls. Uzņēmumu izdevumi pētniecībai un izstrādei, 2000–2016 194
7.8. attēls. Patentu pieteikumi EPI uz vienu miljonu iedzīvotāju, 2013 201
7.9. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: intelektuālā īpašuma aizsardzība, 2017-2018 201
7.10. attēls. Augu šķirņu aizsardzības indekss 202
7.11. attēls. Latvijas pētniecības un izstrādes rādītāji, 2007–2016 205

Ielikumi

3.1. ielikums. Galvenie secinājumi no 2017. gada OECD ekonomikas apsekojuma par Latviju 68
4.1. ielikums. Valsts kapitālsabiedrības 84
4.2. ielikums. *Altum*..... 88
4.3. ielikums. Latvijas nodokļu sistēma 104
6.1. ielikums. Tiešo maksājumu atbilstības nosacījumu kopsavilkums 153
6.2. ielikums. Pārtikas kvalitātes programmas 157
6.3. ielikums. Nozaru attīstības plāni un klimata pārmaiņu stratēģija..... 158
6.4. ielikums. LAP 2014.–2020. gada pasākumu saraksts 161
6.5. ielikums. Latvijas LAP novērtējums 162
7.1. ielikums. Eiropas Inovāciju padomes (EIP) lauksaimniecības izmēģinājuma projekts Latvijā ... 183

Follow OECD Publications on:

http://twitter.com/OECD_Pubs
http://www.facebook.com/OECDPublications
http://www.linkedin.com/groups/OECD-Publications-4645871
http://www.youtube.com/oecdilibrary
http://www.oecd.org/oecddirect/

This book has...

StatLinks
A service that delivers Excel® files from the printed page!

Look for the *StatLinks* at the bottom of the tables or graphs in this book. To download the matching Excel® spreadsheet, just type the link into your Internet browser, starting with the *http://dx.doi.org* prefix, or click on the link from the e-book edition.

Akronīmi un noderīgas saites

Akronīms vai nosaukums	Nosaukums angliski	**Oriģinālais nosaukums un tīmekļa vietne**
LDC	Agricultural Data Centre	Lauksaimniecības datu centrs, http://www.ldc.gov.lv/
Altum	State Joint Stock Company Development Finance Institution Altum	AS "Attīstības finanšu institūcija *Altum*", https://www.altum.lv/
AIC	Quality Agency for Higher Education	Akadēmiskās informācijas centrs, http://www.aic.lv/
AREI (LLU)	Institute of Agricultural Resources and Economics	Agroresursu un ekonomikas institūts, http://www.arei.lv/
AWU	Annual work unit	gada darba vienība
BIF	Baltic Innovation Fund	Baltijas Inovāciju fonds, http://www.eif.org/what_we_do/resources/BIF/
BIOR	Institute of Food Safety, Animal Health and Environment	Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR", https://www.bior.lv/
BPSA	Strategic Alliance of Bioeconomy Research	Bioekonomikas pētījumu stratēģiskā alianse
KLP	European Union's Common Agricultural Policy	Eiropas Savienības kopējā lauksaimniecības politika, https://ec.europa.eu/agriculture/cap-overview_en
CSP	Central Statistical Bureau of Latvia	Centrālā statistikas pārvalde, http://www.csb.gov.lv/
CFLA	Central Finance and Contracting Agency	Centrālā finanšu un līgumu aģentūra, https://www.cfla.gov.lv/
DI (LLU)	Institute of Horticulture	Dārzkopības institūts, http://www.lvai.lv/
EEN	Enterprise Europe Network	Eiropas Biznesa atbalsta tīkls, https://een.ec.europa.eu/
EVA	European Environment Agency	Eiropas Vides aģentūra, https://www.eea.europa.eu/
EIF	European Investment Fund	Eiropas Investīciju fonds http://www.eif.org/index.htm
EPO	European Patent Office	Eiropas Patentu iestāde, https://www.epo.org/index.html
ETS	Emission Trading System	Emisijas kvotu tirdzniecības sistēma
ERAF	European Regional Development Fund	Eiropas Reģionālās attīstības fonds http://ec.europa.eu/regional_policy/en/funding/erdf/
ESF	European Social Fund	Eiropas Sociālais fonds http://ec.europa.eu/esf/home.jsp
FADN	Farm Accountancy Data Network	Lauku saimniecību grāmatvedības datu tīkls, http://ec.europa.eu/agriculture/rica/
	Farmers Parliament	Zemnieku saeima, http://zemniekusaeima.lv/
SEG	greenhouse gas	siltumnīcefekta gāze
HEI	Higher education institutions	augstskolas
IIR (CEIP)	Informative Inventory Report, Centre on Emission Inventories and Projections	Informatīvais inventarizācijas ziņojums, Emisiju uzskaites un prognožu centrs, www.ceip.at
IKVD	State Education Quality Service	Izglītības kvalitātes valsts dienests https://ikvd.gov.lv
AS	Joint stock company	akciju sabiedrība

LAAPC	Latvian Plant Protection Research Centre	Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs, http://www.laapc.lv/en/
	Latvia Credit Union of Farmers	Latvijas Lauksaimnieku krājaizdevu sabiedrība
	Latvia Guarantee Agency	Latvijas Garantiju aģentūra
LZP	Latvia Council of Science	Latvijas Zinātnes padome, https://www.lzp.gov.lv
LIAA	Investment and Development Agency of Latvia	Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra, http://www.liaa.gov.lv
LOSP	Latvian Agricultural Organization Cooperation Council	Biedrība "Lauksaimniecības organizāciju sadarbības padome", http://www.losp.lv/
LVĢMC	Latvian Environment, Geology and Meteorology Centre	Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (LVĢMC), https://www.meteo.lv
LLKC	Latvian Rural Advisory and Training Centre	Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, http://new.llkc.lv
LLU	Latvia University of Life Sciences and Technologies	Latvijas Lauksaimniecības universitāte, www.llu.lv
LPTP	Latvia Food Technology Platform	Latvijas Pārtikas tehnoloģiju platforma
LPUF	Latvian Federation of Food Companies	Latvijas Pārtikas uzņēmumu federācija, http://www.lpuf.lv/en
MK	Cabinet of Ministers of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Ministru kabinets, https://www.mk.gov.lv
ZM	Ministry of Agriculture of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Zemkopības ministrija, http://www.zm.gov.lv/
ZMNĪ	Ministry of Agriculture Real State Ltd	Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi, www.zmni.lv
AiM	Ministry of Defence of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Aizsardzības ministrija, www.mod.gov.lv
EM	Ministry of Economy of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Ekonomikas ministrija, www.em.gov.lv
VARAM	Ministry of Environmental Protection and Regional Development of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija, http://varam.gov.lv
IZM	Ministry of Education and Science of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Izglītības un zinātnes ministrija, www.izm.gov.lv
FM	Ministry of Finance of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Finanšu ministrija, www.fm.gov.lv
ĀM	Ministry of Foreign Affairs of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Ārlietu ministrija, www.mfa.gov.lv
IeM	Ministry of Interior of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Iekšlietu ministrija, www.iem.gov.lv
TM	Ministry of Justice of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Tieslietu ministrija, www.tm.gov.lv
VM	Ministry of Health of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Veselības ministrija, www.vm.gov.lv
SM	Ministry of Transport of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Satiksmes ministrija, www.sam.gov.lv
LM	Ministry of Welfare of the Republic of Latvia	Latvijas Republikas Labklājības ministrija, www.lm.gov.lv
NIR (UNFCCC)	National Inventory Report under the UNFCCC and the Kyoto Protocol	Nacionālais inventarizācijas ziņojums saskaņā ar UNFCCC
NAP 2020	National Development Plan 2014-20	Nacionālais attīstības plāns 2014.–2020. gadam, http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/NAP2020%20dokumenti/NDP2020_English_Final.pdf
DRN	Natural Resource Tax	Dabas resursu nodoklis
NVA	Public Employment Service of Latvia	Nodarbinātības valsts aģentūra, http://www.nva.gov.lv

ACVN	Protected Designation of Origin	Aizsargāts cilmes vietas nosaukums, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality/certification/quality-labels_en
AĢIN	Protected Geographical Indication	Aizsargāta ģeogrāfiskās izcelsmes norāde, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality/certification/quality-labels_en
RIS3	Research and Innovation Smart Specialisation Strategy	Pētniecības un inovāciju viedās specializācijas stratēģija, http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/regions/LV/tags/LV
LAD	Rural Support Service	Lauku atbalsta dienests, http://www.lad.gov.lv/
VPS	Single Area Payment Scheme	Vienotā platībmaksājuma shēma
NVA	State Employment Agency	Nodarbinātības valsts aģentūra, http://www.nva.gov.lv/
VZD	State Land Service	Valsts zemes dienests, http://www.vzd.gov.lv/lv/
MVU	Small and medium enterprise	mazie un vidējie uzņēmumi
KFP	Total Factor Productivity	kopējā faktoru produktivitāte
GTĪ	Traditional Speciality Guaranteed	Garantēta tradicionālā īpatnība, https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality/certification/quality-labels/quality-schemes-explained_en#tsg
ILZP	Utilised Agricultural Area	izmantotā lauksaimniecības zemes platība
VAAD	State Plant Protection Service	Valsts augu aizsardzības dienests, http://www.vaad.gov.lv
PIA	Vocational Education and Training	profesionālā izglītība un apmācība
VLT (LLKC)	Latvian National Rural Network	Valsts Lauku tīkls, http://www.laukutikls.lv/
ZTAI	Guidelines for the Development of Science, Technology and Innovation for 2014-2020	Zinātnes, tehnoloģijas attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZTAIP_2014-2020.pdf

Kopsavilkums

Pēdējo 25 gadu laikā Latvija ir pārgājusi no centralizētās, plānveida ekonomikas uz tirgus ekonomiku. Latvija pievienojās Eiropas Savienībai 2004. gadā un eirozonai – 2014. gadā, un kopš 2016. gada tā ir Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijas (OECD) dalībvalsts. Latvija, būdama maza, dinamiska un atvērta ekonomika, ir īstenojusi daudz un dažādas reformas, kas veicinājušas attīstību vairākās jomās (galvenokārt gan zemākajos līmeņos), sekmējot uz inovācijām balstītu ekonomikas izaugsmi nākotnē. Taču lauksaimniecības joma ir progresējusi lēnāk, un būtu jāpaveic vairāk, lai nodrošinātu labi funkcionējošu inovāciju sistēmu un politisko vidi, kas celtu lauksaimniecības produktivitāti un uzlabotu ilgtspējību.

Lai uzlabotu nozares produktivitāti un pārtikas sistēmas efektivitāti, jāievieš inovācijas lauksaimniecībā. Tāpat inovācijas var īstenot jomās, kas sagatavotu nozari gaidāmajiem izaicinājumiem, piemēram, pielāgošanos klimata pārmaiņām un negatīvo klimata pārmaiņu mazināšanu, kā arī kaitēkļu un slimību izplatīšanās kontroli.

Lai gan Latvijā ir sarežģīti klimatiskie apstākļi un īss veģetācijas periods, lauksaimniecības zemju un ūdens pieejamība un kvalitāte ir ļoti laba. Valstī ir ļoti laba vides kvalitāte un līdz šim nav konstatēta neviena valstiska mēroga problēma, neraugoties uz minerālmēslu intensīvu izmantošanu pēdējo desmit gadu laikā. Ūdenssaimniecību galvenā problēma ir pārmērīgi mitro augšņu ilgtspējīga meliorācija. Nepārtraukti jāveic lauksaimniecības ietekmes uz vidi monitorings, un tā jāuzlabo.

Mūsdienās graudkopība un piena lopkopība veido lielāko daļu Latvijas lauksaimniecības produkcijas. Komerciālo saimniecību struktūra ir divējāda: lopkopības saimniecības parasti ir mazākas par vidējām ES saimniecībām, bet graudkopības saimniecības lielākoties ir lielas un orientētas uz eksportu. Graudi ir Latvijas galvenā lauksaimniecības un pārtikas preču eksporta grupa. Tajā pašā laikā puse saimniecību vispār nepārdod nekādas lauksaimniecības preces[1]. Tās negatīvi ietekmē nozares sniegumu, novirza resursus un atbalstu no nozares produktīvajiem segmentiem, kā arī var veicināt ēnu ekonomiku.

Lai gan Latvijas tautsaimniecības lielāko īpatsvaru veido pakalpojumu nozares, lauksaimniecība veido salīdzinoši lielu tautsaimniecības (3%), eksporta (17 %) un nodarbinātības (8 %) daļu, salīdzinot ar ES un OECD vidējiem rādītājiem. Pievienošanās Eiropas Savienībai un kopējās lauksaimniecības politikas īstenošana apturēja nozares panīkumu un veicināja tās īpatsvara pieaugumu tautsaimniecībā. Tika nobremzēta lauksaimniecībā izmantojamo zemju izmantošanas samazināšanās un palielinājās lauksaimniecības zemju platības, lai gan vēsturiski augstākais līmenis netika sasniegts. Ienākumi no lauksaimniecības ir palielinājušies gan tiešā veidā tiešmaksājumu dēļ, gan netieši, veicot strukturālas pārmaiņas un nodrošinot kapitāla pieejamību, kas veicināja

[1] Saimniecības, kas nepārdod nekādas lauksaimniecības preces, turpmāk "nekomerciālās saimniecības", ietver mājsaimniecības ar lauksaimniecības zemi, piemājas dārzus, pašpatēriņa un hobija saimniecības.

darba ražīguma pieaugumu, augstāku ražu, kā arī attiecīgi augstāku lauksaimniecības kopējo faktoru produktivitāti (KFP).

Lauksaimniecības KFP pieaugums ir bijis spēcīgs un noturīgs, lai gan tās sākotnējais līmenis bija ļoti zems un nozare vēl nav sasniegusi pilnīgu efektivitātes un produktivitātes potenciālu. Darba ražīgums nozarē ir ievērojami uzlabojies, tomēr tas joprojām ir zems. Zems darba ražīgums, zemākas algas un augstāks bezdarba līmenis lauku apvidos daļēji izskaidro nabadzību lauku reģionos un iedzīvotāju migrāciju uz pilsētām.

Infrastruktūra un pakalpojumi ir uzlabojušies, bet tie vairāk pieejami pilsētu iedzīvotājiem, nevis mazapdzīvotos lauku apvidos. Lai uzlabotu lauku teritoriju pievilcību un savienotu tās ar tirgiem, nepieciešams attīstīt infrastruktūras un pakalpojumu pieejamību. Pārtikas un lauksaimniecības nozares izaugsme ir tieši saistīta ar labāku pieeju tirgiem.

Pārtikas rūpniecības īpatsvars Latvijas IKP un nodarbinātībā ir samazinājies, kā arī kopš 2005. gada ir mainījusies šīs nozares īpatsvara struktūra. Mūsdienās pārtikas pārstrādes jomā ir mazāk lielo, bet vairāk – mazo uzņēmumu. Lauksaimniecības nozari negatīvi ietekmē neefektīvā vērtības ķēde, kā arī izejvielu vai zemas pievienotās vērtības produktu, piemēram, piena, eksports. Arī subsidētajai bioloģiskās lauksaimniecības nozarei ir pārāk mazs apgrozījums: vairāk nekā pusi no saražotā piena un olām, apmēram trešdaļu gaļas un graudu un desmito daļu dārzeņu pārdod kā tradicionālās lauksaimniecības produktus.

Šajā ziņojumā ir novērtēta nozares izaugsme un sasniegumi, kā arī noteiktas politikas jomas, kurās īstenojami uzlabojami, lai nodrošinātu nozares turpmāko pāreju uz augstāku ražīgumu un ilgtspējību.

Galvenie secinājumi un ieteikumi

Galvenie secinājumi	Ieteikumi
Lauksaimniecība	
Nekomerciālās saimniecības veido aptuveni pusi no visām saimniecībām. Tās novirza ražošanas resursus un lauksaimniecisko atbalstu no nozares un var veicināt ēnu ekonomiku.	Sociālos jautājumus risināt ar **sociālo politiku**. Izmantot konsultāciju pakalpojumus un pārkvalifikāciju, lai atbalstītu nekomerciālo lauksaimnieku pāreju uz **darbībām, kas orientētas uz tirgu** lauksaimniecības nozarē vai ārpus tās.
Finansiālais atbalsts veido vairāk nekā 60 % no vidējiem saimniecību ienākumiem.	Novirzīt finansējumu, ko šobrīd aprēķina saskaņā ar platību vai ražošanas apjomiem, nozares **ilgtermiņa produktivitātei**: izglītībai, saimniecību vadībai, investīcijām, sadarbībai.
Latvijas KLP maksājumi ir palielinājuši saimniecību ienākumus un produktivitāti.	Palielināt atbalstu **augstākas vērtības** produktu ražošanai. Novērst **vājās vietas** vērtību ķēdē.
Lauksaimniecības nozari negatīvi ietekmē neefektīvā vērtības ķēde, kā arī izejvielu vai zemas pievienotās vērtības produktu eksports.	Izmantot KLP LAP līdzekļus, lai: • **stiprinātu vērtību ķēdi,** izmantojot ražotāju grupas un pārstrādes rūpniecību; • veicinātu sadarbību **inovāciju radīšanā un izplatīšanā**.
Zemes īpašumtiesību un nomas tiesību regulējums var kavēt efektīvāku zemes resursu pārdali.	Vienkāršot zemes īpašuma un nomas regulējumu, lai veicinātu labi funkcionējošu **zemes tirgu**. Apsvērt citus līdzekļus, lai garantētu lauksaimnieku piekļuvi zemei un novērstu spekulācijas.
Ir uzlabojusies kredītu pieejamība, lai gan no zema līmeņa. Valsts politika veicina lauku saimniecību piekļuvi kredītiem.	Novērtēt neseno **Altum** pārstrukturēšanu un institucionālās sistēmas atbilstību nozares **kredītu** vajadzībām.
Latvijas pieeja kopējās lauksaimniecības politikas īstenošanā ar LAP atbalsta projektus, kas uzlabo lauku saimniecību vispārējo darbību un konkurētspēju. Atsevišķu preču sektoros joprojām pastāv ražošanu kropļojošs finansiālais atbalsts. Brīvprātīgais saistītais atbalsts piesaista divreiz mazāku budžetu nekā ikgadējie izdevumi saskaņā ar KLP LAP konkurētspējas prioritāti.	Saskaņot politikas signālus, samazināt preču specifisko atbalstu un izmantot finansējumu, lai veicinātu nozares **produktivitāti un konkurētspēju ilgtermiņā.**

Vairāk nekā divas trešdaļas no lauku saimniecību darbaspēka ir neapmaksātas.	Atbalstīt neapmaksāta ģimenes darbaspēka pāreju uz oficiālo darbaspēku. Nodrošināt **juridisko statusu** neapmaksātajam lauksaimniecības darbam un attiecīgi pielāgot nodokļu, sociālās drošības un pensiju sistēmas. Neapmaksātajam lauku darbaspēkam uzlabot **darba iespējas** nozarē un ārpus tās, izmantojot izglītību un labāku saikni ar darba tirgu.
Bezdarba līmenis ir augstāks lauku apvidos. Darbaspēka izmaksas ir palielinājušās, tomēr tās ir zem ES28 līmeņa.	Ņemot vērā nodarbinātības kvalitātes aspektus, palielināt līgumsaistību izmantošanu lauksaimniecības darbaspēka un lauksaimniecības pakalpojumu jomā un apsvērt iespēju atvieglot algu prasības ārpus ES darbaspēkam, lai veicinātu nodarbinātību, palielinātu lauku saimniecību produktivitāti un lauku apvidu dzīvotspēju.
Subsīdijām pēc mājlopu skaita ir tendence kāpināt mājlopu ražošanu un palielināt ietekmi uz vidi. Dīzeļdegvielai un lauksaimniecībā izmantojamai dabasgāzei tiek piemērotas samazinātas akcīzes nodokļa likmes, un tā tiek palielināta nozares ietekme uz vidi.	Ierobežot atbalstu pēc dzīvnieku skaita un ražošanas apjomiem, kas nelabvēlīgi ietekmē vidi. Maksājumi par zālāju hektāriem nevis par dzīvnieku skaitu varētu būt pirmais solis uz videi mazāk kaitīgu praksi. Pakāpeniski samazināt akcīzes nodokļa atlaides par lauksaimniecībā izmantojamo dīzeļdegvielu un dabasgāzi un veicināt atjaunojamās enerģijas izmantošanu.
Inovāciju izplatīšana un ieviešana	
Ir maz zināms par faktoriem, kas veicina inovāciju ieviešanu saimniecību līmenī.	Izmantot KLP LAP līdzekļus, lai veicinātu: • lauksaimnieku piekļuvi **konsultāciju pakalpojumiem;** • lauksaimnieku līdzdalību **inovāciju tīklos.** Noteikt un uzraudzīt faktorus, kas veicina novatorisku tehnoloģiju un prakses **ieviešanu** saimniecībās un visā pārtikas ķēdē.
Konsultatīvie un izglītības pakalpojumi lauksaimniecībā un pārtikas ražošanā ir kļuvuši plašāk pieejami, tomēr lauksaimniecībā trūkst kvalificēta darbaspēka.	Sagatavot **kvalificētu darbaspēku** un uzlabot lauku saimniecību īpašnieku izglītības līmeni. Turpināt stiprināt **zināšanu pārneses pasākumus**, lai nodrošinātu lauksaimniecībā nodarbināto labāku piekļuvi tiem. Izmantot **saimniecību konsultāciju** sistēmu, lai veicinātu lauksaimnieku līdzdalību apmācībā un paplašinātu inovāciju ieviešanu. Sistēmu var izmantot arī, lai atbalstītu mazo saimniecību **rentabilitātes** novērtējumu un pāreju uz rentablāku darbību nozarē un ārpus tās.
Latvija ir novirzījusi ļoti maz KLP LAP finansējuma riska pārvaldības instrumentiem. Lai gan inovācijas var uzlabot saimniecību izturētspēju, inovācijām novirzītie finansiālie līdzekļi var palielināt lauksaimnieku finansiālo neaizsargātību.	Veicināt **riska pārvaldību** un stiprināt riska pārvaldības instrumentus.
Izglītība	
Ievērojami pieaudzis izglītību (galvenokārt neformālo izglītību) ieguvušo pieaugušo skaits, tomēr pieaugums vairāk skaidrojams ar zemo sākotnējo līmeni.	Nodrošināt gan formālās, gan neformālās **mūžizglītības** pieejamību, un veicināt, lai šāda izglītošanās būtu arī finansiāli pieejama.
Izglītības sistēmai jāpielāgojas mainīgajai demogrāfijas situācijai. Nodarbinātības padome, kas izveidota 2016. gadā, risina darba tirgus jautājumus, tostarp tos, kas saistīti ar izglītību un demogrāfisko tendenču ietekmi.	Piesaistīt **ārvalstu studentus** un veicināt **mūžizglītību**, lai palielinātu studentu skaitu.
Latvijas augstākās izglītības ieguvēju īpatsvars dabaszinātņu, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas (DZM) jomās ir zemāks par OECD un ES vidējiem rādītājiem. Kopš 2015. gada vairāk studentu ir izvēlējušies DZM jomas.	Palielināt **DZM** jomās studējošo skaitu, veidot atbilstošu vidi novatorisku tehnoloģiju radīšanai, atzīšanai un pieņemšanai.
Pētniecība un inovācijas	
ZTAI nosaka vispārējos inovācijas politikas mērķus bioekonomikas inovāciju jomā. Lauksaimniecības inovācijām būtiska ir politisko instrumentu un valsts finansējuma pieejamība.	Izstrādāt īpašu **lauksaimniecības inovāciju stratēģiju**, izmantojot **augšupēju** pieeju, lai konstatētu nozares specifiskās vajadzības un lauksaimniecības inovāciju sistēmas trūkumus. Uzlabot koordināciju starp politikas instrumentiem un valsts līdzekļiem. Uzraudzīt to īstenošanu, novērtēt tiešo rezultātu un sociālekonomisko un vides ietekmi.

Ir nepietiekama pētniecisko iestāžu līdzdalība ES un citās starptautiskās iniciatīvās.	Nodrošināt stabilu finansējumu pārtikas un lauksaimniecības **pētniecības infrastruktūrai**, lai stiprinātu sadarbību. Nodrošināt valsts finansējumu sadarbībai ar privātiem uzņēmumiem un ārvalstu pētniecības organizācijām.
Latvijas pētniecības un inovācijas spējai trūkst kritiskās masas, lai veicinātu lauksaimniecības nozares vajadzību risināšanu.	Veicināt **reģionālo sadarbību** pētniecības un inovāciju jomā, lai pārvarētu tirgus lieluma ierobežojumus.
Privātais sektors maz iegulda lauksaimniecības un pārtikas jomas pētniecībā un izstrādē.	Inovāciju stimulēšanai izmantot **publisko iepirkumu**. Stiprināt valsts un privātā sektora sadarbību, it īpaši projektos, kas vērsti uz **pētījumu rezultātu ieviešanu** tirgū.
Lai sekmētu labāku lēmumu pieņemšanu no saimniecību līmeņa līdz pat politikas veidotājiem, nepieciešama labāka informācija un precīzāki dati.	**Saimniecību** vadītājiem: izmantot datus par saimniecību un uzlabot piekļuvi informācijai par tirgiem, noteikumiem un politikas instrumentiem, lai uzlabotu saimniecību un riska pārvaldības izvēli. **Politikas** veidotājiem: precīzāki dati ļauj politikas instrumentus labāk pielāgot sasniedzamajiem mērķiem un vajadzībām, precīzāk uzraudzīt rezultātus un uzlabot politikas atbilstību. Uzlabot kapacitāti, piedaloties starptautiski salīdzināmu datu vākšanas un ziņošanas pasākumos.

1. nodaļa. Vispārējais novērtējums un ieteikumi

Šajā nodaļā analizēts, cik lielā mērā Latvijas politika veicina produktivitāti un ilgtspējību pārtikas un lauksaimniecības nozarē, kā arī sniegts pārskats par daudzu politikas jomu rezultātiem. Nodaļā arī sniegti ieteikumi par katru pārskatīto politikas jomu.

1.1. Inovācijas, produktivitātes un ilgtspējības pārtikas un lauksaimniecības nozarē veicinošu politiku analīzes struktūra

Lai apmierinātu augošo globālo pieprasījumu pēc pārtikas, barības, degvielas un šķiedrām, lauksaimniecības produktivitātes un ilgtspējības uzlabošana tiks panākta, efektīvāk izmantojot dabas un cilvēku resursus. Pārtikas un lauksaimniecības nozares darbību ietekmē daudzas politikas jomas, un tās ir jāskata kopā ar lauksaimniecības politikām.

Laikā, kad Latvija pievienojās OECD, inovācijas lauksaimniecības nozarē bija viena no konstatētajām problēmām, kur OECD pārskats varēja dot labumu valstij. Tas akcentē tā laika Latvijas valsts iestāžu mērķus un redzējumu par nozares nākotni un šī pārskata nozīmi.

Analīzes struktūra, kas ir izmantota pārskata sagatavošanai, aptver inovāciju, strukturālo pārmaiņu, dabas resursu izmantošanas un klimata pārmaiņu politiku programmas un šķēršļus kā produktivitātes pieauguma un resursu ilgtspējīgas izmantošanas virzītājspēkus (1.1. attēls).

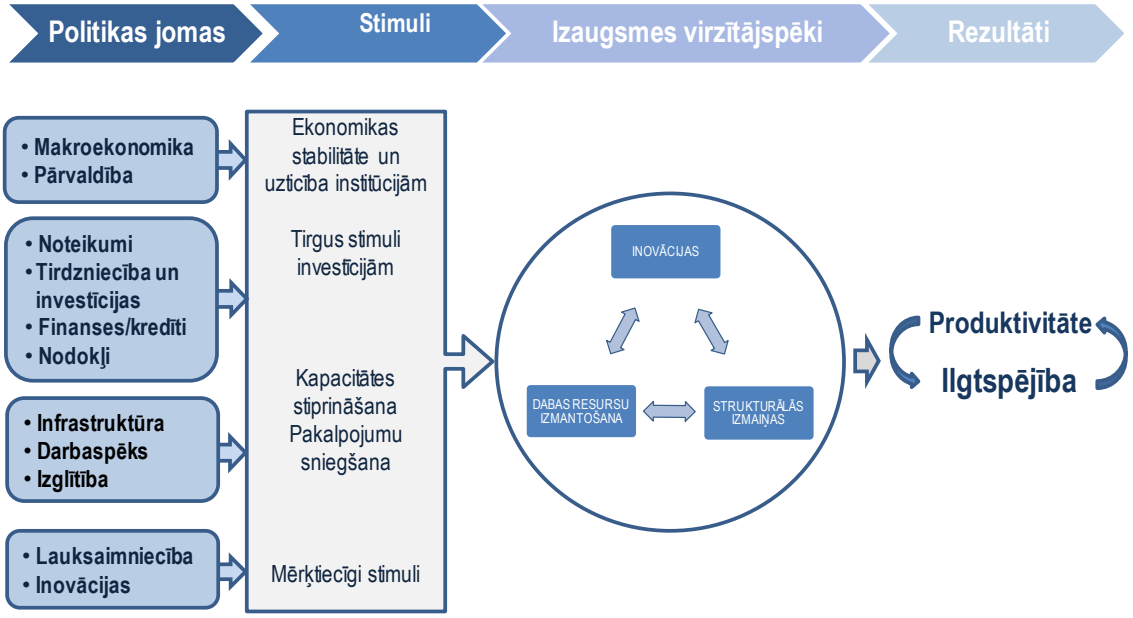
Pārskata sākumā apskatīti pārtikas un lauksaimniecības nozares rādītāji, sniegums un nākotnes problēmas (2. nodaļa). Tiek apskatītas dažādas politikas atbilstoši galvenajiem kanāliem vai atbalsta programmām, ar kuriem tās ietekmē produktivitātes pieauguma un vides ilgtspējības virzītājspēkus:

- ekonomiskā stabilitāte un uzticēšanās iestādēm (tiesiskums, drošība, īpašuma tiesības), kas ir būtiski, lai piesaistītu ilgtermiņa ieguldījumus ekonomikā (3. nodaļa);
- privātās investīcijas, kuras savukārt prasa pārskatāmu un paredzamu vidi, kas līdzsvaro investoru un sabiedrības intereses (4. nodaļa);
- kapacitātes stiprināšana, tostarp būtisku sabiedrisko pakalpojumu nodrošināšana (5. nodaļa);
- lauksaimniecības politika nacionālā līmenī un ar tirdzniecību saistītā politika (6. nodaļa);
- lauksaimniecības inovāciju sistēma (7. nodaļa).

Politikas joma var ietekmēt produktivitātes un ilgtspējības virzītājspēkus, izmantojot vairāk nekā vienu kanālu, un politikas ietekme var būt gan pozitīva, gan negatīva atkarībā no īstenošanas pasākumu veida un intensitātes.

Šī pārskata sagatavošanā izmantots Latvijas Lauksaimniecības universitātes fona ziņojums, jaunākie OECD ekonomikas un inovāciju pārskati un starptautiski salīdzināmi dati.

1.1. attēls. Pārtikas un lauksaimniecības nozares inovāciju, produktivitātes un ilgtspējības politikas virzītājspēki



Avots: OECD (2015), "Lauksaimniecības produktivitātes, izaugsmes un ilgtspējības uzlabošanas politikas analīze: pārskatītā struktūra", www.oecd.org/agriculture/policies/innovation.

1.2. Galvenās problēmas un iespējas Latvijas pārtikas un lauksaimniecības nozarē

Latvijas pārtikas un lauksaimnieciskās ražošanas pieaugums kopš 2000. gada notika vienlaikus ar dinamisku ekonomisko izaugsmi un uzlabojumiem inovāciju jomā no salīdzinoši zema sākotnējā līmeņa.

Latvijas ekonomika ir dinamiska, maza un atvērta, bet ar sarūkošu iedzīvotāju skaitu un kvalificēta darbaspēka trūkumu

Dinamiska ekonomika. Pēdējos 25 gados Latvija ir veiksmīgi pārgājusi no centrālās plānveida uz tirgus ekonomiku. Valsts pievienojās Eiropas Savienībai un pēc tam arī eirozonai, atkopās no finanšu krīzes, pielāgojās Krievijas Federācijas noteiktajam eksporta aizliegumam un ir stabilizējusi savus makroekonomiskos rādītājus. Piecu gadu vidējais reālais pieaugums pārsniedz ES28 un OECD vidējos rādītājus. Valdības finanses ir stabilas, valsts parāds ir viens no zemākajiem Eiropas Savienībā, un ekonomikai ir finanšu tirgu uzticība. Privātās parādsaistības ir zemas. Nodarbinātības rādītāji pārsniedz OECD un ES vidējos rādītājus, un ir liels pieprasījums pēc kvalificēta darbaspēka.

Maza ekonomika. Salīdzinot ar citām OECD dalībvalstīm, Latvija pēc platības ir viena no (astoņām) mazākajām valstīm, tās ekonomika ir viena no (trim) mazākajām, tā ir viena no (sešām) vismazāk apdzīvotajām valstīm un tās IKP uz vienu iedzīvotāju ir viens no (septiņiem) zemākajiem. Valsts iedzīvotāji galvenokārt mīt pilsētās un piepilsētās (68 %), tie noveco, un iedzīvotāju skaits sarūk (-20 % pēdējo 20 gadu laikā).

Atvērta ekonomika. Ņemot vērā, ka Latvija ir dinamiska un maza, tirdzniecība veido būtisku tās ekonomikas daļu un ir lielāka par OECD vidējo rādītāju. Dalība Eiropas

vienotajā tirgū paplašina tirgus iespējas Latvijas uzņēmumiem, kas daudz sadarbojas arī ar austrumu kaimiņiem. Latvijas tekošā konta bilance ir pozitīva; preču un pakalpojumu eksports veido 58 % no IKP un imports 57 %. Latvija ieņem pirmo vietu kā visatvērtākā OECD ekonomika pakalpojumu tirdzniecības jomā 2017. gadā.

Demogrāfijas problēmas, kvalificēta darbaspēka trūkums un ēnu ekonomika. Zema inovāciju kapacitāte un zemas sarežģītības uzņēmējdarbība ir saistītas ar zemo dzimstības līmeni, nepārtrauktu (pārsvarā jauniešu) emigrāciju, kvalificēta darbaspēka trūkumu un lielu ēnu ekonomikas īpatsvaru. Šie faktori ietekmē Latvijas vidējā termiņa produktivitāti un konkurētspēju. Lai risinātu kvalificēta darbaspēka trūkuma un plaši izplatītās ēnu ekonomikas problēmas, tiek veikti un arī turpmāk ir jāveic atbilstoši pasākumi. Uzņēmumi saskaras arī ar pieaugošām iekšzemes ražošanas izmaksām, jo īpaši darbaspēka izmaksām, lai gan tās joprojām ir krietni zem ES28 vidējā rādītāja.

Vispārējiem apstākļiem ir liela ietekme uz pārtikas un lauksaimniecības nozari

Vispārējās ekonomikas īpatnības ietekmē arī pārtikas un lauksaimniecības nozari un lauku apvidus, turklāt to ietekme var palielināties. Tā kā lielākais vairums iedzīvotāju dzīvo pilsētās (68 %), lauku teritorijās infrastruktūra un pakalpojumi kopumā ir mazāk attīstīti un bezdarba līmenis ir augstāks. Aptuveni 76 % no kopējā darbaspēka ieguldījuma Latvijas lauksaimniecībā ir neapmaksāts ģimenes darbs. Zemais darba ražīgums tautsaimniecībā izpaužas arī lauksaimniecībā un pārtikas ražošanā, un zemās algas lauku apvidos daļēji izskaidro nabadzību laukos un migrāciju uz pilsētām. Līdzīgi kā citās nozarēs, arī pārtikas un lauksaimniecības nozare globālajām vērtības ķēdēm (GVĶ) piegādā galvenokārt izejvielas vai produktus ar zemu pievienoto vērtību.

Lauksaimniecība ilgtspējīgi izmanto bagātīgos zemes un ūdens resursus

Gandrīz visā Latvijā valda piejūras klimats ar zemu temperatūru un lielu nokrišņu daudzumu. Vidējā temperatūra ir 5,9 ^{o}C, nokrišņu daudzums ir 667 mm, un saule spīd 1790 stundas gadā. Latvijas veģetācijas periods ir īss, visaugstākā temperatūra un vislielākais nokrišņu daudzums parasti ir jūlijā un augustā. Pie zemām temperatūrām ir samazināta nepieciešamība lietot ķimikālijas aizsardzībai pret kaitēkļiem un slimībām.

Latvijā ir laba zemes un ūdens pieejamība un kvalitāte. Kopumā vides kvalitāte Latvijā ir augsta, un līdz šim nav konstatēta neviena valstiska mēroga problēma, tikai atsevišķas vietēja mēroga. 90. gados neapstrādātā zeme daļēji jau tiek izmantota lauksaimniecības vajadzībām. Ūdens apsaimniekošanas galvenā problēma ir pārmērīgi mitro augšņu ilgtspējīga meliorācija.

Uzlabotā produktivitāte ir veicinājusi spēcīgu lauksaimnieciskās ražošanas pieaugumu

Lauksaimniecība uzrāda izaugsmi, lai gan lēnāku nekā tautsaimniecība kopumā. Lauksaimniecības īpatsvars tautsaimniecībā (3 %), tirdzniecībā (16 %)[2] un nodarbinātībā (8 %) pārsniedz ES un OECD vidējos rādītājus.

Ir piedzīvots spēcīgs un stabils lauksaimniecības kopējās faktoru produktivitātes (KFP) pieaugums, lai gan sākotnējais līmenis bija ļoti zems un nozare vēl nav sasniegusi pilnīgu efektivitātes un produktivitātes potenciālu. Lai gan ir veikts daudz ieguldījumu darba

[2] Aprēķinātais vidējais lauksaimniecības pārtikas produktu importa un eksporta īpatsvars kopējā tirdzniecībā.

ražīguma uzlabošanā, tomēr darba ražīgums joprojām ir zems. Graudaugi un piena produkti veido lielāko daļu Latvijas lauksaimniecības produkcijas, un graudkopība ir piedzīvojusi straujāko kāpumu. Lauksaimniecības produkcijas pieaugumu pēdējos gados ir veicinājis arī minerālmēslu izmantošanas straujais pieaugums, kuri sākotnēji tika izmantoti ļoti maz. Lai gan to lietošanas līmenis ir viszemākais starp ES dalībvalstīm, tā pieaugums ir izraisījis lielāku slodzi videi un siltumnīcefekta gāzu (SEG) un amonjaka emisijas, salīdzinot ar kādreizējiem izmantošanas apjomiem. Tādēļ jāturpina lauksaimniecības ietekmes uz vidi monitorings.

Tālākas strukturālās pārmaiņas palielinātu ekonomikas sniegumu

Ir notikušas zināmas korekcijas lauku saimniecību sadalījumā pēc lieluma, taču joprojām ir liels skaits mazu, nekomerciālu saimniecību, un tās ietekmē nozares ekonomisko sniegumu, jo arī mazās saimniecības saņem atbalstu un var veicināt ēnu ekonomiku. Mazās saimniecības parasti ir mazākas par 4,9 ha un kopā aizņem 2,2 % no izmantotās lauksaimniecības zemes platības (ILZP) Latvijā. Mazāk nekā puse reģistrēto saimniecību pārdod vairāk nekā 10 % savas produkcijas (46 % saimniecību produkciju vispār nepārdod).

Komerciālo saimniecību struktūra ir divējāda: lopkopības saimniecības parasti ir mazākas par vidēju ES saimniecību, bet graudkopības saimniecības lielākoties ir lielas un orientētas uz eksportu. Graudi ir Latvijas galvenā lauksaimniecības un pārtikas preču eksporta grupa.

Lielāka uzmanība jāpievērš pārtikas ķēdei

Kopš 2005. gada pārtikas rūpniecības īpatsvars IKP un nodarbinātībā ir samazinājies un nozares struktūra ir mainījusies. Uzņēmumi ir dibināti, likvidēti, sadalīti un apvienoti, tāpēc šobrīd Latvijā ir mazāk lielo uzņēmumu un vairāk mazu pārstrādes uzņēmumu. Līdzīgi kā citās nozarēs, lielāko daļu lauksaimniecības un pārtikas produktu eksporta veido izejvielas vai zemas pievienotās vērtības produkti, kas norāda uz neefektīvu vērtību ķēdi, tostarp iespējamo pārstrādes jaudas trūkumu un vāju piegādes ķēdes organizāciju. Tas attiecas, piemēram, uz pienu.

Bioloģiskā lauksaimniecība aug gan saimniecību skaita, gan platības ziņā. Bioloģisko saimniecību izmantotā platība produkcijas ražošanai pēdējo desmit gadu laikā ir gandrīz divkāršojusies. Tomēr vairāk nekā puse no saražotā bioloģiskā piena un olām, aptuveni viena trešdaļa gaļas un graudaugu un viena desmitā daļa bioloģisko dārzeņu tiek pārdoti konvencionālajiem pārstrādātājiem, kas norāda uz pārmērīgu piedāvājumu, mazu tirgu un piegādes ķēdes trūkumiem. Šīs problēmas var risināt, jo arvien vairāk valsts līdzekļu tiek ieguldīti, lai izveidotu un uzturētu bioloģiskās saimniecības.

... un nozares sagatavošanai nākotnes izaicinājumiem

Inovācijas lauksaimniecībā var veicināt nozares sagatavotību gaidāmajiem pavērsieniem, tostarp pielāgot nozari klimata pārmaiņām un to ietekmes mazināšanai, kā arī starpvalstu tirdzniecības dēļ pastiprinātajai kaitēkļu un slimību izplatībai. Pēdējos gados lauksaimniecības nozari vairāk ietekmēja laika apstākļu izmaiņas un tirdzniecības ierobežojumi. Inovācijas var veicināt nozares izturētspēju.

Šā ziņojuma mērķis ir izvērtēt izaugsmi un panākumus un noteikt politikas jomas, kurās ir jādara vairāk, lai Latvija varētu izmantot lauksaimniecības inovācijas, turpināt pāreju uz tirgus ekonomiku un sagatavoties nākotnes izaicinājumiem un iespējām palielināt nozares produktivitāti un ilgtspēju.

1.3. Investīciju priekšnoteikumi

Valsts pārvaldes reformas ir uzlabojušas pārvaldības kvalitāti

Kopš 2011. gada Latvijas valdība risina apzinātos valsts iestāžu pārvaldības kvalitātes jautājumus, un ir vērojams progress. 2017. gadā reformu indeksā "Virzība uz izaugsmi" Latvija ieņēma pirmo vietu kā lielākā reformu veicēja, kas liecina par kopumā pozitīvu tendenci valstī. Tomēr valsts iestāžu pārvaldības kvalitāte vēl nav sasniegusi ES28 un OECD vidējos rādītājus, kas galvenokārt ir skaidrojams ar mazāk efektīvu tiesvedību tiesisko regulējumu un noteikumu apstrīdēšanas iespējās.

Tālāki uzlabojumi normatīvajā vidē veicinātu investīcijas pārtikas un lauksaimniecības jomā

Lai gan ir vērojami panākumi, Latvijas Republikas tiesiskais regulējums attiecībā uz uzņēmējdarbību darbojas ne tik labi kā vidēji OECD. Joprojām ir apgrūtināta licenču un atļauju saņemšana, un administratīvais slogs sabiedrībām un individuālajiem uzņēmumiem var kavēt investīciju lēmumu pieņemšanu.

Lauksaimniecības zemju īpašumtiesību noteikumi nodrošina atvieglinātu piekļuvi zemei vietējiem lauksaimniekiem, lai novērstu spekulācijas ar lauksaimniecības zemi, ņemot vērā, ka KLP atbalsts ir saistīts ar lauksaimniecības zemi. Šādi noteikumi var kavēt efektīvāku zemes resursu sadali (1.3. sadaļa par investīciju priekšnoteikumiem). Ieteicams apsvērt citas regulējuma iespējas, kas labāk risinātu esošās problēmas un atbalstītu labi funkcionējošu zemes tirgu.

Latvija piemēro ES noteikumus par lauku saimniecību ieguldījumiem, pārtikas nekaitīgumu, izsekojamību un kvalitāti. Ir izstrādāti tiesību akti un izveidotas ZM pakļautībā esošas institūcijas, kas uzrauga noteikumu īstenošanu.

Latvijas ekonomika ir atvērta tirdzniecībai un investīcijām

Latvija ir labi integrēta starptautiskajos tirgos, bet galvenokārt tiek eksportētas zemas pievienotās vērtības preces. Lai gan dalība GVĶ ir uzlabojusies, joprojām ir zems augsti kvalificētu uzņēmumu īpatsvars. Latvija varētu uzlabot savu dalību GVĶ, izmantojot politiku, kas veicina kapitāla un darbaspēka plūsmu uz uzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu. Latvija varētu pazemināt tirdzniecības regulatīvos šķēršļus, kas ir augstāki nekā OECD un Eiropas Savienībai. Turklāt ir jāveicina tirdzniecības fiziskā infrastruktūra, tostarp transporta un uzglabāšanas infrastruktūra, lai tā atbilstu tirdzniecības vajadzībām un mērķiem.

Latvija ir kopumā vairāk atvērta ārvalstu tiešajām investīcijām (ĀTI) nekā vidēji ES. Lai gan lauksaimniecības nozarē arī ir ĀTI, nozarē pastāv vairāk ierobežojumu, salīdzinot ar citām nozarēm un Eiropas Savienību, piemēram, kas attiecas uz lauksaimniecības zemes iegādi.

Ir uzlabojusies kredītu pieejamība

Lai gan finanšu tirgus attīstības rādītāji liecina par ievērojami zemāku sniegumu nekā vidēji OECD un nedaudz zemāku nekā vidēji ES28, juridisko tiesību indekss, kas ietver kredītsistēmas stiprumu, pārsniedz OECD vidējo rādītāju. Ir uzlabojusies arī lauksaimnieku piekļuve kredītiem, un kredītu lauksaimnieciskās uzņēmējdarbības attīstībai var iegūt,

izmantojot ES un valsts programmas, kā arī valsts akciju sabiedrībā Altum. Jāturpina atbalstīt finanšu tirgus attīstību.

Ir reformēta nodokļu sistēma

Kopējais nodokļu slogs Latvijā tiek uzskatīts par mērenu. Paredzams, ka 2018. gadā ieviestā nodokļu reforma samazinās nevienlīdzību, ēnu ekonomikas apjomu un palielinās nodokļu administrēšanas efektivitāti. Reformas rezultātā nodokļu ieņēmumi palielināsies līdz 30 % no IKP. Iedzīvotāju ienākuma nodokļa pamatlikme tiek pakāpeniski samazināta, tostarp ir palielināts neapliekamais minimums kā arī ir veikta uzņēmumu ienākuma nodokļa likmes palielināšana. No zemākajām darba algām ienākuma nodoklis netiek maksāts vai arī tas ir mazs. Tādēļ nodokļu progresivitāte var būt mazāk efektīva, apkarojot ēnu ekonomiku lauksaimniecībā, kur zemākas darba algas ir plaši izplatītas.

Līdz 2018. gadam uzņēmumu ienākuma nodokļa sistēma tika izmantota, lai atbalstītu pētniecību un izstrādi *(R&D)*, apmaksājot izdevumus pētniecības un izstrādes jomā, kas izrādījās pārāk zemi, lai būtu efektīvi. Ar 2018. gada nodokļu reformu reinvestētā peļņa ir atbrīvota no uzņēmumu ienākuma nodokļa, un nodokļu atvieglojumi tiek piešķirti ieguldījumu projektiem, tostarp pētniecības un izstrādes pasākumos. Šie pasākumi ir jāuzrauga un jāpielāgo, lai sasniegtu vēlamos rezultātus.

Latvijā ir daudz vides nodokļu. 2016. gadā šie nodokļi veidoja 3,7 % no IKP, kas ir augstāks rādītājs nekā ES vidējais rādītājs 2,4 %. Trīs ceturtdaļas no vides nodokļiem tiek iekasētas par enerģiju, un vēl 20 % nāk no transporta jomas, kas ir līdzīga struktūra ES vidējam līmenim. 2015. gadā lauksaimniecības nozare iemaksāja 4 % no visiem vides nodokļu ieņēmumiem, salīdzinājumā ar vidējo ES rādītāju 2 %.

Lauksaimniecība atbilst nodokļu vispārējām prasībām, tomēr lauksaimnieciskajām darbībām tiek piemēroti atvieglojumi un atbrīvojumi no vairākiem nodokļiem. Lauksaimniecības ražotājiem ir tiesības izvēlēties – kļūt par iedzīvotāju ienākuma nodokļa maksātāju vai uzņēmumu ienākuma nodokļa maksātāju, tāpat arī lauksaimnieki var saņemt PVN kompensāciju par nepārstrādātu lauksaimniecības produkciju, saņemt nekustamā īpašuma un transportlīdzekļu nodokļu atvieglojumus, un, ievērojot īpašus nosacījumus un apjoma ierobežojumus, samazinātu akcīzes nodokļa likmi dīzeļdegvielai, kā arī atbrīvojumu no akcīzes nodokļa par dabasgāzes izmantošanu īpašiem mērķiem.

1.4. Kapacitātes un pakalpojumu uzlabošana

Infrastruktūras tīkli ir uzlaboti, tomēr jāturpina uzlabojumi lauku apvidos, lai savienotu cilvēkus un tirgus

Kopumā Latvijas transporta infrastruktūras kvalitāte ir zemāka par OECD vidējo rādītāju. Lai gan lidostu un jūras ostu infrastruktūra ir salīdzinoši labi attīstīta un Rīgā ir lielākā lidosta Baltijas reģionā, tomēr dzelzceļa infrastruktūrā ir lielākas atšķirības no OECD un ES vidējiem rādītājiem, un šī atšķirība ir vēl lielāka attiecībā uz autoceļu infrastruktūru.

Dzelzceļa sliežu platums Latvijā ir vienāds ar Lietuvas, Igaunijas un NVS valstu dzelzceļa sliežu platumu, tādējādi veicinot komunikāciju austrumu virzienā. Tiek plānotas investīcijas, lai izveidotu labāku savienojumu ar ES dzelzceļa tīklu, tādējādi nodrošinot labākus lauksaimniecības un pārtikas produktu ražošanas sakarus ar plašāku tirgu.

Autoceļu infrastruktūras kvalitāte pilsētās uzlabojas, bet lauku apvidos infrastruktūra ir sliktāk attīstīta, kas savukārt negatīvi ietekmē darba tirgu. Latvijas pilsētās dzīvo divas trešdaļas iedzīvotāju, kam ir pieejama arī labāka elektroenerģijas un telekomunikāciju

infrastruktūra. Mobilo sakaru pārklājums un interneta pakalpojumi ir vienlīdz kvalitatīvi lauku un pilsētu teritorijās atbilstoši OECD un ES standartiem.

Neraugoties uz ES un valsts finansētajiem uzlabojumiem, politikas veidotāju uzdevums ir uzlabot pieeju infrastruktūrai un pakalpojumiem lauku teritorijās ar zemu iedzīvotāju blīvumu. Līdzšinējie ieguldījumi tika veikti, neesot vienotam teritoriālās attīstības plānam, bet situācija varētu uzlaboties, ņemot vērā Valsts reģionālās attīstības aģentūras izstrādāto centrālo sabiedrisko pakalpojumu sistēmu.

Darbaspēka un kvalificēta darbaspēka trūkums ir nopietns šķērslis inovāciju ieviešanai un lauku attīstībai

Latvijas darba tirgus efektivitāte ir tuva OECD un ES vidējam rādītājam. Līgumi uz noteiktu laiku tiek izmantoti mazāk nekā citās ES valstīs. Lai gan tas ir atļauts, tomēr darbaspēka piesaistīšanu no trešajām valstīm kavē nosacījums, kas uzliek uzņēmējiem par pienākumu viesstrādniekiem maksāt lielāku algu nekā vidēji nozarē. Lauksaimniecībā retāki ir arī uzņēmuma līgumi. Risinot darba vietu kvalitātes aspektus, nodarbinātību, lauku saimniecību ražīgumu un lauku teritoriju attīstību var veicināt, ja tiks mainīti līgumattiecību veidi un grozīti nosacījumi par trešo valstu pilsoņu nodarbināšanu lauksaimniecībā.

Darba tirgus regulējums nosaka iespēju nodarbināt īstermiņa sezonas lauksaimniecības darbiniekus, kam piemēro citu ienākuma nodokļa likmi un noteiktus ierobežojumus attiecībā uz nodarbinātības ilgumu, ienākumiem un uzdevumiem. Ir konstatēts, ka darbaspēka nodokļiem ir liela, negatīva ietekme uz nodarbinātību, kas galvenokārt izpaužas faktā, ka darbiniekiem, galvenokārt pārtikas un lauksaimniecības nozarē, tiek maksātas zemas algas. Lai gan ir veiktas izmaiņas, ir vēl vairāk jāsamazina mazo algu nodokļu slogs.

Ir liels pieprasījums pēc kvalificēta darbaspēka visās tautsaimniecības nozarēs, tostarp pārtikas un lauksaimniecības nozarē. Latvijas izglītības sistēma pēdējo 25 gadu laikā ir uzlabojusies, bet jānodrošina kvalitatīvas izglītības pieejamība visiem skolēniem. Latvijas izglītības sistēma ir ļoti decentralizēta, to ietekmē vairāki demogrāfiskie faktori, kas pēdējos gados veicinājuši mācību iestādēs uzņemto audzēkņu skaita samazināšanos, salīdzinot ar uzņemto audzēkņu skaitu iepriekšējos gados. Skaita kritumu ietekmē zemais dzimstības līmenis, migrācija no laukiem uz pilsētām un emigrācija. Kopš 2016. gada Nodarbinātības padome risina darba tirgus jautājumus, tostarp tos, kas saistīti ar izglītību un demogrāfijas tendencēm.

Izglītības līmenis pārsniedz OECD un ES vidējos rādītājus, un lielākajai daļai iedzīvotāju ir vidējā vai 1. līmeņa profesionālā izglītība. Augstākās izglītības jomā Latvijas sasniegtais līmenis ir nedaudz zemāks par OECD vidējo līmeni. Latvijas augstākās izglītības ieguvēju īpatsvars, īpaši zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas jomās (DZM), kas ir būtiskas inovāciju pieņemšanai, izplatīšanai un izmantošanai, ir bijis zemāks par OECD un ES vidējiem rādītājiem. Tomēr kopš 2015. gada vairāk studentu ir izvēlējušies DZM jomas.

Ievērojami pieaudzis izglītību (galvenokārt neformālo izglītību) ieguvušo pieaugušo skaits, tomēr pieaugums galvenokārt skaidrojams ar zemo sākotnējo līmeni. Jāveicina pasākumi, kas nodrošina gan formālās, gan neformālās mūžizglītības pieejamību un piekļuvi, tostarp lai šāda izglītošanās būtu arī finansiāli pieejama.

Lauksaimniecības izglītības sistēma ir integrēta vispārējā sistēmā un tiek nodrošināta gan profesionālās, gan augstākās izglītības līmenī. Pastāv arī neformālās lauksaimniecības izglītības iespējas. Salīdzinoši ilgi maz studentu izvēlējās studēt lauksaimniecību, tomēr šobrīd šīs nozares studentu ir daudz vairāk nekā 2009./2010. mācību gadā.

Vispārējai izglītības sistēmai ir jāpielāgojas izmaiņām demogrāfiskajā situācijā: potenciālo studentu skaitu varētu palielināt, piesaistot ārvalstu studentus un veicinot mūžizglītību.

Datu un analīzes uzlabošana lēmumu pieņemšanai

Lai sekmētu labāku lēmumu pieņemšanu no saimniecībām līdz politikas veidošanas līmenim, ir nepieciešama labāka informācija un labāki dati. Izmantojot precīzākus datus par lauku saimniecībām un nodrošinot labāku piekļuvi tirgum, reglamentējošajai un politiskajai informācijai, tiktu uzlabotas saimniecības un riska pārvaldības izvēles. No politikas veidotāju viedokļa labāki dati ļauj politikas instrumentus sekmīgāk piemērot sasniedzamajiem mērķiem un vajadzībām, precīzāk uzraudzīt rezultātus un uzlabot politikas atbilstību. Tādēļ būtu lietderīgi piedalīties starptautiski salīdzināmu datu vākšanas un ziņošanas pasākumos. Šajā pārskatā ir norādītas šādas datu un informācijas uzlabošanas jomas: saimniecību ienākumi, vides rādītāji (jo īpaši dati par pesticīdu izmantošanu un SEG emisijām), pieaugušo izglītība un apmācības, lauksaimnieku līdzdalība zināšanu apmaiņas tīklos un ieguldījumi lauksaimniecības pētniecībā.

1.5. Lauksaimniecības politika

Latvija īsteno ES kopējo lauksaimniecības politiku (KLP) un, lai gan daži pasākumi ir obligāti, joprojām lielāku daļu no KLP budžeta var izlietot izvēles pasākumiem. Pašlaik lauksaimniecības atbalsts[3] vidēji veido vairāk nekā 60 % no saimniecības ienākumiem. Lai gan atbalsts sniedz stabilus un paredzamus ienākumus galvenokārt tiem, kam ir atbilstoša zeme, tas ietekmē ražošanas izvēli un resursu piešķiršanu, novirzot resursus no efektīvākām lauku saimniecībām.

Latvijā lielākā daļa lauksaimniecības atbalsta atsevišķiem lauksaimniekiem un nozarei kopumā tiek nodrošināta KLP ietvaros, galvenokārt izmantojot vienotas likmes maksājumus par hektāru saskaņā ar vienotā platību maksājuma (VPM) shēmu. Saskaņā ar šo shēmu atbalstu piešķir par hektāru skaitu, kas atbilst noteiktiem kritērijiem. Lai gan tas neietekmē ražošanas lēmumus, šāds atbalsts ļauj pastāvēt nozares neproduktīvajiem lauksaimniekiem, jo tikai puse Latvijas saimniecību ir komerciālas saimniecības. Turklāt 2016. gadā konkrētu preču grupu ražotāji saņēma aptuveni vienu piektdaļu no I pīlāra tiešā atbalsta. Lai gan pakāpeniski tika atcelti pagaidu maksājumi, ar ko finansēja vairāku konkrētu preču grupu ražošanas nozaru pielāgošanos pēc pievienošanās ES, citi preču specifiskie maksājumi joprojām tiek veikti saskaņā ar Latvijas izvēli 1. pīlāra atbalsta īstenošanā. Tie izkropļo resursu sadalījumu pa nozarēm. Lauksaimniecības nozarē tiek īstenoti arī vairāki valsts politikas instrumenti, tostarp ir atviegloti kreditēšanas nosacījumi un atbrīvojumi no nodokļiem.

ES dalībvalstu vidū Latvijai ir viszemākais ES finansēto lauksaimniecības izdevumu līmenis par hektāru, un no valsts budžeta tiek finansētas VPMS piemaksas, lai daļēji kompensētu atšķirību no vidējā ES maksājuma par hektāru. 2017. un 2018. gadā piemaksa netika izmaksāta finanšu trūkuma dēļ.

Saskaņā ar KLP 2. pīlāru (Lauku attīstības programma, LAP) tiek finansēti projekti, kas uzlabo lauku saimniecību vispārējo sniegumu un konkurētspēju, veicina uzņēmējdarbības

[3]Saimniecības ienākumi, neskaitot algas. Tiešais atbalsts īpašām preču nozarēm saskaņā ar 1. pīlāru ietver brīvprātīgo saistīto atbalstu (BSA), kas tika ieviests kā KLP 2014.–2020. gada izvēles pasākums un pārejas posma valsts atbalsts (PPVA) (6.2. un 6.3. sadaļa).

uzsākšanu, atbalsta mazo saimniecību izaugsmi un dažādo saimniecisko darbību lauku teritorijās. Daļa no LAP līdzekļiem ir novirzīta programmām ar augstākiem vides ierobežojumiem.

No vienas puses, Latvija ir izvēlējusies novirzīt daļu no finansējuma tiešajiem maksājumiem par hektāru 1. pīlārā uz 2. pīlāra pasākumiem ar lauksaimnieku izvēlētām vidēja termiņa līgumsaistībām, bet, no otras puses, arī piešķir maksimālo pieļaujamo finansējumu ražošanas lēmumus kropļojošajam 1. pīlāra tiešajam atbalstam konkrētu preču grupu ražošanas nozarēs. Lauksaimnieku saņemtie politikas signāli var būt pretrunīgi un kaitēt nozares ilgtermiņa produktivitātei un konkurētspējai.

Ieteikumi

- Veidot nozaru politiku ar uzsvaru uz produktivitātes uzlabošanu ilgtermiņā. Risināt sociālās problēmas ar sociālo politiku. Nodrošināt juridisko statusu ģimeņu lauksaimniecības darbam un attiecīgi pielāgot nodokļu, sociālā nodrošinājuma un pensiju sistēmas.
- Izmantot konsultāciju pakalpojumus un pārkvalifikāciju, lai atbalstītu nekomerciālo saimniecību attīstību un pāreju uz darbībām, kas orientētas uz tirgu lauksaimniecības nozarē vai ārpus tās. Uzlabot darba iespējas neapmaksātajam lauku darbaspēkam, veicinot izglītošanos un labāku saikni ar darba tirgu.
- Latvijas lauksaimniecības politikas kopumā ir pareizi izstrādātas, tās samazina ražošanas lēmumu kropļojošo atbalstu, un ir mērķētas uz problēmjautājumiem. Politiku rezultāti būtu jāuzrauga, lai pēc nepieciešamības veiktu uzlabojumus maksimāla labuma gūšanai atbilstoši nozares vajadzībām.
- Samazināt konkrētu preču grupu ražošanas atbalstu un mainīt mājlopu atbalsta kritēriju (par zālāju hektāru, nevis dzīvnieku skaitu).
- Inovāciju tieša virzīšana: īstenot 2. pīlāra pasākumus, kas stiprina vērtību ķēdi un veicina inovāciju radīšanu un izplatīšanu lauksaimniecībā un pārtikas pārstrādē, tostarp konsultāciju pakalpojumus, līdzdalību inovāciju tīklos, sadarbību.
- Pašreizējā atbalsta apjoma līmenis neveicina lauksaimniekus iesaistīties riska pārvaldības pasākumos saimniecības līmenī. LAP finansētajiem riska pārvaldības instrumentiem ir piešķirts ļoti mazs budžets. Lai gan inovācijas var uzlabot saimniecības izturētspēju, tās var arī palielināt saimniecības finansiālo neaizsargātību. Tādēļ jāveicina riska pārvaldība un jāstiprina riska pārvaldības instrumenti, lai sekmētu lauksaimnieku iesaistīšanos.

1.6. Lauksaimniecības inovāciju sistēmas

Latvijas vidējā termiņa un ilgtermiņa plānu centrā ir ekonomiskā izaugsme, ko nodrošina inovācijas.

Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēmu veido ES politika un finansējums, izmantojot pamatstratēģiju „Eiropa 2020”, tās pētniecības un inovāciju programmu „Apvārsnis 2020”, struktūrfondus, KLP, Eiropas Investīciju fondu un Pētniecības un inovāciju programmu.

Zinātnes tehnoloģiju attīstības pamatnostādnes (ZTAI) nosaka vispārējos inovāciju politikas mērķus un investīciju virzienu attiecībā uz inovācijām bioekonomikā, tostarp lauksaimniecībā. ZTAI nosaka darbības virzienus, kas nepieciešami, lai uzlabotu Latvijas

zinātni, tehnoloģijas un inovācijas konkurētspējīgā līmenī. Zinātnes tehnoloģiju attīstības pamatnostādņu ietvaros ir izstrādāta Pētniecības un inovācijas viedā specializācijas stratēģija (RIS3) un tiek uzraudzīta tās īstenošana.

Ņemot vērā, ka lauksaimniecības un pārtikas pētniecībā un izstrādē privātais sektors iegulda vien nelielas investīcijas, daudzas lauksaimniecības inovāciju programmas tiek finansētas no valsts līdzekļiem. To rezultātus var nostiprināt, nodrošinot labāku koordināciju, īstenošanas uzraudzību, tiešo rezultātu un sociālās, ekonomiskās un vides ietekmes novērtējumu.

Lielākā daļa ar lauksaimniecību saistītu pētījumu Latvijā tiek veikti Latvijas Lauksaimniecības universitātē un ar to saistītajās zinātniskajās iestādēs. Nesen tika izvērtēta un pēc tam modernizēta šo iestāžu pētniecības infrastruktūra. Ir nepieciešams laiks, lai jaunizveidotā struktūra varētu sasniegt gaidītos rezultātus. Latvijai ir labi sakari ar starptautiskiem pētniecības tīkliem, tomēr finansējuma trūkums kavē pētniecības iestāžu piedalīšanos ES un citās starptautiskās iniciatīvās un to piekļuvi citur radītajām inovācijām.

Līdz šim Latvija vairāk ir pielāgojusi savām vajadzībām jau esošās citās valstīs radītās inovācijas, nekā investējusi vietējo lauksaimniecības risinājumu pētniecībā un attīstībā. To apliecina zemais patentu skaits un citi pētniecības un izstrādes rezultāti. Lai efektīvi ieviestu esošās inovācijas, ir nepieciešama labi funkcionējoša zināšanu pārneses ķēde no inovāciju avotiem līdz saimniecībai. Šim nolūkam ir nepieciešami arī izglītoti saimniecību īpašnieki un kvalificēti speciālisti.

Lai pārņemtu esošās inovācijas, jāstiprina Latvijas kapacitāte iesaistīties pētniecības un izstrādes tīklos. Jāsaglabā valsts finansējums, lai nodrošinātu sadarbību ar privātiem uzņēmumiem un ārvalstu pētniecības organizācijām. Latvijas dalība globālo problēmu tematiskajos tīklos, ko finansē Eiropas Lauksaimniecības inovāciju programma *(EIP-AGRI)*, ir palīdzējusi stiprināt saikni starp pētniecību, inovācijām un īstenošanu. Sekmīga dalība veicina izaugsmi, un ir jāpalielina finansējums, lai apmierinātu iesaistīto pušu intereses. Jāstiprina valsts un privātā sektora sadarbība, it īpaši attiecībā uz kopīgajiem projektiem, kas vērsti uz pētījumu rezultātu ieviešanu tirgū.

Ar ES finansējuma palīdzību konsultatīvie un izglītības pakalpojumi lauksaimniecībā un pārtikas ražošanā ir kļuvuši plašāk pieejami. Tie jāstiprina arī turpmāk, lai uzlabotu to pieejamību lauksaimniecības darbaspēkam. Tas savukārt veicinātu inovāciju ieviešanu. Lai analizētu saimniecību rentabilitāti un palīdzētu lauksaimniekiem attīstības izvēlē, var izmantot arī konsultāciju pakalpojumus. Jaunu tehnoloģiju un iekārtu ieviešana un ārvalstu pieredze ir svarīgs inovāciju elements, tomēr ir pieejams maz informācijas par lauksaimnieku līdzdalību šādās aktivitātēs, un tās netiek uzraudzītas un uzskaitītas.

Ieteikumi

- Uzraudzīt faktorus, kas veicina inovatīvu tehnoloģiju un prakšu ieviešanu saimniecību līmenī un visā pārtikas ķēdē.
- Nodrošināt finansējumu, kas stiprinātu Latvijas spēju pieslēgties pētniecības un izstrādes tīkliem. Uzlabot pārtikas un lauksaimniecības pētniecības infrastruktūras izmantošanu sadarbībā ar privātajiem uzņēmumiem un sadarbības pasākumos.
- Veicināt reģionālo sadarbību pētniecības un inovāciju jomā.
- Sagatavot kvalificētu darbaspēku, novēršot darbaspēka trūkumu, un uzlabot lauku saimniecību īpašnieku izglītības līmeni.

Izmantot lauksaimniecības konsultāciju sistēmu, lai uzlabotu lauksaimnieku, it īpaši mazo saimniecību lauksaimnieku, piekļuvi konsultācijām un to izmantošanu. Sistēmu var izmantot arī, lai atbalstītu mazo saimniecību rentabilitātes novērtējumu veikšanu un iespējamo pāreju uz rentablākām darbībām tirgū.

2. nodaļa. Pārtikas un lauksaimniecības nozares situācija Latvijā

Šajā nodaļā aprakstīti Latvijas ģeogrāfiskie, ekonomiskie, sociālie un vides apstākļi, kas ietekmē pārtikas un lauksaimniecības nozares darbību, un pieejamie dabas resursi. Tiek apskatīta pārtikas un lauksaimniecības nozares nozīmība tautsaimniecībā, kā arī aprakstītas nozares strukturālās īpašības, izlaide un tirgi, kā arī analizētas lauksaimniecības produktivitātes un ilgtspējības tendences.

2.1. Ģeogrāfiskie un ekonomiskie apstākļi

Latvijas teritorijas izmērs virzienā no Baltijas jūras piekrastes valsts rietumos līdz Krievijas Federācijas un Baltkrievijas robežai valsts austrumos ir 450 km (ģeogrāfiskais garums 20-28°), bet dienvidu–ziemeļu virzienā no Lietuvas līdz Igaunijai tas ir 210 km (ģeogrāfiskais platums 55-58°). Krasta līnijas garums ir 531 km (CSP, 2017.). Platības ziņā tā ir viena no vismazākajām OECD dalībvalstīm.

Latvijā dzīvo gandrīz 2 miljoni iedzīvotāju (2.1. tabula). Iedzīvotāju īpatsvars, kas jaunāki par 15 gadiem, ir zemāks par OECD vidējo rādītāju, savukārt iedzīvotāju skaits, kas vecāki par 65 gadiem, ir augstāks (OECD, 2017.a). Vidējais iedzīvotāju blīvums 32 iedzīvotāji uz km^2 neatklāj reģionālās atšķirības (2.2. tabula). Aptuveni 68 % iedzīvotāju dzīvo pilsētās, bet galvaspilsētā dzīvo 32 % Latvijas iedzīvotāju. Pēdējo 20 gadu laikā kopējais Latvijas iedzīvotāju skaits ir samazinājies par 20 %, iedzīvotāju skaita kritumam paātrinoties ekonomiskās krīzes laikā 2009.–2010. gadā, kad samazinājās iedzīvotāju skaits gan pilsētu, gan lauku teritorijās (CSP, 2017.).

Gandrīz visā Latvijā dominē piejūras klimats ar zemu temperatūru un lielu nokrišņu daudzumu.[4] Vidējā temperatūra ir 5,9 °C, nokrišņu daudzums ir 667 mm un saule spīd 1790 stundas gadā (LEĢMC, 2018.). Latvijas veģetācijas periods ir īss, un visaugstākā temperatūra, kā arī vislielākais nokrišņu daudzums parasti ir jūlijā un augustā.

2.1. tabula. Vispārīgie rādītāji

	IKP	Iedzīvotāju skaits	IKP uz vienu iedzīvotāju	Kopējā zemes platība	Lauksaimniecības zeme	Aramzeme uz vienu iedzīvotāju
	PPP (miljardi USD)	(miljoni)	PPP (USD)	(tūkstoši km^2)	(tūkstoši ha)	(hektāri)
	(2017)	(2017)	(2017)	(2015)	(2015)	(2015)
Latvija	54	2	27 632	62*	1885**	0,62
Igaunija	42	1	31 739	42	994	0,51
Lietuva	91	3	32 154	63	3 006	0,75
Kanāda	1714	37	46 705	9094	62 656	1,22
Čehija	385	11	36 350	77	4213	0,30
Dānija	297	6	51 496	42	2611	0,41
Somija	248	6	44 956	304	2273	0,41
Nīderlande	904	17	52 799	34	1837	0,06
Polija	1102	38	28 686	306	14 371	0,29
EU28	21 086	512	41 119	4238	184 534	0,21
OECD	56 473	1295	43 624	34 466	1 181 729	0,30

Piezīme: PPP: Pirktspējas paritāte. * Valsts platība kopā ar iekšzemes ūdeņiem ir 64 tūkstoši km^2. ** Saskaņā ar nacionālo statistiku 2017. gadā Latvijas lauksaimniecības zemju platība ir 2,34 miljoni ha un lauksaimniecībā izmantojamo zemju platība ir 1,93 miljoni ha (CSP, 2018.).
Avoti: OECD (2018.a), Nacionālo kontu sistēma (datubāze), http://stats.oecd.org/; FAO (2017a), *FAOSTAT* (datubāze), http://www.fao.org/faostat/; Pasaules Banka (2018.), Pasaules attīstības rādītāji (datubāze), http://data.worldbank.org/indicator; *Eurostat* (2017.), Iedzīvotāju skaits pēc vecuma un dzimuma uz 1. janvāri (datubāze) [demo_pjan], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914518

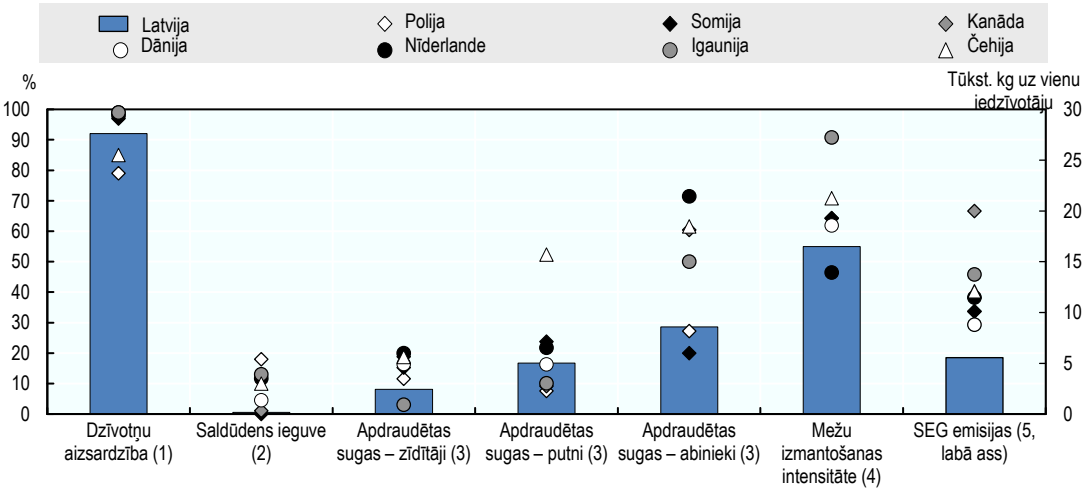
[4] Augstākā vidējā temperatūra ir 17 °C (jūlijā), un zemākā vidējā temperatūra ir -4,6 °C (februārī). Visvairāk nokrišņu ir jūlijā un augustā – vidēji 78 mm.

Kopš 1995. gada Latvijas IKP ir audzis straujāk nekā OECD vidējais rādītājs, un IKP uz vienu iedzīvotāju bija nedaudz zemāks nekā pārējām Baltijas valstīm jeb 63 % no OECD vidējā rādītāja 2017. gadā (2.1. tabula). Latvijas tautsaimniecības lielāko daļu veido pakalpojumu nozare (80 % no IKP). 2017. gadā tā ieņēma pirmo vietu starp OECD valstīm tirgus atvērtības ziņā (OECD, 2018.b). Apstrādes rūpniecība veido 13 % no IKP, un pārtikas rūpniecība 2016. gadā sniedza aptuveni 15 % no ražošanā pievienotās vērtības (CSP, 2017.).

Latvijas vides kvalitāte ir ļoti laba (2.1. attēls), nav konstatēta neviena valsts mēroga problēma. Tomēr, turpinot pieaugt lauksaimniecības ietekmei uz vidi, piemēram, mēslojuma lietošanas pieaugums un pozitīvā slāpekļa un fosfora bilance (t.i., pārmērīga lietošana, ņemot vērā faktisko nepieciešamību), var atstāt negatīvu ietekmi. Jāveic monitorings par atsevišķām vietēja rakstura vides problēmām, sekojot līdzi, piemēram, siltumnīcefekta gāzu emisiju daudzumam no meliorētām organiskām augsnēm vai kūdrājiem (Lupikis u.c., 2017.).

Latvija kā Eiropas Savienības dalībvalsts ievieš ES vides direktīvas un regulas. 2017. gada 16. martā Latvija ratificēja *UNFCCC* Parīzes nolīgumu. Siltumnīcefekta gāzu (SEG) emisijas uz vienu iedzīvotāju ir ievērojami zemākas par ES vidējo līmeni, jo atjaunojamie energoresursi, galvenokārt koksne, nodrošina aptuveni 40 % no kopējā primārās enerģijas patēriņa. Šo situāciju veicina arī salīdzinoši zemie mājsaimniecību ienākumi un smagās rūpniecības neesamība. Galvenokārt ar enerģiju un transportu saistīto vides nodokļu ieņēmumi veido aptuveni 3,7 % no IKP un gandrīz 10 % no kopējiem valsts ieņēmumiem (*Eurostat*, 2017.h; OECD, 2018.a).

2.1. attēls. Valsts ekoloģiskie rādītāji



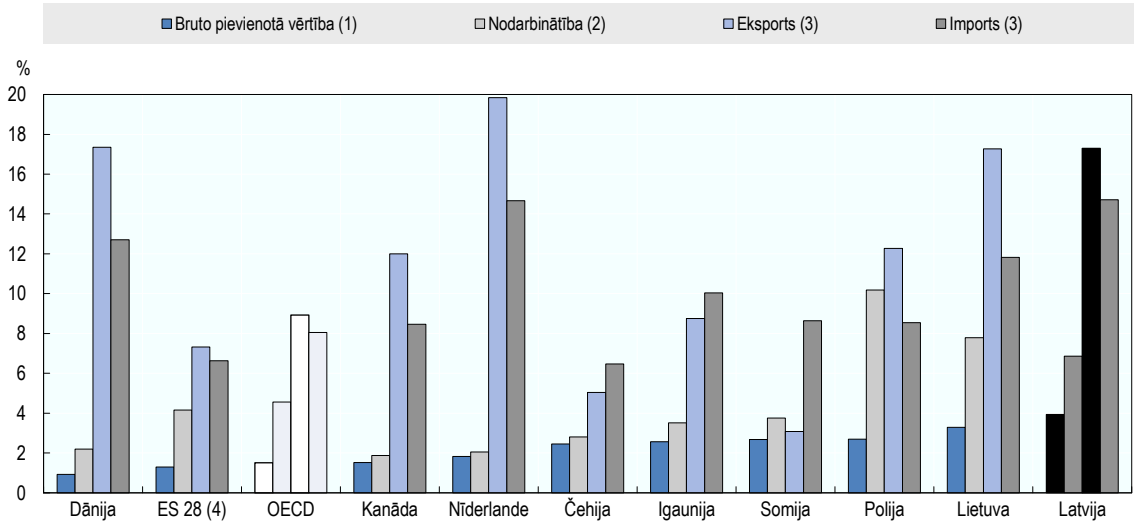
Piezīmes: 1. Dzīvotņu aizsardzība: sauszemes teritoriju procentuālā pietiekamība, kas noteikta saskaņā ar 2013. gada ES Dzīvotņu direktīvu. Par Kanādu nav datu.
2. Saldūdens ieguve: kopējās saldūdens ieguves īpatsvars no kopējiem atjaunojamajiem saldūdens resursiem 2015. gadā par Latviju, Poliju, Igauniju un Čehiju, 2014. gada dati par Dāniju, 2013. gada dati par Kanādu un 2012. gada dati par Nīderlandi. Par Somiju nav datu.
3. Apdraudētās sugas: apdraudēto sugu īpatsvars no kopējā zināmo sugu skaita (pēc kategorijām), jaunākie pieejamie dati galvenokārt ap 2010. gadu. Par Dāniju nav datu par apdraudētajiem abiniekiem.
4. Meža izmantošanas intensitāte: faktiskās cirtes attiecībā pret gada ražošanas jaudu. 2014. gada dati par Latviju, Dāniju, Igauniju un Čehiju, 2013. gada dati par Nīderlandi un 2010. gada dati par Somiju un Poliju. Par Kanādu nav datu.
5. Siltumnīcefekta gāzu emisijas: tūkstoši kilogramu izdalīto siltumnīcefekta gāzu uz vienu iedzīvotāju 2015. gadā.
Avots: OECD (2018.a), Vide (datubāze), http://stats.oecd.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913036

2.2. Lauksaimniecības loma Latvijas tautsaimniecībā

Lauksaimniecība, mednieciba, mežsaimniecība un zivsaimniecība veido aptuveni 4 % no Latvijas tautsaimniecības, 16 % no tirdzniecības[5] un 7 % no nodarbinātības apjoma; visu šo jomu īpatsvars ir lielāks nekā vidēji ES un OECD dalībvalstīs (2.2. attēls). Lauksaimniecībai ir vēl lielāka nozīme lauku apvidos, nodarbinot aptuveni 20 % iedzīvotāju (CSP, 2018.a).

2.2. attēls. Lauksaimniecības īpatsvars tautsaimniecībā, 2016



Piezīmes: Valstis ir sarindotas pēc bruto pievienotās vērtības.
1. Pievienotā vērtība lauksaimniecībā, mednieciba, mežsaimniecībā un zvejniecībā ir izteikta kā īpatsvars no kopējās pievienotās vērtības. Dati par Kanādu attiecas uz 2014. gadu.
2. Iedzīvotāju vecumā no 15 gadiem īpatsvars, kas nodarbināti lauksaimniecībā, mednieciba, mežsaimniecībā un zvejniecībā, attiecinot pret visām *NACE* aktivitātēm. Lielākajā daļā OECD valstu darbaspēka apsekojums aptver 15 gadus vecus un vecākus iedzīvotājus, tomēr darbspējīgo iedzīvotāju minimālais un maksimālais vecums valstīs var atšķirties. Latvijā aptaujātie iedzīvotāji ir vecumā no 15 līdz 74 gadiem. Dati attiecas uz 2017. gadu.
3. Lauksaimniecības pārtikas tirdzniecības definīcija neietver zivis un zivju produktus. Lauksaimniecības pārtikas produktu kodi H0: 01, 02, 04 līdz 24 (izņemot 1504, 1603, 1604 un 1605), 3301, 3501 līdz 3505, 4101 līdz 4103, 4301, 5001 līdz 5003, 5101 līdz 5103, 5201 līdz 5203, 5301, 5302, 290543/44, 380910, 382360.
4. Tirdzniecība ārpus ES.
Avoti: OECD (2018.a), Nacionālo kontu sistēma (datubāze) un Darbaspēka gada statistika (datubāze), http://data.oecd.org/; UN (2018.), *UN Comtrade* (datubāze), https://comtrade.un.org/; *Eurostat* (2018.) Gada nacionālo kontu galvenie rādītāji (datubāze) [nama10_a10] un Darbaspēka gada apsekojums (datubāze) [lfsa_egan2], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

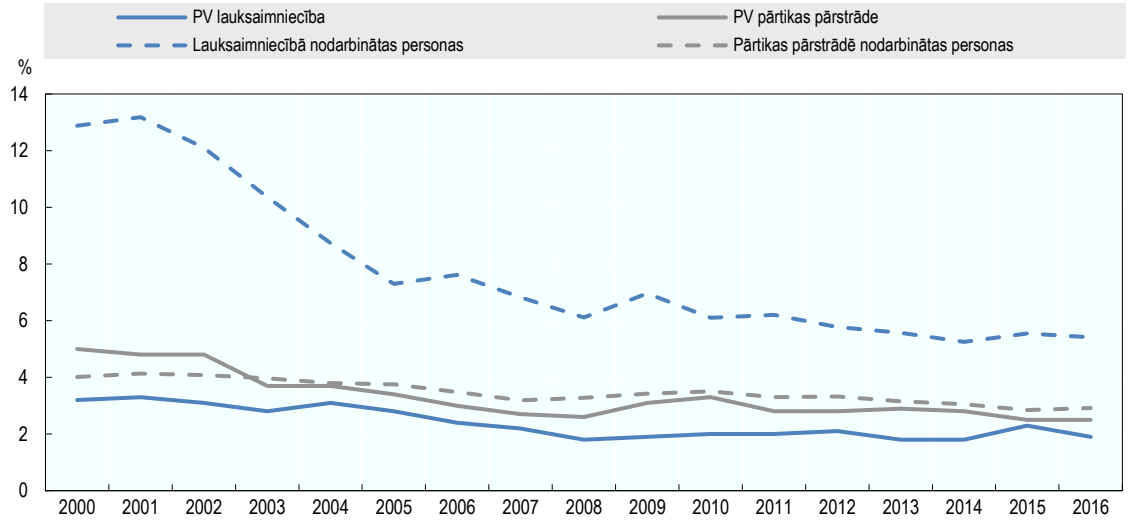
StatLink https://doi.org/10.1787/888933913055

Lai gan lauksaimniecībā vērojama spēcīga izaugsme, tautsaimniecība ir augusi straujāk. Līdz ar to lauksaimniecības īpatsvars Latvijas ekonomikā ir samazinājies no 3,2 % no bruto pievienotās vērtības (BPV) 2000. gadā līdz 1,9 % 2016. gadā, un pārtikas pārstrādes

[5] Aprēķināts kā vidējais lauksaimniecības pārtikas produktu importa un eksporta īpatsvars kopējā tirdzniecībā.

rūpniecības īpatsvars[6] ir samazinājies uz pusi – līdz 2,5% (2.3. attēls). Lauksaimniecības īpatsvara samazināšanās darbaspēka jomā bija straujāka nekā BPV: no 12,9 % 2000. gadā līdz 5,1 % 2017. gadā (*Eurostat*, 2018.c; ZM, 2018.), bet nodarbinātība pārtikas pārstrādes nozarē samazinājās no 4 % 2000. gadā līdz 2,9 % no kopējās nodarbinātības 2016. gadā (*Eurostat*, 2018.c).

2.3. attēls. Lauksaimniecības un pārtikas rūpniecības īpatsvars Latvijas tautsaimniecībā, 2000–2016



Piezīme: Lauksaimniecība ietver augkopību un lopkopību, medniecību un ar tām saistītos pakalpojumus (A01). Pārtikas rūpniecība ietver pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošanu (C10-C12).
Avoti: CSP (2018.), Kopējā bruto pievienotā vērtība pēc darbības veida (datubāze) [IKG10_06], http://www.csb.gov.lv/, *Eurostat* (2018.), Valsts pārskatu dati par nodarbinātību pēc nozarēm (datubāze) [nama_10_a64_e], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913074

Kopš Latvijas pievienošanās Eiropas Savienībai lauksaimniecības un pārtikas produktu īpatsvars Latvijas eksportā ir divkāršojies: 2017. gadā tas veidoja 17 % no Latvijas ārējās tirdzniecības un pārsniedza vidējo rādītāju ES un OECD dalībvalstīs, kas ir salīdzināms ar Dānijas un Lietuvas līmeni. Lai gan pirmajos ES pievienošanās gados bija vērojams mērens samazinājums (līdz aptuveni 10 %), lauksaimniecības un pārtikas preču importa īpatsvars 2008. gadā sasniedza pirmspievienošanās līmeni jeb 12,5 % no kopējā importa apjoma un 2017. gadā tas veidoja jau 15 %. Straujo lauksaimniecības un pārtikas preču eksporta un importa vērtības pieaugumu veido preču cenu konverģence, ņemot vērā augstākas cenas ES un lielāku tirdzniecības apjomu.

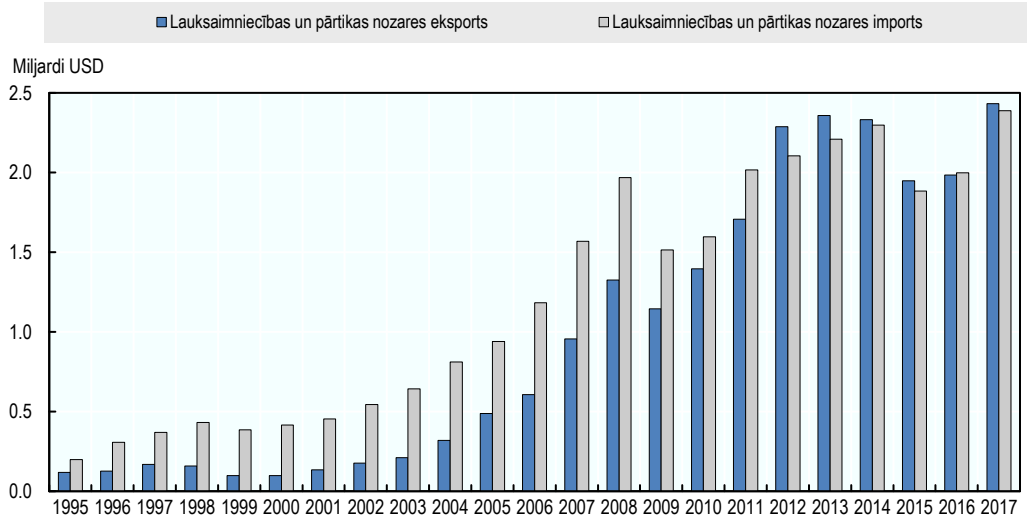
Latvijas kopējā platība ir 6,45 miljoni ha, no kuriem 96 % ir sauszeme. 2015. gadā lauksaimniecības zemju īpatsvars bija 29 % no kopējās valsts platības (t.i., 2,3 miljoni ha, no kuriem 1,9 milj. ha ir lauksaimniecībā izmantojamā zeme (turpmāk – LIZ) (2.5. attēls). Mežu platības pēdējo 25 gadu laikā ir palielinājušās, un meži šobrīd aizņem aptuveni pusi no kopējās zemes platības (CSP, 2017.), purvi veido aptuveni 3,4 % no kopējās zemes

[6] Pārtikas rūpniecība ietver pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošanu (C10-C12).

platības, bet dažas vēsturiski apsaimniekotas teritorijas vairs netiek apsaimniekotas (VZD, 2018.). Atpaliekot tikai no Lietuvas, Latvija ieņem otro vietu ES28 valstu starpā pēc aramzemes daudzuma uz vienu iedzīvotāju (2.1. tabula).

Valstī pieejamie iekšējā saldūdens resursi ir aptuveni 17 miljardi m^3 jeb gandrīz 8 500 m^3 uz vienu iedzīvotāju, kas ir tuvu OECD vidējam rādītājam un gandrīz trīs reizes vairāk par ES28 vidējo rādītāju. Apjomīgais ūdens resurss uz vienu iedzīvotāju ilustrē to, ka Latvijas lauksaimniecībā zemes meliorācijai un meliorācijas sistēmām ir lielāka nozīme nekā irigācijai.

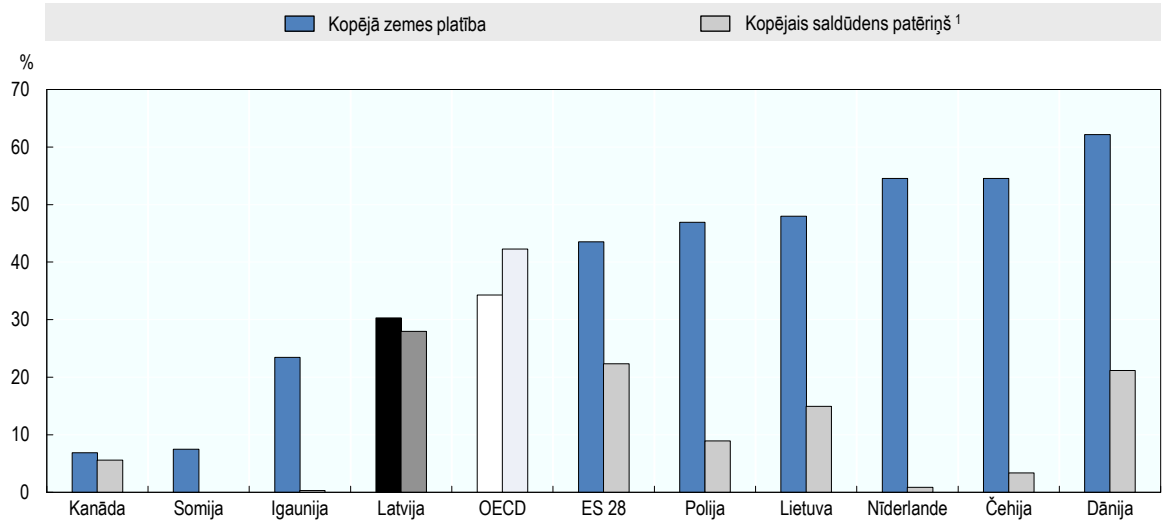
2.4. attēls. Lauksaimniecības pārtikas tirdzniecības vērtība Latvijā, 1995–2017



Piezīme: Lauksaimniecības pārtikas produkti ar H0 kodiem ietver: 01, 02, 04 līdz 24 (izņemot 1504, 1603, 1604 un 1605), 3301, 3501 līdz 3505, 4101 līdz 4103, 4301, 5001 līdz 5003, 5101 līdz 5103, 5201 līdz 5203, 5301, 5302, 290543/44, 380910, 382360. Tur neietilpst zivis un zivju produkti.
Avots: ANO (2018.), ANO Comtrade (datubāze), https://comtrade.un.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913093

2.5. attēls. Lauksaimniecības īpatsvars dabas resursu patēriņā Latvijā, 2015



Piezīme: Valstis ir sarindotas atbilstoši īpatsvaram no kopējās zemes platības.
1. Atsevišķām valstīm nebija pieejami dati par kopējo ūdens patēriņu 2015. gadā, tāpēc tika iekļauti dati par tuvāko pieejamo gadu: Kanādai uzrādīti dati par 2013. gadu, bet Nīderlandei par 2014. gadu. Par Somiju nav datu. OECD un ES28 rādītāji tika aprēķināti, pamatojoties uz jaunākajiem pieejamajiem datiem.
Avoti: Pasaules Banka (2018.), Pasaules attīstības rādītāji (datubāze), http://data.worldbank.org; OECD (2018.a), Ūdens: Saldūdens ieguve, vide (datubāze) http://stats.oecd.org/; *Eurostat* (2018.), Saldūdens ieguve gadā pēc avota un nozares (datubāze) [env_wat_abs], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database. Saimniecību strukturālās īpašības.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913112

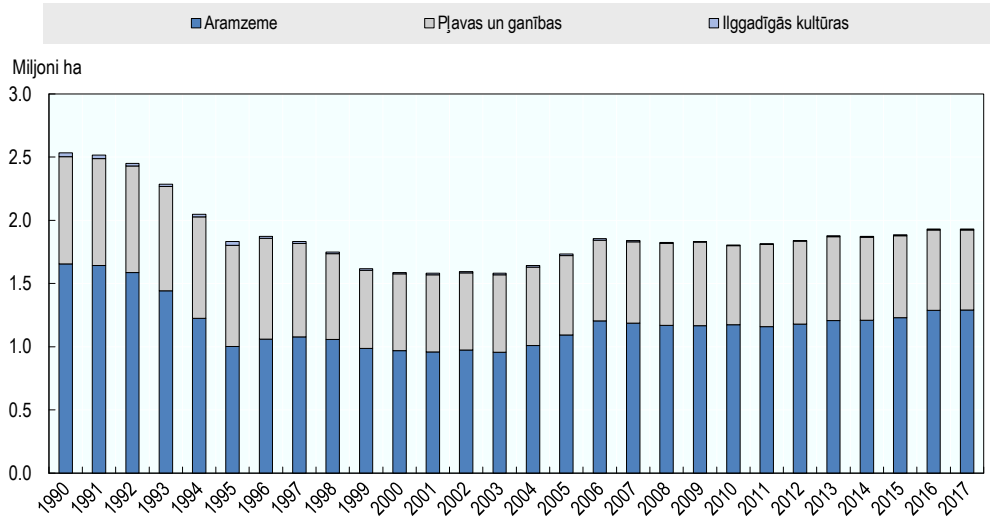
Zemes lietojuma izmaiņas

Pēc LIZ krasā krituma no 2,5 milj. ha 1990. gadā līdz 1,6 milj. ha 1999. gadā, tā atkal palielinājās no 2004. līdz 2006. gadam, tomēr nesasniedzot 1990. gada līmeni (2.6. attēls). Šis pieaugums daļēji skaidrojams ar ES KLP platībmaksājumu ieviešanu un plašākām tirgus iespējām lauksaimniecības nozarē, kas radās, Latvijai pievienojoties ES. Līdz 2014. gadam KLP maksājumus varēja saņemt tikai par tādu zemi, kas bija LIZ pirms 2003. gada 30. jūnija, bija pieejama apsaimniekošanai un atbilda īpašiem nosacījumiem[7]. Kopš 2014. gada arī par citām zemes platībām, kas pārveidotas par lauksaimniecības zemi, var saņemt maksājumus.

Pašlaik kopējā lauksaimniecības zemes platība, ieskaitot izmantoto un arī neizmantoto lauksaimniecības zemi, kā arī ar krūmiem un kokiem aizaugušas platības, aptver 2,3 miljonus ha (CSP, 2017.). LLU 2014. gadā veica novērtējumu, lēšot, ka Latvijas LIZ varētu palielināties līdz 2 miljoniem hektāru. Pašlaik neapstrādātās teritorijas varētu tikt izmantotas lauksaimniecības vai mežsaimniecības vajadzībām (VZD, 2018.) vai citam ilgtermiņa zemes lietojumam saskaņā ar ES novērtējumu par lauksaimniecības zemes novārtā pamešanas sekām, kas var negatīvi ietekmēt ekosistēmas un bioloģisko daudzveidību (ES, 2011.).

[7] Nosacījumi lauksaimniecības zemei – tai jāatbilst aramzemes, ilggadīgo zālāju un ilggadīgo stādījumu definīcijai un tai jābūt uzturētai noganīšanai vai kultūraugu audzēšanai piemērotā stāvoklī.

2.6. attēls. Lauksaimniecībā izmantotās zemes izmaiņas Latvijā, 1990–2017



Piezīme: Izmantoto lauksaimniecības zemi veido aramzeme, pļavas un ganības un ilggadīgie stādījumi.
Avots: CSP (2018.) Pārskats par saimniecību struktūru un lauksaimniecības uzskaiti, zemes lietošanu, (datubāze) [LSSA13_II02] http://data1.csb.gov.lv.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913131

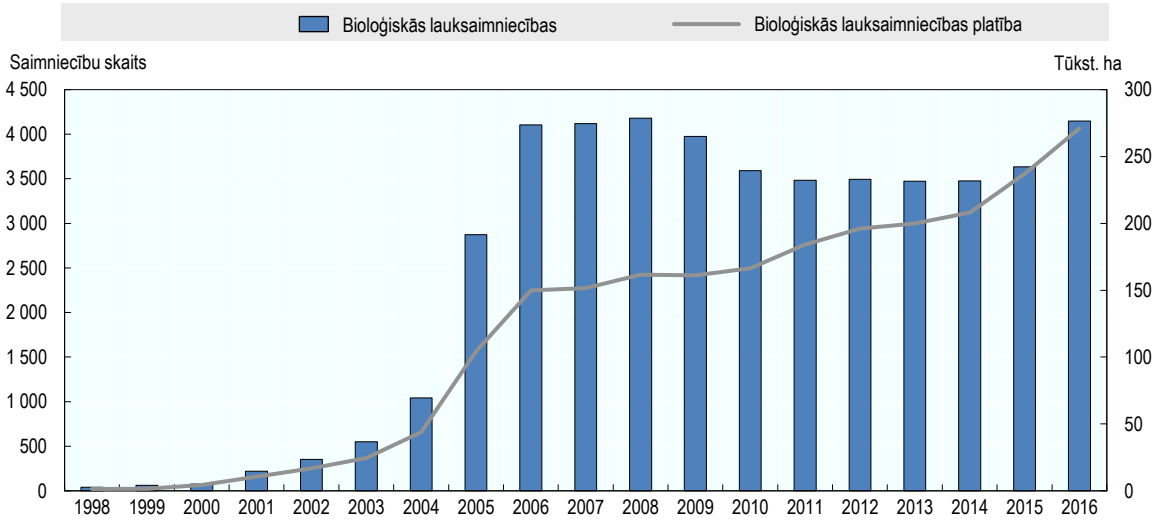
2017. gadā aramzemes īpatsvars sasniedza 67 % no izmantotās lauksaimniecības zemes, salīdzinot ar 60 % 2003. gadā, kas galvenokārt skaidrojams ar graudaugu ražošanas pieaugumu. Pastāvīgo pļavu un ganību platības veidoja 33 %, un ilggadīgo stādījumu platības bija relatīvi neliela (0,4 %) (2.6. attēls).

2016. gadā Latvijā bija gandrīz 70 000 saimniecību, kas ir uz pusi mazāk nekā 2000. gadā. Saimniecību skaits, kuru platība ir mazāka par 5 ha, ir samazinājies par 67 %. Mazās saimniecības, parasti ar vienu vai diviem mājlopiem, un kas bieži vien ir nekomerciālas, veido lielāko daļu no izzūdošajām saimniecībām. No saimniecībām ar noteiktu specializāciju visstraujāk ir samazinājies piensaimniecību un cūkkopības saimniecību skaits. Mazākām saimniecībām ir ierobežotas izaugsmes iespējas, jo tām ir lielākas ražošanas izmaksas, un trūkst iespēju investēt jaunās ražošanas sistēmās un zemē. Mazo saimniecību skaita kritumu veicinājušas arī pievilcīgākas nodarbinātības iespējas, ko sniedz citas, ar lauksaimniecību nesaistītas nozares un darba iespējas ārvalstīs, kā arī fakts, ka vecāka gadagājuma lauksaimniekiem nav viņu darba turpinātāju.

Bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantotā zemes platība 2017. gadā bija nedaudz lielāka par 271 000 ha, kas ir aptuveni 14 % no kopējās LIZ, un ir lielāka nekā vairumā ES dalībvalstu. Daudzgadīgo zālāju, pļavu un ganību un graudaugu platības aizņem lielāko daļu bioloģiskās lauksaimniecības zemes, bet piena lopkopība ir vadošā bioloģiskās lopkopības nozarē (ZM, 2018.). Strauja sertificētās bioloģiskās lauksaimniecības attīstība Latvijā sākās ar KLP bioloģiskās lauksaimniecības maksājumu ieviešanu pēc pievienošanās Eiropas Savienībai 2004. gadā (2.7. attēls). No lietošanas viedokļa bioloģisko produktu pārdošanas apjomi arī katru gadu palielinās, tomēr piedāvājums pārsniedz pieprasījumu, jo daļa bioloģiskās produkcijas tiek pārdota konvencionālajiem pārstrādātājiem, piemēram, puse (52 %) no bioloģiskā piena un olu produkcijas. Savukārt 2017. gadā lielāka daļa bioloģiski saražotās gaļas un graudu tika realizēta kā bioloģiskā, attiecīgi 65 % un 70 %, un 88 %

bioloģisko dārzeņu sasniedz patērētājus bioloģisko produktu vērtību ķēdē (ZM aprēķini, pamatojoties uz Lauksaimniecības datu centra datiem, 2018.).

2.7. attēls. Bioloģiskās lauksaimniecības attīstība Latvijā, 1998–2016



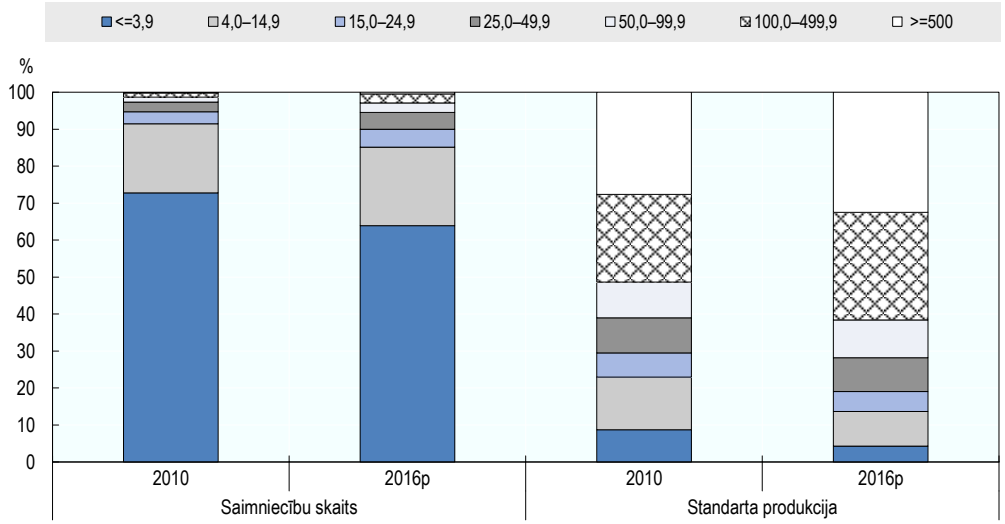
Avots: ZM (2012.), ZM (2017.).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913150

Latvijā lauksaimniecībai ir divējāda struktūra. Lai gan 64 % lauku saimniecību standarta produkcija ir mazāka par 4000 eiro, gandrīz 3 % saimniecību standarta produkcija pārsniedz 100 000 eiro. Šīs saimniecības saražo 62 % no kopējās lauksaimniecības standarta produkcijas, un šis īpatsvars pieaug (2.8. attēls). Saimniecības, kuru ražojošā platība ir 100 ha un vairāk, veido 3,5 % no kopējā saimniecību skaita, un tās pārvalda vairāk nekā pusi no kopējā LIZ (CSP, 2017.). Spektra otrā galā ir 90 % saimniecību, ar apsaimniekoto platību zem 30 ha, kas 2013. gadā kopā izmantoja tikai apmēram 30 % no kopējās LIZ. Nekomerciālās saimniecības nerealizē lauksaimniecības produkciju; pie tām pieder mājsaimniecības ar lauksaimniecības zemi, piemājas dārzi, pašpatēriņa un hobija saimniecības. Tām parasti ir mazāk nekā 30 ha zemes, un tās veido 46 % no visām saimniecībām (2.3. tabula), un to īpatsvars kopš 2010. gada ir samazinājies par 16 %.

2.8. attēls. Saimniecību un standarta produkcijas sadalījums Latvijā, 2010 un 2016

Standarta produkcija, tūkstoši eiro



Piezīme: 2016. gada dati ir provizoriski.
Avots: CSP (2018.) Pārskats par saimniecību struktūru un lauksaimniecības uzskaiti, ekonomiski aktīvās lauku saimniecības, (datubāze) [*LSSA*13_I07] http://data1.csb.gov.lv.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913169

2.2. tabula. Saimniecību sadalījums pēc pārdotās produkcijas daļas Latvijā, 2010 un 2016

	2010		2016	
Pārdotās produkcijas daļa	Saimniecību skaits, tūkstoši	Daļa	Saimniecību skaits, tūkstoši	Daļa
0 %	46,0	55 %	32,3	46 %
Mazāk nekā 10 %	4,9	6 %	3,8	5 %
11-25 %	4,4	5 %	3,1	4 %
26-50 %	8,9	11 %	7,5	11 %
51-75 %	6,1	7 %	5,4	8 %
76-99 %	10,9	13 %	13,7	20 %
100 %	2,2	3 %	4,2	6 %

Avots: CSP (2018.) Pārskats par saimniecību struktūru un lauksaimniecības uzskaiti, ekonomiski aktīvās lauku saimniecības, (datubāze) [*LSSA*13_I06] http://data1.csb.gov.lv.

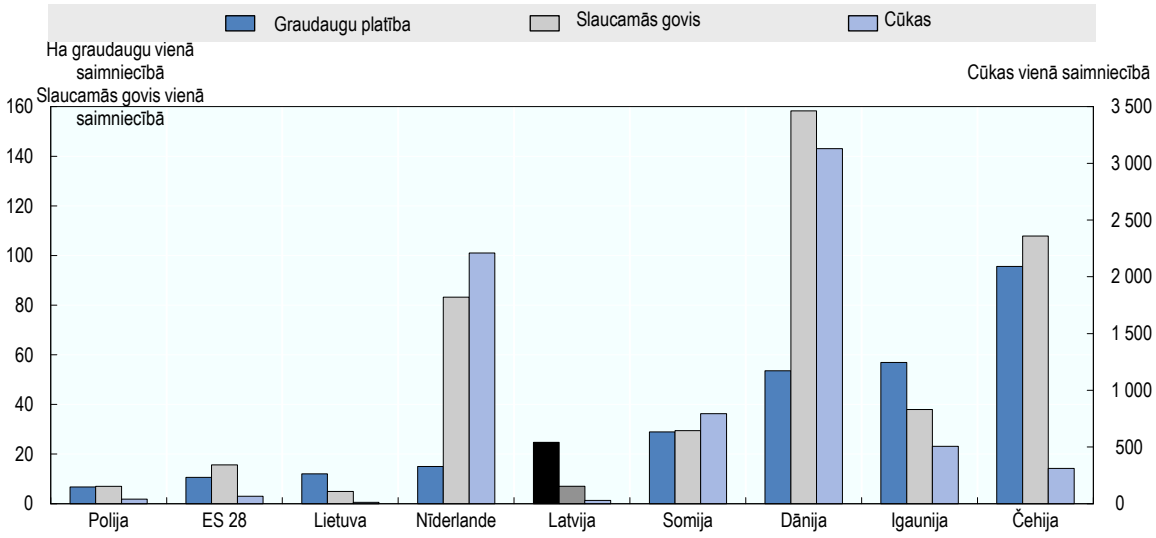
StatLink https://doi.org/10.1787/888933914537

Tajā pašā laikā vidējais saimniecību izmērs ir palielinājies. 2016. gadā graudkopības saimniecības lielums vidēji bija 31 ha, vidējā piena saimniecībā bija 9 piena govis, un ievērojams pieaugums bija vērojams arī cūkkopības saimniecībās – vidēji 76 cūkas vienā saimniecībā, salīdzinot ar 11 cūkām 2005. gadā. Salīdzinot ar citām ES valstīm, vidējais saimniecības lielums Latvijā joprojām ir viens no zemākajiem piena lopkopības un cūkkopības nozarēs, bet Latvijas vidējais graudkopības saimniecību lielums ievērojami pārsniedz ES vidējo lielumu (2.9. attēls).

Neskatoties uz saimniecību skaita samazināšanos, lauku saimniecību īpašumtiesību struktūra kopš 2000. gada praktiski nav mainījusies: lielākā daļa Latvijas saimniecību

pieder fiziskai personai kā vienīgajam turētājam (98,3 %), un tikai 0,2 % saimniecību pieder juridiskām personām (CSP, 2017). Gandrīz puse no kopējās LIZ, ko izmanto komerciālās saimniecības, tiek iznomāta. 2003. gadā šis īpatsvars veidoja 44 %. (EU FADN, 2017.).

2.9. attēls. Vidējais graudkopības, piena lopkopības un cūkkopības saimniecību lielums, 2013



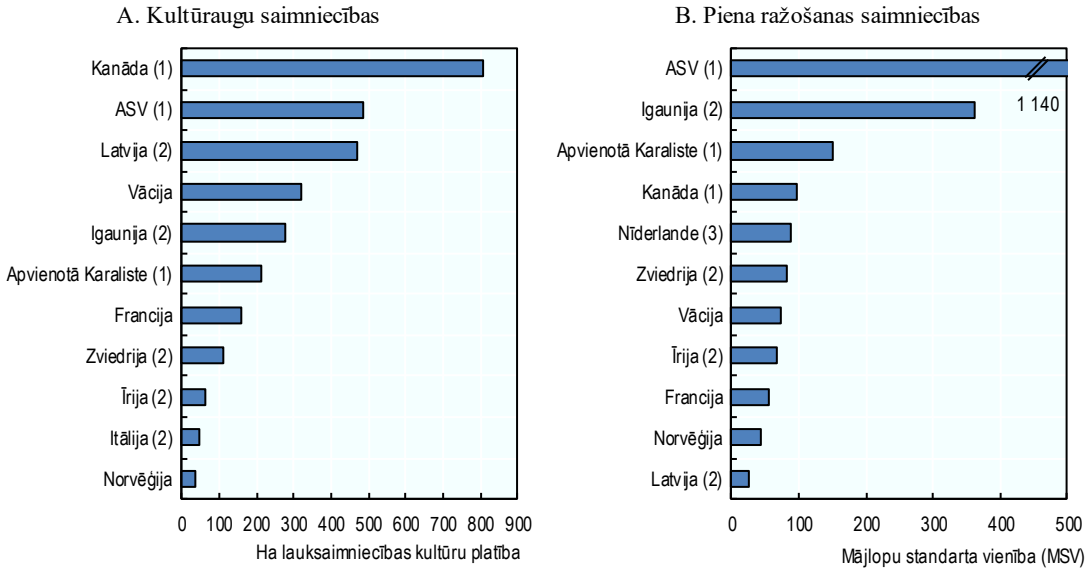
Piezīme: Valstis ir sarindotas pēc vidējā graudkopības saimniecību lieluma.
Avots: Eurostat (2018.a), Lauku saimniecību struktūras apsekojums (datubāze) [ef_m_farmleg], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913188

Pamatojoties uz *FADN* aptaujas analīzi par lauku saimniecībām ar standarta produkciju, kas lielāka par 4000 eiro, vidējā lieluma augkopības saimniecību platība Latvijā 2010. gadā bija 472 ha, kas ir lielāka nekā vairumam pārstāvēto valstu (2.10. attēls, panelis A). Savukārt, ņemot vērā visas saimniecības, kuras ir deklarējušās KLP platību maksājumiem, vidējā lieluma augkopības saimniecību platība samazinās līdz 7 ha. Pamatojoties uz *FADN* analīzi, piena lopkopības nozarē vidējā lieluma saimniecībā ir 25 mājlopu vienības, kas ir viszemākais rādītājs starp apskatītajām valstīm (2.10. attēls, panelis B).[8]

[8] *FADN* avots, kas 2010. gadā tika izmantots Latvijai un Igaunijai, neietver saimniecības, kuru standarta produkcija ir mazāka par 4000 eiro. Šīs saimniecības veido 64 % Latvijas lauku saimniecību. Atšķirībā no *FADN* datiem LDC dati aptver visas saimniecības. Neiekļaujot saimniecības, kas nepārdod savu produkciju, piena lopkopības vidējo saimniecību lielums 2015. gadā tiek novērtēts ar sešām piena govīm.

2.10. attēls. Vidējā lieluma saimniecību izmērs, 2010



Piezīmes: Panelis A. Vidējā lieluma graudkopības saimniecību lielums ir hektāru svērtā mediāna. Tas atbilst saimniecības lielumam, kurš saimniecību sadalījumu pēc izmēra sadala divās daļās: 50 % valsts lauksaimniecībā izmantojamās zemes kopējās platības, ko apsaimnieko lielākās augkopības saimniecības un pārējie 50 %, ko apsaimnieko augkopības saimniecības, kuras ir mazākas par hektāru svērto mediānu. Panelis B. Vidējā punkta statistika, ko izmanto, lai noteiktu piena lopkopības saimniecību sadalījumu pēc lieluma, ir mājlopu vienības svērtā mediāna.
1. Dati par 2010. gadu ir aizstāti ar tuvāko pieejamo gadu: izmantoti 2011. gada dati par Kanādu, 2009. gada dati par Apvienoto Karalisti (Angliju) un 2012. gada dati par Amerikas Savienotajām Valstīm.
2. Izlases dati. Attiecībā uz Latviju un Igauniju nav iekļautas saimniecības, kuru standarta produkcija ir mazāka par 4000 eiro, kas ir 64 % Latvijas saimniecību.
3. Par Nīderlandi ir iekļauti dati par visām saimniecībām, kas nodarbojas ar augkopību un piena lopkopību.
Avots: Bokusheva un Kimura (2016.).

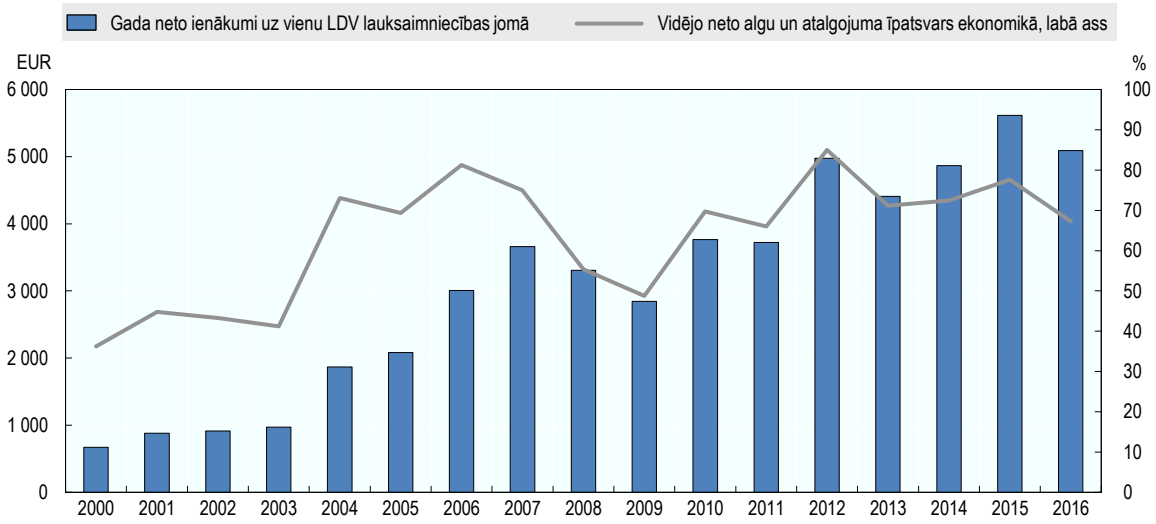
StatLink https://doi.org/10.1787/888933913207

Saimniecību ienākumi un turība

Latvijā ienākumi lauksaimniecībā reālā izteiksmē ir ievērojami palielinājušies no mazāk nekā 1000 eiro neto gada ienākumiem uz pilna laika darbinieku (visu veidu darbaspēkam) 2003. gadā līdz 5100 eiro 2016. gadā. Aptuveni 76 % no kopējā darbaspēka ieguldījuma Latvijas lauksaimniecībā ir neapmaksāts ģimenes darbs. Lai gan gada ienākumi visam darbaspēkam ir 67 % no vidējām neto algām tautsaimniecībā (2.11. attēls), lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā apmaksātā darbaspēka neto vidējā alga gandrīz sasniedza (96 %) vidējo algu līmeni tautsaimniecībā – 2016. gadā 7572 eiro (CSP, 2017.). Neto vidējos lauksaimniecības ienākumos tiek ņemts vērā arī atbalsts lauksaimniecībai un ienākuma nodokļi. Visstraujākais pieaugums bija vērojams 2004. gadā, kad tas gandrīz divkāršojās, ieviešot KLP atbalstu pēc pievienošanās Eiropas Savienībai (ZM, 2009.). Pašlaik Latvijas lauksaimnieku ienākumi ir aptuveni 50 % apmērā no ES28 vidējiem lauksaimnieku ienākumiem (*Eurostat*, 2017.d).

Saimniecību ienākumu sadalījums pa lieluma grupām liecina, ka lielākie ienākumi uz vienu darba vienību tiek nopelnīti saimniecībās ar standarta produkciju virs 100 000 eiro, kur tie ir gandrīz divreiz augstāki nekā vidējais rādītājs (2.12. attēls). Mazo saimniecību īpašnieki, jo īpaši vismazākajā grupā, paļaujas uz ienākumu avotiem ārpus lauksaimniecības.

2.11. attēls. Neto ienākumi Latvijas lauksaimniecībā, 2000–2016

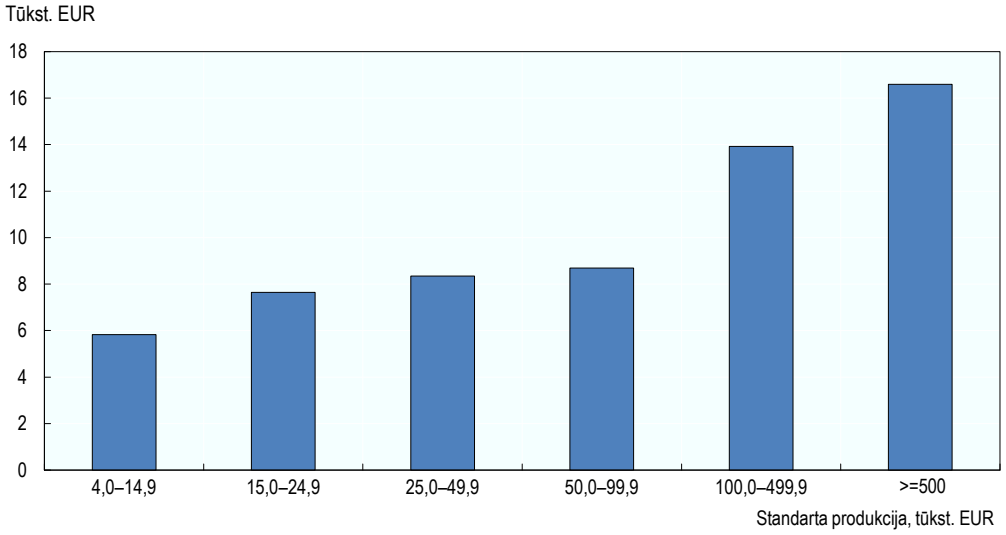


Avots: AREI EAA (2017.), CSP (2017.), Sociālie procesi (datubāze) [DIG020], http://data1.csb.gov.lv.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913226

2.12. attēls. Bruto ienākumi Latvijas lauku saimniecībās atkarībā no to lieluma, 2016

Gada bruto ienākumi uz gada darba vienību (GDV) lauku saimniecībās



Piezīme: Bruto ienākumi tiek aprēķināti, no neto pievienotās vērtības atņemot nomas un procentu maksājumus.
Avots: AREI FADN (2017.).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913245

Pārtikas rūpniecība un ražošana

Pārtikas rūpniecība dod lielu ieguldījumu salīdzinoši nelielajā Latvijas apstrādes rūpniecības nozarē. 2017. gadā tā veidoja piekto daļu no apstrādes rūpniecības pievienotās vērtības (ZM, 2018.).

Latvijas iedzīvotāji pārtikā lieto galvenokārt vietējos produktus, tāpēc vietējie pārtikas ražotāji lielā mērā orientējas uz iekšējo tirgu un piedāvā patērētājiem plašu vietējo produktu klāstu. Aptuveni 65 % pārtikas un dzērienu rūpniecības produkcijas tiek patērēti vietējā tirgū. Iedzīvotāji pārtikai vidēji tērē 26 % no saviem ikmēneša ienākumiem. Vidējais pārtikas grozs sastāv no gaļas produktiem (24 %), piena produktiem un olām (19 %), maizes un graudu produktiem (15 %) un dārzeņiem (13 %) (CSP, 2018.).

Latvijas pārtikas un dzērienu ražošanas nozarē darbojas aptuveni 1100 uzņēmumu, kas ir par 30 % vairāk nekā 2005. gadā. Visvairāk pieaudzis to uzņēmumu skaits, kuros nodarbināti mazāk nekā deviņi darbinieki, bet samazinājies uzņēmumu skaits citās lieluma grupās (CSP, 2017.). Salīdzinājumā ar 2000. gadu pārtikas rūpniecības ieguldījums tautsaimniecībā ir samazinājies gan nodarbināto skaita, gan pievienotās vērtības ziņā. Nozarē nodarbināto īpatsvars samazinājās no 4 % līdz 3,1 % no kopējā nodarbināto iedzīvotāju skaita 2014. gadā (*Eurostat*, 2018.b), un nozares īpatsvars no kopējās pievienotās vērtības 2014. gadā samazinājās uz pusi – līdz 2,5 % (CSP, 2017.) (2.3. attēls). Pārtikas mazumtirdzniecība ir mazumtirdzniecības nozares svarīga sastāvdaļa: tajā nodarbināti 16 % no kopējā mazumtirdzniecības nozarē nodarbināto skaita un tā veido 41 % no kopējā mazumtirdzniecības apgrozījuma 2017. gadā. Salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu tas ir pieaugums par 3,9 %.

Mazāk nekā 2 % pārtikas rūpniecības uzņēmumu nodarbina vairāk nekā 250 darbinieku; tie veido aptuveni vienu trešdaļu no kopējā pārtikas nozares apgrozījuma Latvijā. Lai gan līdzīga struktūra ir vērojama arī citās valstīs, tomēr vidējais apgrozījums starp visu lielumu uzņēmumiem Latvijas pārtikas rūpniecībā ir viens no zemākajiem Eiropas Savienībā (2.3. tabula).

Piena produktu ražošana (25 % no kopējā apgrozījuma), kā arī gaļas un gaļas produktu ražošana (22 %) ir dominējošie pārtikas rūpniecības sektori Latvijā. 2015. gadā piena pārstrādes rūpniecībā darbojās 44 uzņēmumi, kuru vidējais apgrozījums uz vienu uzņēmumu bija 8,4 miljoni eiro. Gaļas pārstrādē darbojās 151 uzņēmums, kuru vidējais apgrozījums bija 2,1 miljons eiro (CSP, 2017.).

Vietējās lauksaimniecības produkcijas nelielais apjoms un kravu pārvadājumu vājā infrastruktūra šķiet, ierobežo palielināt vai attīstīt pārtikas produktu ražošanu. Turklāt, tā kā ir maz starptautiski pazīstamu zīmolu pārtikas jomā un ir maza mēroga ražošanas kapacitāte, ir ierobežotas eksporta iespējas ar cenu nesaistītajos konkurences apstākļos. Tāpat kā citās nozarēs, lielāka integrācija globālajās vērtības ķēdēs palīdzētu pārvarēt vietējā tirgus mēroga ierobežojumus un uzlabotu Latvijas pārtikas rūpniecības perspektīvas (OECD, 2017.a).

2.3. tabula. Pārtikas un dzērienu ražošanas nozaru struktūra, 2015

Uzņēmumu īpatsvars un apgrozījums pārtikas rūpniecībā kopumā un vidējais apgrozījums

		Nodarbināto cilvēku skaits				
		0-9 cilvēki	10-19 cilvēki	20-49 cilvēki	50-249 cilvēki	250 cilvēku un vairāk
Lietuva	Uzņēmumi, %	71,7	9,8	8,9	7,5	2,1
	Apgrozījums, %	1,4	1,9	7,4	25,3	64
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0	0,4	1,9	7,6	68,7
Dānija	Uzņēmumi, %	57,3	21,7	10,6	8,4	2,1
	Apgrozījums, %	2,4	2,4	6	23,1	66,2
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,7	1,9	9,5	46,6	542,8
Nīderlande	Uzņēmumi, %	77,6	9,5	6,3	5,5	1,1
	Apgrozījums, %	3,1	2,5	7,1	32,9	54,4
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,5	3	13,1	70,4	558,1
Latvija	Uzņēmumi, %	69,7	9	10,3	9,2	1,7
	Apgrozījums, %	3,3	2,7	12,2	49,2	32,6
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,1	0,5	1,7	7,9	28,2
Čehija	Uzņēmumi, %	82,3	6,5	6	4,3	0,9
	Apgrozījums, %	3,6	3,3	9,7	43,1	40,3
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,1	0,7	2,4	14,8	69
Somija	Uzņēmumi, %	76	9,2	8,6	5,2	1
	Apgrozījums, %	3,7	3,3	10	26,6	56,3
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,3	2	6,5	28,8	305,4
Igaunija	Uzņēmumi, %	66,5	10,9	10,9	10	1,8
	Apgrozījums, %	4,2	4,1	10,1	51,1	30,5
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,2	1,1	2,6	14,4	47,3
Polija	Uzņēmumi, %	70,7	9,8	9,8	7,8	1,9
	Apgrozījums, %	4,9	2,9	7,5	28,9	55,7
	Apgrozījums uz vienu uzņēmumu, miljoni eiro	0,2	1	2,6	12,8	102

Piezīme: pēc uzņēmumu apgrozījuma ar 0-9 nodarbinātajiem.
Avots: Eurostat (2018.a), Uzņēmējdarbības strukturālā statistika (datubāze) [sbs_sc_sca_r2], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914556

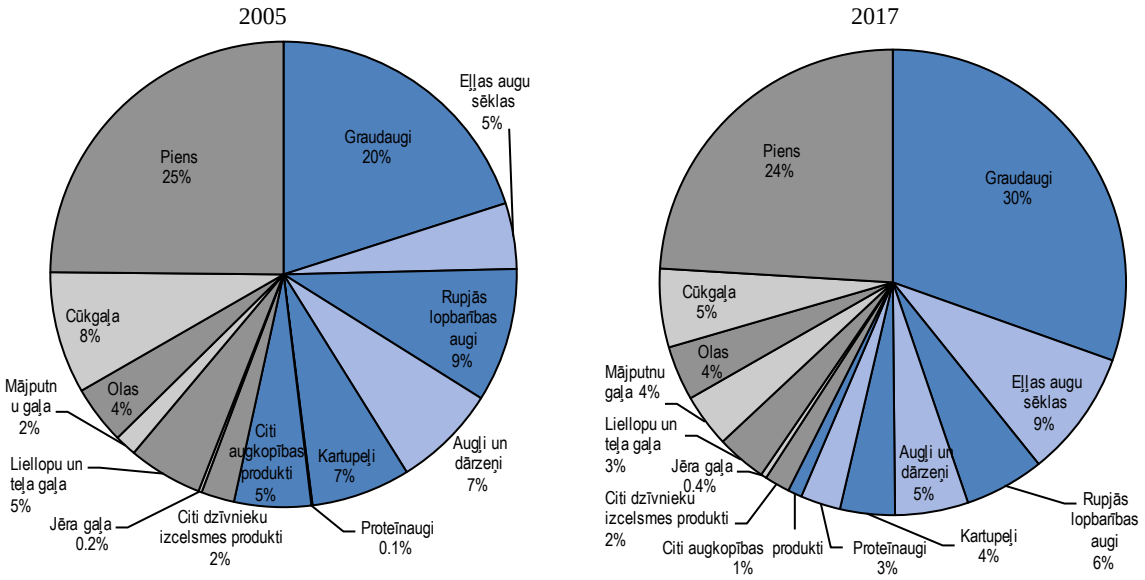
2.3. Lauksaimniecības produkcija un tirdzniecība

Produkcija

Kopējā augkopības produkcija veido 57 % no Latvijas kopējās lauksaimniecības preču produkcijas vērtības 2017. gadā, īpatsvaram palielinoties no 53 % 2005. gadā. Graudkopība un piena lopkopība veido lielāko daļu Latvijas lauksaimniecības produkcijas, to īpatsvars bija attiecīgi 30 % un 24 % no kopējās lauksaimniecības preču produkcijas 2017. gadā, bet gaļas produkcijas īpatsvars bija aptuveni 13 % (2.13. attēls).

2.13. attēls. Lauksaimniecības preču ražošanas struktūra Latvijā, 2005 un 2017

Produkcijas vērtība pamatcenās



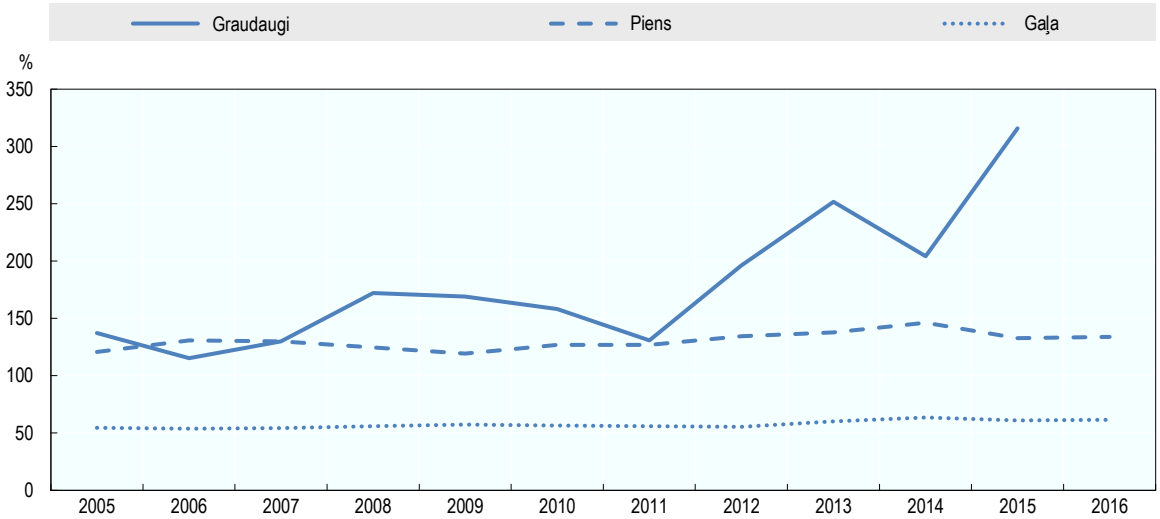
Piezīme: Preces ir sagrupētas pa sektoriem un pēc to izlaides apjomiem 2017. gadā. Noapaļošanas dēļ skaitļu summa var neveidot 100.
Avots: Eurostat (2018.), Lauksaimniecības ekonomiskais kopaprēķins (datubāze) [aact_eaa01], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913264

Latvijas labības ražošana ir orientēta uz eksportu, saražojot apjomus, kas vairāk nekā trīs reizes pārsniedz iekšzemes patēriņa līmeni (2.14. attēls). Piena ražošanas pieaugums un vēl lielāks pieaugums piena piegāžu apjomos ir nostiprinājis nozares jaudu gan svaigpiena, gan pārstrādātā piena eksportā. Svaigpiens veido vairāk nekā pusi no piena eksporta, un tas galvenokārt tiek eksportēts uz Lietuvas piena pārstrādes uzņēmumiem.

Gaļas nozare aizņem mazāku daļu no Latvijas lauksaimniecības produkcijas apjoma, un, lai gan laika gaitā atsevišķu preču īpatsvars ir mainījies, cūkgaļa joprojām ir galvenā gaļas prece. Latvijā saražo mazāk cūkgaļas un mājputnu gaļas, nekā ir vietējais pieprasījums.

2.14. attēls. Graudaugu, piena un gaļas pašnodrošinātības izmaiņas Latvijā, 2005–2016



Piezīme: Pašnodrošinātība ir saražotais apjoms, no kā atskaitīts kopējais iekšzemes patēriņš (pēc pamatprodukta ekvivalenta).
Avots: LAD (2017.), Lauksaimniecības produktu bilances.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913283

Tirdzniecība

Dzērieni, graudaugi, piena produkti, zivis un augļi ir piecas visvairāk tirgotās lauksaimniecības un pārtikas preču grupas, kas kopā veido vairāk nekā pusi no Latvijas lauksaimniecības un pārtikas preču tirdzniecības apjoma. Dzērieni ir visvairāk importētā Latvijas lauksaimniecības un pārtikas preču grupa (18 %), kuras liela daļa tiek reeksportēta, bet augļu, zivju, gaļas, graudu un piena produktu imports katrai grupai ir robežās 6–8 % (2.4. tabula). 2016. gadā Latvijas labības un dzērienu eksports veidoja aptuveni 20 % no kopējā lauksaimniecības un pārtikas eksporta vērtības. Piena produkti un zivis veido ievērojamu daļu – attiecīgi 10 % un 6 %. Vislielākais pozitīvais devums lauksaimniecības un pārtikas preču tirdzniecības bilancē ir no graudaugiem, kam seko piena produkti, eļļas augu sēklas, dzērieni, gaļas un zivju produkti, bet dzīvi dzīvnieki veido ievērojami mazāku daļu (2.4. tabula). Saskaņā ar ANO *Comtrade* datubāzi negatīvā tirdzniecības bilance izmainījās 2012. gadā, un tirdzniecības starpība kopš tā laika ir samazinājusies (2.4. attēls).

2.4. tabula. Lauksaimniecības un pārtikas produktu eksports un imports Latvijā, 2016

KN grupas	Eksports	Daļa no lauksaimniecības pārtikas eksporta	Imports	Daļa no lauksaimniecības pārtikas importa	Bilance	Kopējais tirdzniecības apjoms X+M
	miljoni eiro	%	miljoni eiro	%	miljoni eiro	miljoni eiro
22 Dzērieni, alkoholiski šķidrumi un etiķi	397,1	20	362	18	35,2	759,1
10 Graudaugi	403,5	21	124,3	6	279,2	527,8
04 Piena produkti, olas, medus	189,9	10	121,5	6	68,4	311,4
03 Zivis[1]	113,7	6	145,9	7	-32,2	259,6
08 Augļi	60,1	3	148,9	8	-88,8	209
23 Pārtikas rūpniecības atliekas un atkritumi	78	4	123,6	6	-45,5	201,6
02 Gaļa	60	3	129,4	7	-69,4	189,4
19 Labības, miltu, cietes vai piena izstrādājumi	83,1	4	87,6	4	-4,6	170,7
21 Dažādi pārtikas produkti	51,7	3	112,3	6	-60,6	164
16 Gaļas un zivju izstrādājumi	95,6	5	62,4	3	33,3	158
07 Dārzeņi	61	3	92,5	5	-31,5	153,5
12 Eļļas augu sēklas	99,1	5	51,3	3	47,8	150,4
20 Dārzeņu un augļu izstrādājumi	45,3	2	72,1	4	-26,8	117,4
09 Kafija un tēja	44,8	2	71	4	-26,1	115,8
18 Kakao un kakao izstrādājumi	31,3	2	60	3	-28,7	91,3
15 Dzīvnieku un augu tauki un eļļas	23,2	1	60,4	3	-37,1	83,6
17 Cukuri un cukura konditorejas izstrādājumi	17,6	1	60,3	3	-42,7	77,9
06 Veģetējoši koki un augi	25,4	1	37,7	2	-12,3	63,1
01 Dzīvi dzīvnieki	44,9	2	13,1	1	31,8	58
11 Miltrūpniecības produkti	32	2	21,1	1	10,9	53,1
05 Citi dzīvnieku izcelsmes produkti	2	0	5,7	0	-3,7	7,7
13 Šellaka un sveķi	1,1	0	3,7	0	-2,5	4,8
14 Augu stādāmie materiāli, citi augu valsts produkti	0,6	0	1,9	0	-1,2	2,5

Piezīmes: Preces ir sarindotas, pamatojoties uz to kopējo tirdzniecības vērtību (eksporta un importa summa).
1. Eksports neietver zivju produktus, kas izkrauti no Latvijas zvejas kuģiem ārvalstīs. Tas veido 12,7 miljonus eiro.
Avots: CSP (2017.), Ārējā preču tirdzniecība (datubāze), http://data1.csb.gov.lv.

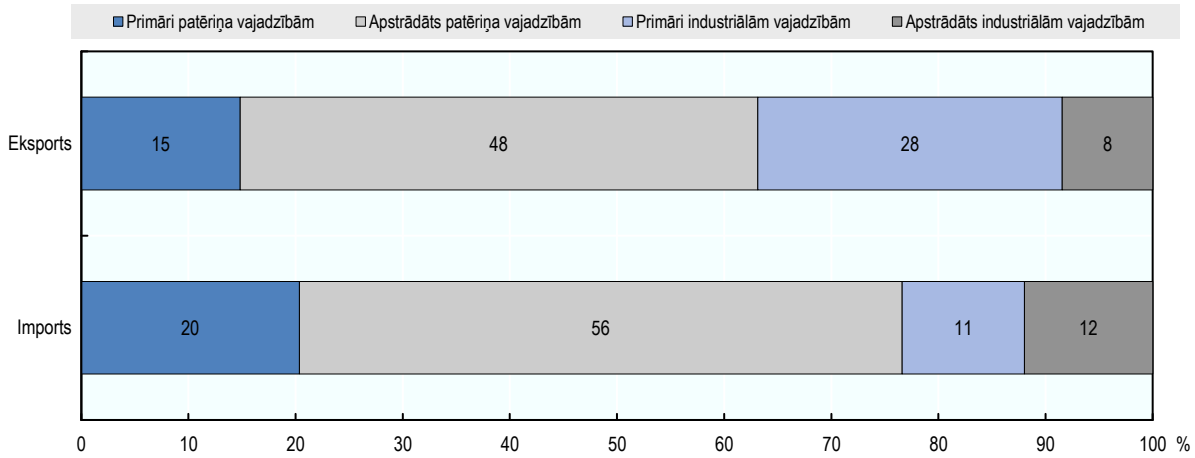
StatLink https://doi.org/10.1787/888933914575

Mājsaimniecību galapatēriņš veido 77 % no lauksaimniecības pārtikas produktu importa, no kuriem tikai pārstrādāti produkti veido vairāk nekā pusi no kopējā lauksaimniecības pārtikas produktu importa. Latvija galvenokārt eksportē pārstrādātus lauksaimniecības un pārtikas produktus mājsaimniecību patēriņam un primāros produktus pārstrādei (2.15. attēls).

Eiropas Savienība ir Latvijas galvenais tirdzniecības partneris. 2017. gadā uz ES tika eksportēti 57 % Latvijas lauksaimniecības pārtikas produktu, no kuriem 28 % tiek eksportēti uz citām Baltijas valstīm, savukārt no Eiropas Savienības importē 90 % preču. Lietuva vien veido vairāk nekā 1/4 un kopā ar Igauniju abas Baltijas valstis veido 37 % no

Latvijas importa, bet no Polijas importē 10 % preču. Eksporta īpatsvars uz Krievijas Federāciju 2017. gadā sasniedza 20 % (2.16. attēls).

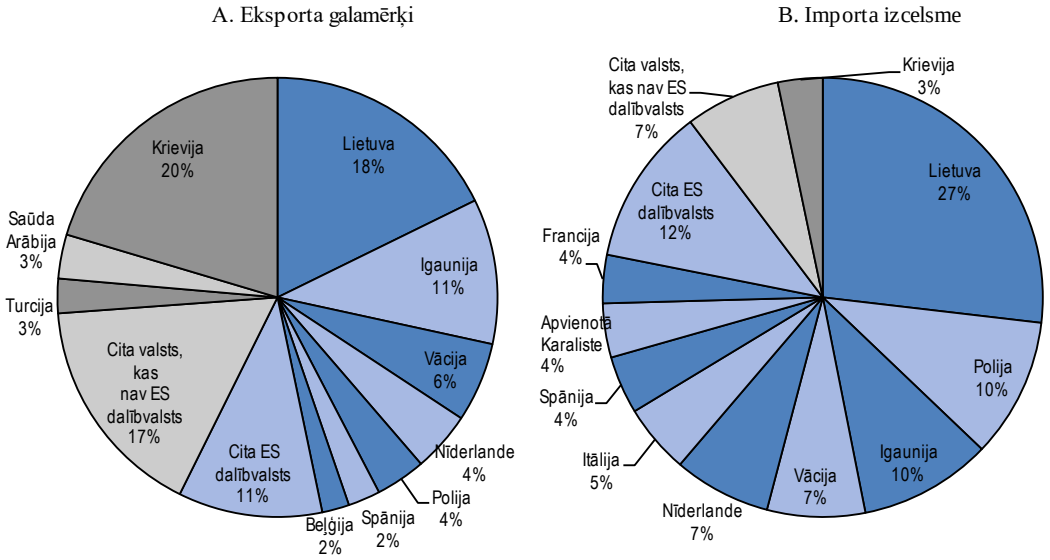
2.15. attēls. Latvijas lauksaimniecības pārtikas tirdzniecības iedalījums, 2017



Piezīme: Noapaļošanas dēļ summa var neveidot 100. Lauksaimniecības pārtikas produktu kodi H0: 01, 02, 04 līdz 24 (izņemot 1504, 1603, 1604 un 1605), 3301, 3501 līdz 3505, 4101 līdz 4103, 4301, 5001 līdz 5003, 5101 līdz 5103, 5201 līdz 5203, 5301, 5302, 290543/44, 380910, 382360. Lauksaimniecības pārtikas produkti neietver zivis un zivju produktus.
Avots: ANO (2018.), ANO *Comtrade* (datubāze), https://comtrade.un.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913302

2.16. attēls. Latvijas galvenie lauksaimniecības un pārtikas produktu tirdzniecības partneri, 2017



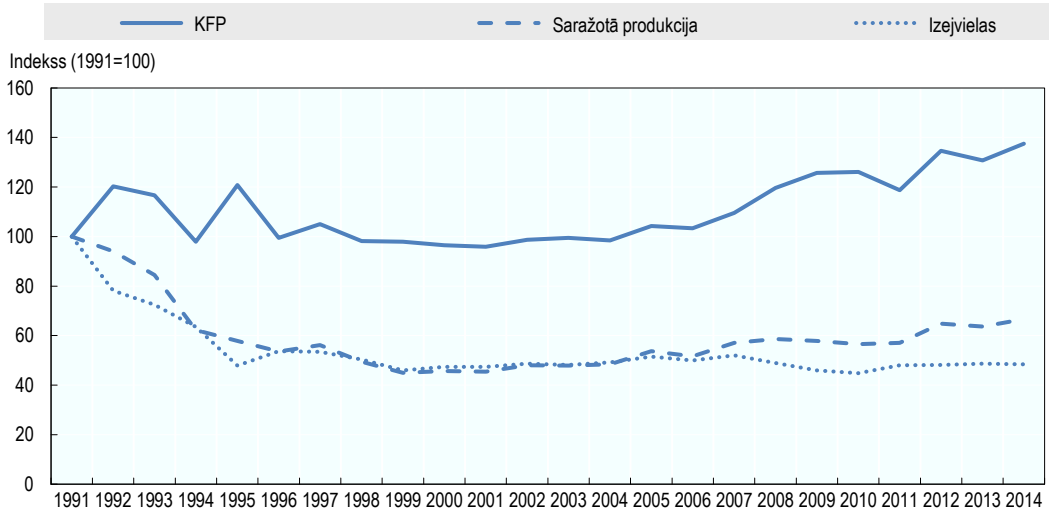
Piezīme: Noapaļošanas dēļ summa var neveidot 100. Lauksaimniecības pārtikas produktu kodi H0: 01, 02, 04 līdz 24 (izņemot 1504, 1603, 1604 un 1605), 3301, 3501 līdz 3505, 4101 līdz 4103, 4301, 5001 līdz 5003, 5101 līdz 5103, 5201 līdz 5203, 5301, 5302, 290543/44, 380910, 382360. Lauksaimniecības pārtikas produkti neietver zivis un zivju produktus.
Avots: ANO (2018.), ANO *Comtrade* (datubāze), https://comtrade.un.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913321

2.4. Produktivitātes tendences

Deviņdesmitajos gados Latvijas lauksaimniecībai bija raksturīga negatīva produkcijas izlaides un ieguldījumu tendence. Kopš 2000. gada kopējās faktoru produktivitātes (KFP) pieaugums ir bijis izšķirošs, lai atjaunotu produkcijas izlaidi, jo ieguldījumi ir caurmērā samazinājušies, bet produkcijas pieaugums ir bijis pozitīvs (2.17. attēls).

2.17. attēls. Latvijas primārās lauksaimniecības KFP izmaiņas, 1991–2014



Avots: USDA (2017.), Ekonomisko pētījumu dienests, starptautiskā lauksaimniecības produktivitāte, www.ers.usda.gov/dataproducts/international-agricultural-productivity.aspx.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913340

Kā parādīts 2.5. tabulā, negatīvais vidējais ieguldījumu pieaugums slēpj dažādus ieguldījuma elementu ceļus. Kopš 1991. gada darbaspēka apjoms vidēji ir samazinājies, savukārt tehnikas pieaugums ir bijis pozitīvs. Zemes platības un mēslojuma lietošanas vidējais pieaugums ir bijis pozitīvs par periodu no 2004. līdz 2014. gadam un ir stabilizējies mājlopu skaits (2.6. tabula).

Dažās nozares daļās tiek izmantotas progresīvas ražošanas tehnoloģijas un palielināts darba ražīgums. Kopš pievienošanās Eiropas Savienībai ir būtiski palielinājies investīciju apjoms saimniecībās. Laika posmā no 2004. līdz 2016. gadam tika investēti aptuveni 3,2 miljardi eiro. Aptuveni 65 % no investīcijām saimniecībās ir ieguldīti mašīnās un iekārtās (tostarp transporta līdzekļos), bet 30 % ēkās un būvniecībā. Lai gan aptuveni divas trešdaļas investīciju veiktas, izmantojot investīciju atbalstu, ieguldījumu ir devuši arī citi pasākumi. LAP investīciju atbalsts tikai 2007.–2013. gadam vien ir veicinājis darba ražīguma pieaugumu lauksaimniecībā par aptuveni 2000 eiro uz gada darba vienību (GDV). Investīcijas laika posmā no 2003. līdz 2017. gadam ir veicinājušas ienākumu pieaugumu lauksaimniecībā 3,5 reizes, un pilna laika darbinieku vidējie ienākumi ir palielinājušies vairāk nekā sešas reizes (no 970 līdz 6250 eiro/GDV). Izlaides vērtība ir palielinājusies 2,65 reizes (*Eurostat*, 2018.f). Investējot visproduktīvākajā sēklu materiālā un šķirnes dzīvnieku ganāmpulkos ar augstāku ģenētisko materiālu, ir palielinājusies arī kultūraugu un piena ieguve.

Lai arī apmēram pusei lauksaimnieku, kas nodarbojas ar nekomerciālo lauksaimniecību, darba efektivitāte nerada ekonomiskas bažas, Latvijas komerciālās saimniecības saskaras ar iekšzemes produkcijas cenu pieaugumu, it īpaši vērojams darbaspēka, zemes un izejvielu cenu pieaugums. Cenas ietekmē arī vājā transporta infrastruktūra un attālums līdz pirmajiem patērētājiem un eksporta galamērķiem. Laikapstākļi un īsais veģetācijas periods arī ir daļa no ražošanas izmaksu vienādojuma kopā ar mainīgiem tirgus nosacījumiem, atšķirīgo atbalsta līmeņu radīto kropļojumu un ES dalībvalstu lēmumiem politikas pasākumu izvēlē. Riska pārvaldības instrumentu izmantošana ir viens no pārvaldības pasākumiem, kas kopā ar produktivitātes investīciju iespējām laika gaitā veicina lauku saimniecību konkurētspēju.

2.5. tabula. Primārās lauksaimniecības KFP pieauguma dalījums Latvijā, 1991–2003 un 2004–2014

Vidējās izmaiņas gadā, $LN(X_T/X_{(T-1)})$

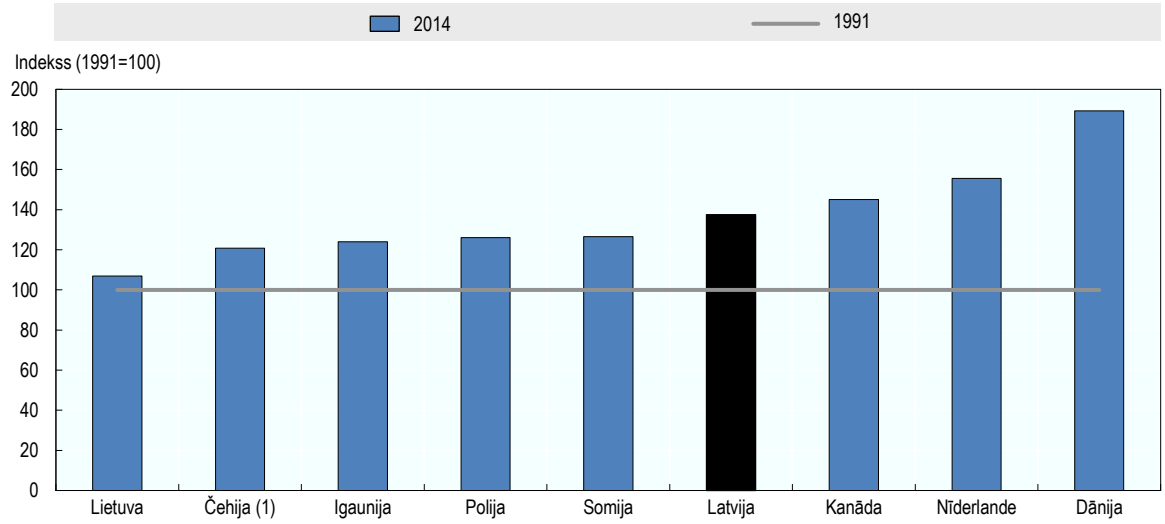
	Produkcija	Darbas pēks	Zeme	Mājlopi	Tehnika	Mēslojums	Lopbarība	Kopējie ieguldījumi	KFP
1991–2003	-0,067	-0,043	-0,055	-0,116	-0,015	-0,116	-0,058	-0,060	-0,007
2004–2014	-0,027	-0,061	-0,010	0,000	0,006	0,038	0,001	-0,006	0,033

Avots: USDA (2017.), Ekonomisko pētījumu dienests, starptautiskā lauksaimniecības produktivitāte, https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914594

Salīdzinot lauksaimniecības KFP Latvijā laika posmā no 1991. līdz 2014. gadam, tas ir uzrādījis straujāko pieaugumu no Baltijas valstīm, kā arī, salīdzinot ar ES dalībvalstīm, pārsniedzis arī daļu no ātrāk augošajām valstīm (2.18. attēls).

2.18. attēls. Lauksaimniecības KFP pieaugums, 1991 un 2014



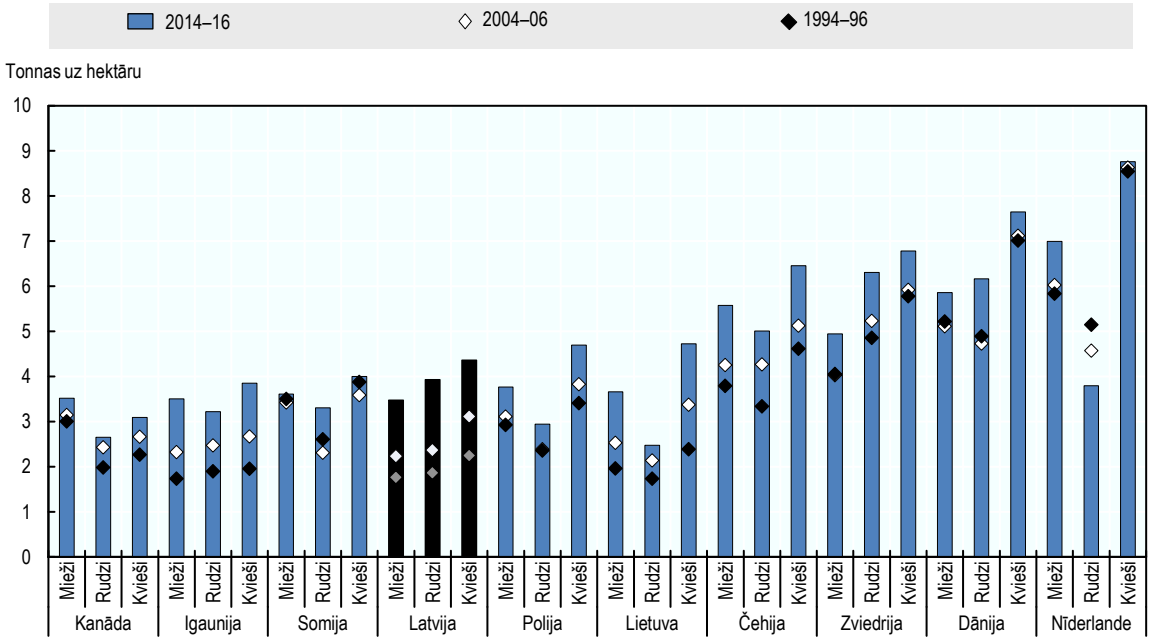
Piezīme: 1. Dati par Čehiju un Slovākiju ir iekļauti Čehijas rādītājā.
Avots: USDA (2017.), Ekonomisko pētījumu dienests, starptautiskā lauksaimniecības produktivitāte, https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913359

Kultūraugu raža

Pēdējo 25 gadu laikā graudaugu, galvenokārt kviešu, raža Latvijā ir gandrīz divkāršojusies. Straujākais ražas pieaugums tika novērots pēdējos piecos gados. 2015. gadā, kad bija labvēlīgi laika apstākļiem, tika sasniegts kviešu ražas rekords – piecas tonnas no hektāra (CSP, 2017.). Lai gan kviešu raža Baltijas valstīs ir palielinājusies straujāk nekā citās analizētajās valstīs, tā joprojām stipri atpaliek no valstīm ar intensīvāku lauksaimniecisko darbību, piemēram, no Dānijas un Nīderlandes (2.19. attēls). Rapšu ražas no 2004. gada ir pieaugušas gandrīz uz pusi (CSP, 2017.). Rapšu ražošana ir orientēta uz eksportu un veicina ES, galvenokārt Vācijas, biodegvielas nozares attīstību (CSP, 2017.).

2.19. attēls. Graudaugu ražas izmaiņas, 1994-1996, 2004–2006 un 2014–2016



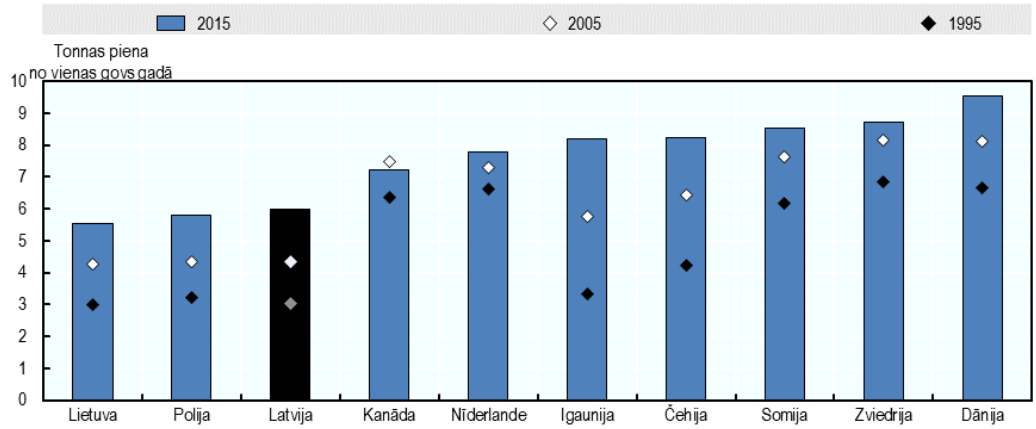
Piezīme: Visus graudaugus novāc sausu graudu ieguvei. Valstis ir sarindotas pēc to kviešu ražas līmeņa 2014.–2016. gadā.
Avots: FAO (2018.), *FAOSTAT,* Kultūraugi (datubāze) [Raža], www.fao.org/faostat/en/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913378

Piena izslaukums

Kaut arī slaucamo govju skaits samazinājās, intensīvākas un efektīvākas darbības dēļ ir saražots lielāks daudzums piena. Vidējais izslaukums Latvijā pieauga par 4 % gadā un 2016. gadā sasniedza 6,2 tonnas no govs (CSP, 2017.). Salīdzinot ar citām valstīm, izslaukums Latvijā joprojām ir par apmēram 30 % mazāks nekā produktīvākajās valstīs (skatīt 2.20. attēlu).

2.20. attēls. Izslaukuma izmaiņas, 1995, 2005 un 2015



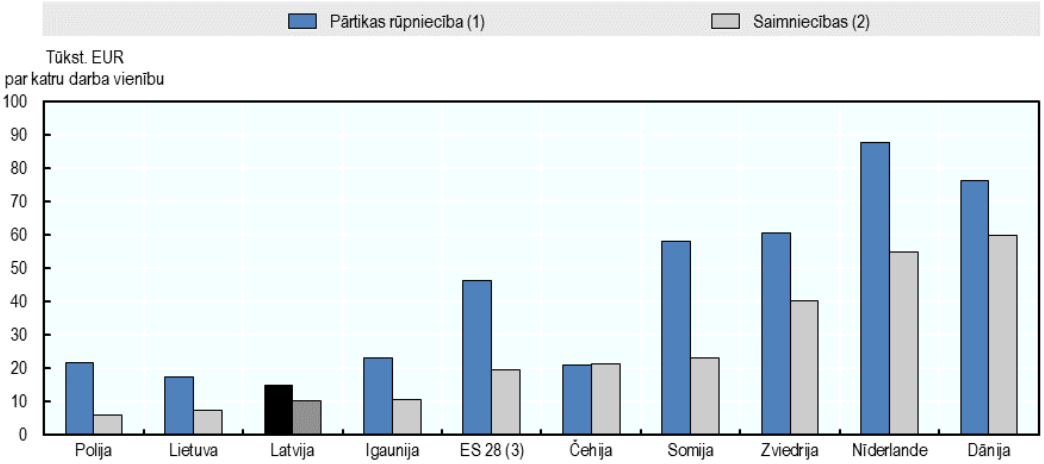
Piezīme: Valstis ir sarindotas pēc 2015. gada līmeņa.
Avots: FAO (2018.), *FAOSTAT, Primārā lopkopība* (datubāze) [Izslaukums: piens, vesela jaunpiene], www.fao.org/faostat/en/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913397

Pārtikas ražošana

Kopš 2005. gada pārtikas ražošanā iesaistītais darbaspēks ir samazinājies par vienu trešdaļu. Neraugoties uz būtisko produktivitātes pieaugumu, darbaspēka ražīgums Latvijas pārtikas pārstrādes nozarē ir ļoti zems, tāpat kā citās ekonomikas nozarēs, un tas ir tikai nedaudz augstāks nekā primārajā sektorā (OECD, 2017. un CSP, 2017.). Darba ražīgums gan primārajā, gan pārtikas rūpniecības nozarē ir zemāks par ES vidējiem rādītājiem (2.21. attēls).

2.21. attēls. Darbaspēka ražīgums pārtikas rūpniecībā un lauku saimniecībās, 2016



Piezīmes: Valstis ir sarindotas pēc saimniecību darbaspēka ražīguma līmeņa.
1. Pievienotā vērtība pēc ražošanas faktoru izmaksām. Darba vienība attiecas uz nodarbināto personu skaitu.
2. Saimniecības neto pievienotā vērtība. Darba vienība attiecas uz gada darba vienību.
3. ES28 dati par pārtikas rūpniecību attiecas uz 2015. gadu.
Avoti: Eurostat (2018.a), *Uzņēmējdarbības strukturālā statistika*, Uzņēmumu gada statistika pēc lieluma klases attiecībā uz īpašiem darbības apkopojumiem (*NACE Rev. 2*) (datubāze) [sbs_sc_sca_r2], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database; EU FADN (2018) (datubāze), http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm.

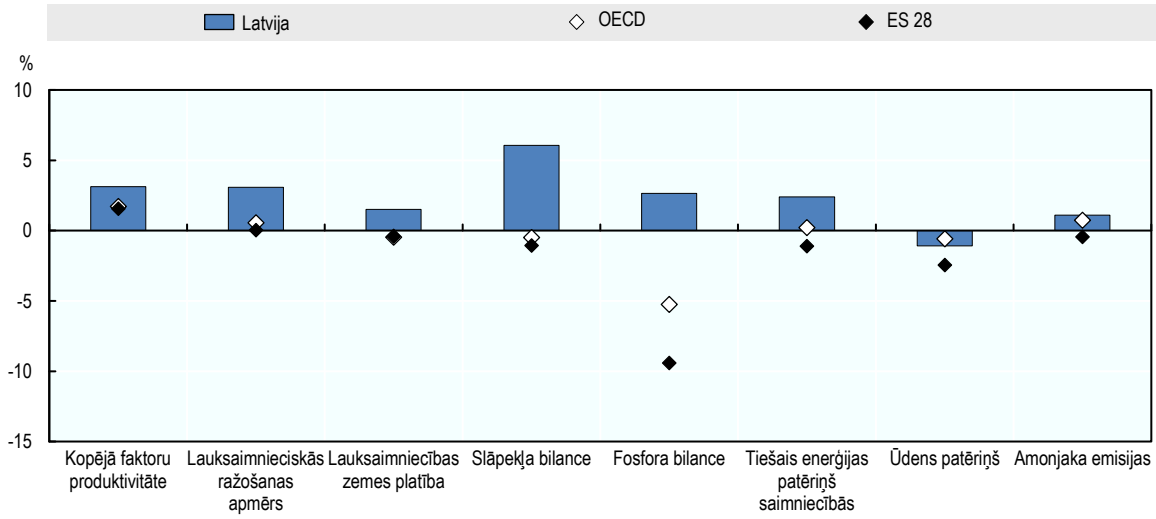
StatLink https://doi.org/10.1787/888933913416

2.5. Dabas resursu izmantošanas tendences un vides stāvoklis

Latvijas lauksaimnieciskā ražošana pārorientējas no nekomerciālām saimniecībām[9] uz komerciālām. Komerciālās saimniecības izmanto intensīvākas ražošanas metodes, lai sasniegtu optimālu ražu. Tās izmanto jaunākas tehnoloģijas, lai samazinātu emisijas un panāktu emisiju atsaisti no ražošanas pieauguma. Lai gan minerālmēslu izmantošana ir palielinājusies, slāpekļa patēriņš Latvijā uz lauksaimniecības zemes hektāru joprojām ir viens no zemākajiem starp ES valstīm (2.22. attēls).

2.22. attēls. Latvijas agrovides rādītāji, 2002–2004, 2012–2014

Gada vidējās procentuālās izmaiņas starp periodiem 2002.–2004. gadā un 2012.–2014. gadā vai tuvāko pieejamo periodu



Piezīme: OECD un ES28 vidējie rādītāji tiek aprēķināti, pamatojoties uz atsevišķo valstu rādītājiem. Katra rādītāja skala var atšķirties atkarībā no attiecīgās dalībvalsts datu pieejamības.
Avoti: OECD (2017.c), Agrovides rādītāji (datubāze); *Eurostat* (2015.) par slāpekļa un fosfora bilanci (datubāze) ES valstīm. http://ec.europa.eu/eurostat/data/database; OECD (2015.), Vide ūdens izmantošanai (datubāze); un *USDA* (2017.), *Ekonomisko pētījumu dienests, Starptautiskā lauksaimniecības ražība* attiecībā uz kopējo faktoru produktivitāti https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913435

Agrovides rādītāji

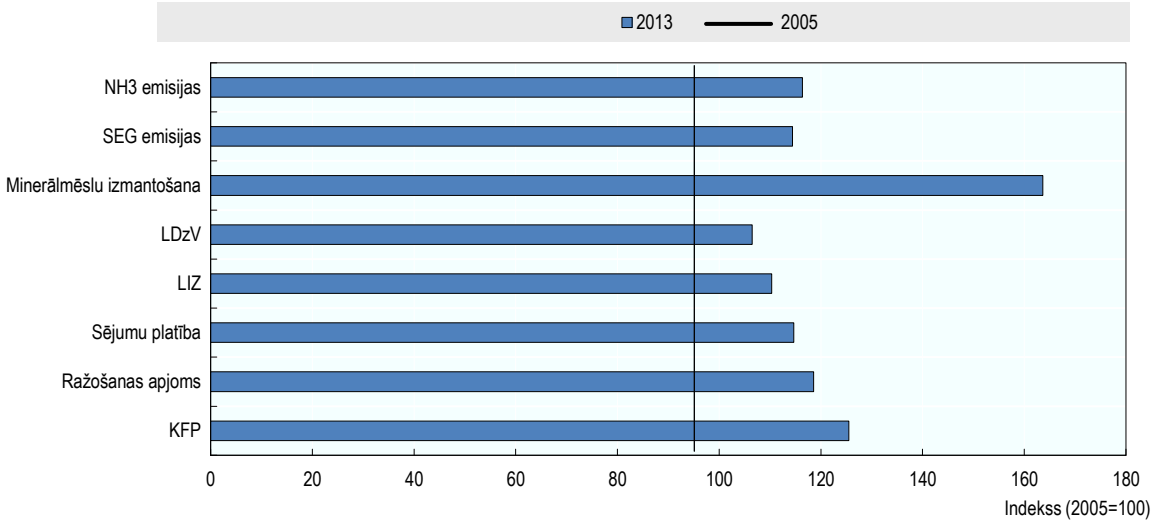
Ražošanai tiek izmantota aptuveni puse Latvijas lauksaimniecības zemes. Otra puse tiek plaši izmantota ganībām un pļavām vai netiek izmantota vispār. Lauksaimniecībā izmantojamās zemes galvenie augšņu veidi ir brūnzeme, antropogēnās augsnes, gleja augsnes un aluviālās augsnes.

Līdz ar lauksaimnieciskās ražošanas pieaugumu un intensifikāciju Latvijā ietekme uz vidi ir palielinājusies, tomēr jāņem vērā, ka sākumā ietekme uz vidi bija ļoti zema (2.22. attēls). Tā kā nav pieejami apstiprināti dati par pesticīdu lietošanu, var pieņemt, ka tiek lietots

[9] 2016. gadā nekomerciālās saimniecības, t. i., saimniecības, kuras netirgo lauksaimniecības produktus, veidoja 46 % no visām Latvijas lauku saimniecībām (CSP). Tās parasti aizņem mazāk nekā 4,9 ha, un kopumā izmanto 2,2 % no LIZ.

mazāk kaitēkļu un slimību aizsardzības līdzekļu pie zemākām temperatūrām, kas attiecīgi samazina lauksaimniecības nozares ietekmi uz vidi. Viens no faktoriem, kas ir veicinājis saražotās produkcijas pieaugumu, ir ievērojami plašāka minerālmēslu izmantošana lauksaimniecībā (tomēr tā joprojām ir zemā līmenī, salīdzinot ar ES vidējo līmeni). Lauksaimniecības produkcijas izlaides pieaugums pārsniedza zemes izmantošanas un dzīvnieku skaita pieaugumu, jo ir palielinājusies KFP. Augošās SEG un amonjaka emisijas lauksaimniecībā pārsniedza sējumu platību un mājlopu vienību pieaugumu, tomēr tās nedaudz atpalika no preču ražošanas apjoma pieauguma. Latvijā emisijas uz vienu produkcijas vienību samazinājās, kas liecina par veiksmīgu ražošanas nodalīšanu no emisijām.

2.23. attēls. Latvijas agrovides rādītāju attīstība, 2005 un 2013



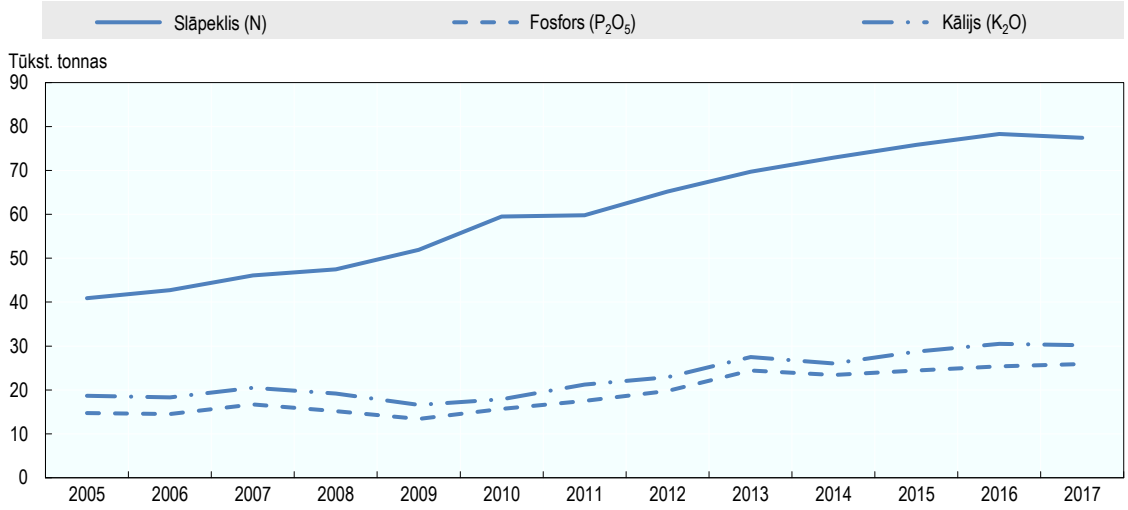
Avoti: *Eurostat* (2018.a), Lauku saimniecību struktūras apsekojums (datubāze), http://ec.europa.eu/eurostat/data/database; CSP (2017.), Lauku saimniecību struktūras apsekojums un lauksaimniecības uzskaite (datubāze), http://data1.csb.gov.lv; *UNFCCC* (2017.), Latvijas nacionālais inventarizācijas ziņojums; *CEIP* (2017.), Latvijas informatīvais inventarizācijas ziņojums, 2017.; *USDA* (2017.), Ekonomisko pētījumu dienests, Starptautiskā lauksaimniecības produktivitāte kopējai faktoru produktivitātei, https://www.ers.usda.gov/data-products/international-agricultural-productivity/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913454

Ieguldījumi

No sākotnēji zema līmeņa 2005. gadā minerālmēslu, galvenokārt slāpekļa, izmantošana ir palielinājusies, turklāt straujāk nekā ir pieaugušas sējumu platības (2.24. attēls). Turpinoties līdzšinējam tempam, var tikt radīta negatīva ietekme uz vidi. Salīdzinot ar citām ES valstīm, Latvijā slāpeklis tiek izmantots salīdzinoši maz, rēķinot uz lauksaimniecības zemes platību – 63 % no ES28 vidējā līmeņa 2016. gadā (2.25. attēls). Tajā pašā laikā ir samazinājusies organiskā mēslojuma izmantošana Latvijas lauksaimniecībā – ir samazinājies gan kopējais izmantošanas daudzums, gan daudzums uz apsētās platības ha: 2016. gadā uz 1 ha tika izlietots par 13 % mazāk organiskā mēslojuma nekā 2005. gadā (-39 % salīdzinājumā ar 1995. gadu).) (CSP, 2017.).

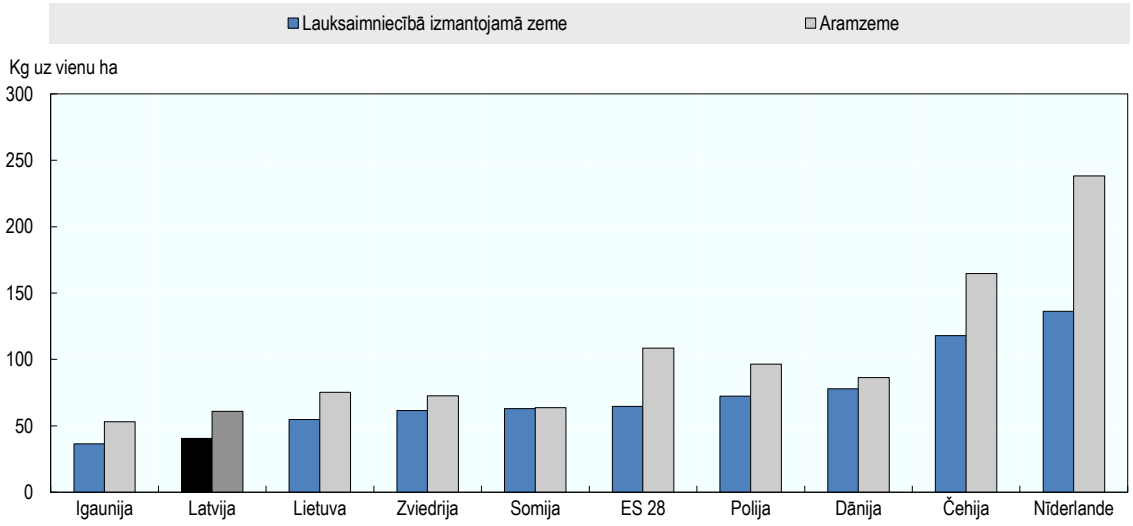
2.24. attēls. Minerālmēslu izmantošanas izmaiņas lauksaimniecības kultūraugu audzēšanā (kā 100 % barības vielu) Latvijā, 2005–2017



Piezīme: Rūpnieciski ražoti mēslošanas līdzekļi, ko izmanto lauksaimniecības kultūraugiem par pamata mēslojumu un papildu mēslojumu, kas izteikti kā 100% barības vielu, kuros barības vielas galvenokārt ir viegli šķīstošu minerālu veidā.
Avots: CSP (2018.), *Agrovides rādītāji* (datubāze) [MGG010, MGG020], http://www.csb.gov.lv.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913473

2.25. attēls. Neorganiskā slāpekļa izmantošana uz lauksaimniecības zemes vienību, 2016



Piezīme: Valstis ir sarindotas atbilstoši neorganiskā slāpekļa patēriņa līmenim uz lauksaimniecībā izmantojamās zemes vienību. Neorganiskā slāpekļa patēriņš uz vienu LIZ un aramzemes hektāru.
Avots: Dati no *Eurostat* (2018.a), *Agrovides rādītāji* (datubāze) [aei_fm_usefert] un *Lauku saimniecību struktūra* (datubāze) [ef_lus_main], http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913492

Ūdens kvalitāte un kvantitāte, ūdens izmantošanas izmaiņas, infrastruktūra

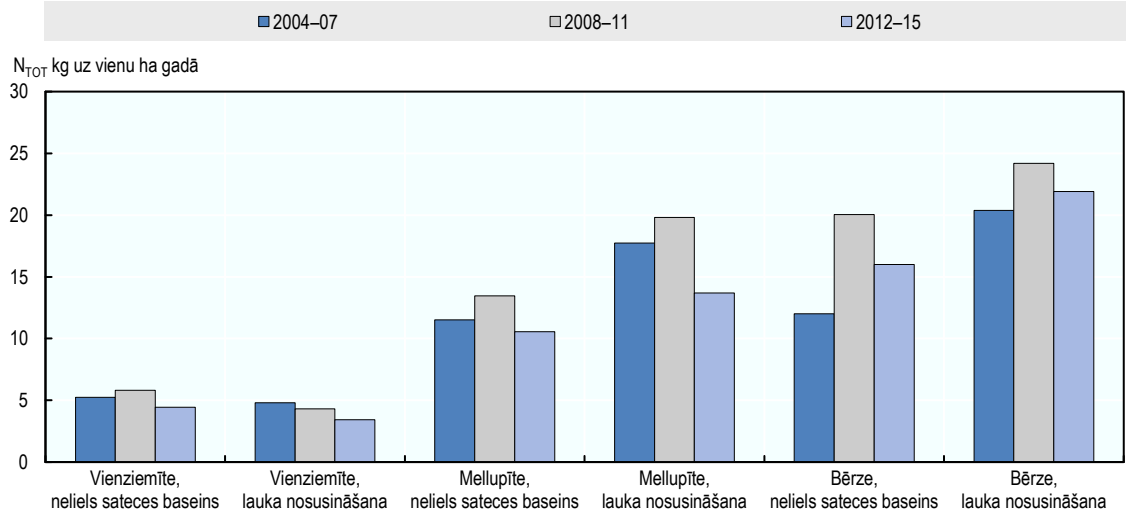
Latvija ir bagāta ar ūdens resursiem. 2014. gadā Latvijā bija 4,7 miljardi m^3 gruntsūdens gadā, savukārt iekšējie atjaunojamie virszemes ūdens resursi sasniedza 16,5 miljardus m^3 gadā (*FAO*, 2017.b). Kopējais saldūdens patēriņš Latvijā, ko galvenokārt iegūst no virszemes ūdeņiem, saskaņā ar OECD Agrovides rādītāju datubāzi 2015. gadā bija 177 miljoni m^3, no kuriem aptuveni ceturto daļu izmantoja lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā. Augkopība un lopkopība patērēja mazāk nekā 2,9 miljonus m^3 (OECD, 2017.c).

Tiek veikts virszemes ūdeņu kvalitātes monitorings, ūdens kvalitāte kopumā ir laba. Laika posmā no 2012. līdz 2015. gadam vidējā nitrātu koncentrācija bija mazāka par 50 mg/l. Saskaņā ar gruntsūdeņu kvalitātes monitoringa datiem nitrātu koncentrācija lielākajā daļā urbumu un aku piecu metru dziļumā būtiski nav mainījusies. Tomēr dažās vietās ūdens kvalitāte ir būtiski pasliktinājusies lauksaimniecības intensifikācijas dēļ, savukārt citviet ūdens kvalitāte ir uzlabojusies (2.26. attēls).

Latvijas ziņojumā par Nitrātu direktīvas īstenošanu 2012.–2015. gadā secināts, ka vidējā nitrātu gada koncentrācija ir stabila (EEZ, 2016.). Ir noteiktas zinātniski pamatotas minerālmēslu normas kultūraugiem (ZM 2017.b), kā arī tiek veikts ūdens kvalitātes monitorings, it īpaši jutīgajās zonās un lauksaimniecības zemēs.

2.26. attēls. Slāpekļa noplūde un tā ilgtermiņa izmaiņas lauksaimniecības noteču monitoringa stacijās Latvijā, vidējie rādītāji

Difūzs slāpekļa slodzes avots



Avots: EEA (2016.), "Ziņojums Eiropas Komisijai", http://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/nid/envwir7mw/LV_Final_Nitrate_Report_161216.pdf.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913511

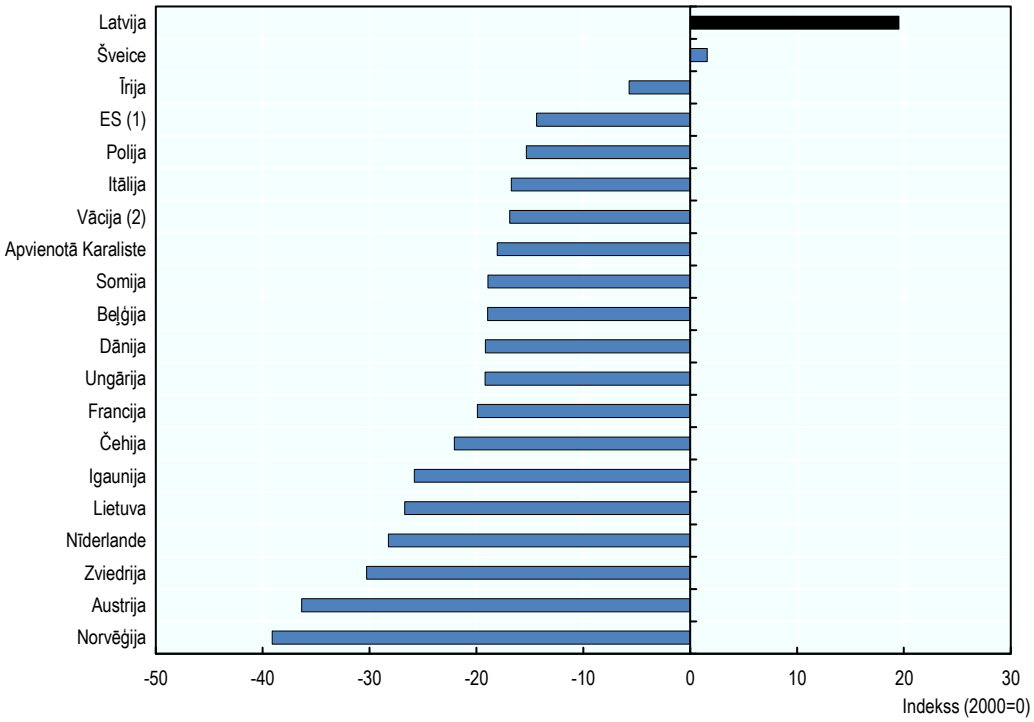
Latvijā ūdens resursu ir daudz, tāpēc apūdeņošana tiek maz izmantota. Saskaņā ar *Eurostat* datiem 2013. gadā apūdeņoja 630 ha lauksaimniecības zemes (*Eurostat*, 2017.c). Jāņem vērā, ka senāk izveidotā apūdeņošanas infrastruktūra dažviet vairs netiek izmantota. Zālāji un pastāvīgās ganības 2010. gadā aizņēma 42 % apūdeņoto platību, pārējās platības tika izmantotas dārzeņu, kartupeļu un ilggadīgo stādījumu audzēšanai (Lauksaimniecības

uzskaite, 2010. gads). Irigācijas un meliorācijas sistēmu izmantošana tiek uzskatīta par vienu no līdzekļiem, lai pielāgotos klimata pārmaiņām.

Bioloģiskās daudzveidības veicināšana

Bioloģisko daudzveidību un tās izmaiņas ir grūti novērtēt, tāpēc kā netiešais rādītājs bieži tiek izmantots lauku putnu populācijas indekss. Vidējais lauku putnu populāciju indekss Latvijā 2012.–2014. gadā palielinājās salīdzinājumā ar 2000. gadu (2.27. attēls), tomēr citos laika posmos vērojamas indeksa vērtības svārstības un pat pasliktināšanās. Lauku attīstības programmas (LAP) pēcnovērtējumā par 2007.–2013. gadu konstatēts, ka lauku putnu populācija uzlabojusies teritorijās, kurās tika īstenoti KLP 2. pīlāra otrās ass maksājumi,[10] bet daži citi bioloģiskās daudzveidības kvalitātes rādītāji ir pasliktinājušies (AREI, 2016.), piemēram, ir pasliktinājusies zālaugu platību dzīvotņu botāniskā kvalitāte.

2.27. attēls. Lauksaimniecības zemes putnu populācijas indeksa attīstība, 2012–2014 salīdzinājumā ar 2000



Piezīmes: 1. ES kopējais rādītājs mainās atkarībā no konteksta.
2. Vācijas dati attiecas uz vidējo rādītāju 2011.–2013. gadā.
Avots: Eurostat (2017.b), *Vide un enerģija* (datubāze) [env_bio2], un *Agrovides rādītāji* (datubāze), http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913530

[10] KLP 2007.–2013. gada lauku attīstība (2. pīlārs) tika strukturēta četru asu virzienos. Otrā ass ietvēra agrovides un dzīvnieku labturības maksājumus, Natura 2000 maksājumus, maksājumus lauksaimniekiem apgabalos ar nelabvēlīgiem dabas apstākļiem, maksājumus par apmežošanu, maksājumus par bioloģiskās daudzveidības aizsardzību noteiktās vietās un atbalstu neienesīgiem ieguldījumiem.

Amonjaka, slāpekļa oksīdu un siltumnīcefekta gāzu emisijas

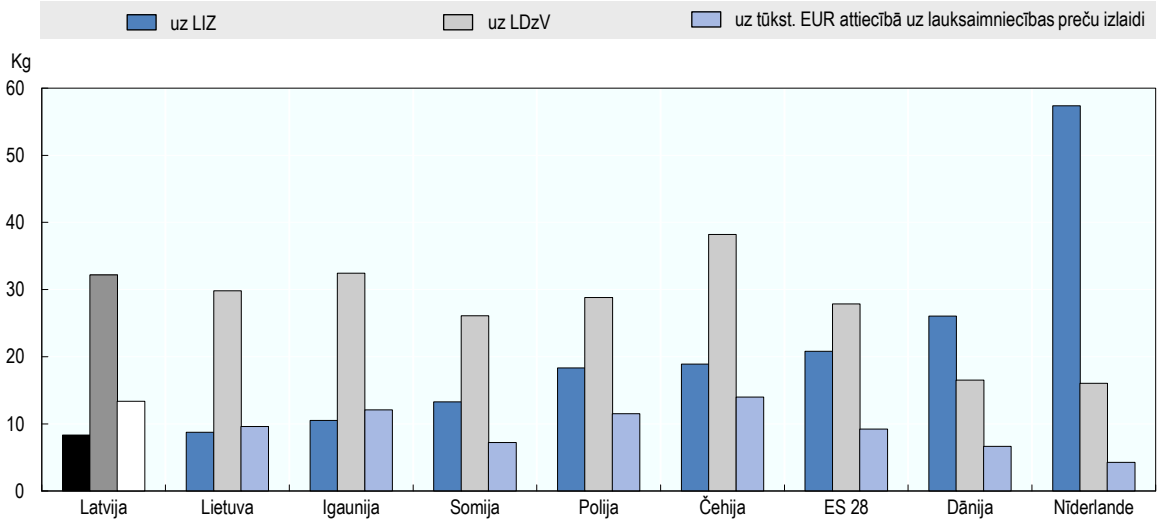
Amonjaka, NO_x un SEG emisijas liecina par Latvijas lauksaimniecībā nozares attīstību. Pēdējos 25 gados bija vērojams liels kritums, jo būtiski samazinājās mājlopu skaits, kā arī daudz mazākā mērā tika apstrādātas lauksaimniecības zemes. 90. gados, pārejot uz tirgus ekonomiku, samazinājās slāpekļa mēslošanas līdzekļu izmantošana. Lai gan šī tendence ir mainījusies, Latvijai iestājoties Eiropas Savienībā, emisijas joprojām ir zem 1990. gada līmeņa.

Salīdzinot ar citām ES valstīm, Latvijas kopējās amonjaka un siltumnīcefekta gāzu emisijas uz LIZ ir zemas. Tomēr, ja emisijas attiecina uz lauksaimniecības preču produkcijas vērtību, abi rādītāji ir vieni no augstākajiem, turklāt, turpinoties pašreizējām pieauguma tendencēm, var notikt vides degradācija (2.28. attēls).

Amonjaka emisijas

Lauksaimniecības nozare ir lielākais amonjaka emisiju avots Latvijā, radot 86 % no visām amonjaka emisijām 2015. gadā. Pēc iestāšanās Eiropas Savienībā ir palielinājusies minerālmēslu izmantošana un kopējais mājlopu skaits, lai arī tas ir noticis tikai pēdējā laikā un nelielā apmērā. Kaut gan 2015. gadā NH_3 emisijas lauksaimniecībā bija par 20 % augstākas nekā 2005. gadā, šis rādītājs joprojām nepārsniedz 1990. gada līmeni (*CEIP*, 2017.). Šīs emisijas galvenokārt ir saistītas ar lauksaimniecības augsnes un kūtsmēslu apsaimniekošanu, turklāt augkopības un lauksaimniecības augsnes radītās emisijas nedaudz pārsniedz kūtsmēslu apsaimniekošanas izraisītās emisijas (*CEIP*, 2017.). Uz amonjaka emisijām attiecas ES direktīvas Nr. 2016/2284 prasības, un Latvijai līdz 2030. gadam amonjaka emisiju apjoms ir jāsamazina par 1 %, salīdzinot ar 2005. gada līmeni. Lai sasniegtu šo mērķi, tiek veikti obligāti un brīvprātīgi pasākumi. Vieni no obligātajiem pasākumiem amonjaka emisiju samazināšanai ir labas lauksaimniecības prakses nosacījumi, kas tika izstrādāti, pamatojoties uz 2016. gadā veiktajiem pētījumiem par amonjaka emisiju samazināšanas pasākumu efektivitāti lauksaimniecībā. Tika izstrādāti pasākumi, lai samazinātu amonjaka emisijas no augkopības un lopkopības. Vienlaikus lauksaimnieki tiks informēti par normatīvajām prasībām un ieteikumiem vides aizsardzībai no lauksaimniecības radītā piesārņojuma.

2.28. attēls. Amonjaka emisijas lauksaimniecībā uz lauksaimniecības platību, mājlopiem un produkciju, 2013



Piezīme: Valstis ir sarindotas pēc to LIZ līmeņa.
Avoti: *Eurostat* (2017.b), Lauksaimniecība un vide (datubāze) [ef_m_farmleg]; un *Eurostat* (2018.) Lauku saimniecību struktūras apsekojums (datubāze) http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913549

Siltumnīcefekta gāzu emisijas

Lauksaimniecība ir otra lielākā SEG emisiju ražotāja aiz enerģētikas nozares. 2015. gadā lauksaimniecības nozare saražoja 2740 tonnas CO_2 ekvivalenta emisiju, kas bija gandrīz ceturtā daļa no kopējām SEG emisijām (izņemot zemes izmantošanu, zemes izmantošanas maiņu un mežsaimniecību – *ZIZIMM*). SEG emisijas lauksaimniecībā ražo lauksaimniecības augsnes (61 %), tai skaitā organiskās augsnes veido aptuveni pusi (52 %) no tām, bet vēl vienu trešdaļu veido zarnu fermentācijas process (31 %), kūtsmēslu apsaimniekošana (7,2 %) un kaļķošanas un urīnvielas lietošana (0,9 %). *ZIZIMM* kopējās SEG emisijas 2015. gadā bija 1377 tonnas CO_2 ekvivalenta. Kopš 2010. gada nozare ir SEG emisiju neto avots, ko veido emisijas no aramzemju, meža zemju un zālāju organiskajām augsnēm, kā arī samazinātais neto CO_2 daudzums, ko pārstrādā meža zemju dzīvā biomasa (*UNFCCC*, 2017).

Klimata pārmaiņas: klimata apstākļi

Pēdējo 50 gadu laikā (1961.–2010.) Latvija ir piedzīvojusi relatīvi stabilu vidējās gaisa temperatūras kāpumu, kā arī minimālās un maksimālās temperatūras kāpumu. Lai gan temperatūra ir paaugstinājusies, līdz šim nav novērota statistiski nozīmīga veģetācijas perioda pagarināšanās. Nokrišņu modeļi ir mainījušies, un "virsnormas" sausuma periodiem mēdz sekot "virsnormas" lietusgāzes. Kopumā vidējais sezonas nokrišņu daudzums ir palielinājies, it īpaši ziemā un vasarā (LVĢMC, 2017.).

Ja pašreizējā tendence turpināsies, kultūraugu audzēšanu tas ietekmēs vairāk nekā lopkopību. Vairākos dokumentos ir identificēti ar klimata pārmaiņām saistīti riski, tostarp slimību un kaitēkļu izplatīšanas, zemākas augu izturības, produktivitātes un kvalitātes zuduma riski (VARAM, Silava, LLU, 2016.). Ieguvums varētu būt ilgāks veģetācijas periods un ar to saistītā augu un dzīvnieku produkcijas daudzveidība.

Šajā kontekstā tiek gatavots Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam, lai tas stātos spēkā 2019. gadā. Plāns paredz, ka visas iesaistītās valsts pārvaldes iestādes veicinās sistemātisku klimata pārmaiņu riska un ieguvumu novērtējumu un pārvaldību (skatīt arī 4.1. nodaļu).

Galvenie noteiktie pielāgošanās pasākumi ietver kultūraugu dažādošanu, meliorācijas sistēmu uzturēšanu un atjaunošanu, pret klimata pārmaiņām noturīgu sugu un šķirņu ieviešanu un atbilstošu tehnoloģisko pasākumu īstenošanu, kultūraugu kaitīgo organismu izplatības uzraudzību ieviešanu, kā arī apdrošināšanu (VARAM, Silava, LLU, 2016).

2.6. Kopsavilkums

- Latvija platības ziņā ir viena no astoņām mazākajām OECD dalībvalstīm. Tā ir reti apdzīvota, tās iedzīvotāji pārsvarā ir novecojoši pilsētnieki, un to skaits sarūk. No 1997. līdz 2017. gadam kopējais Latvijas iedzīvotāju skaits samazinājās par 20 %.
- Pēdējo 25 gadu laikā notika Latvijas pāreja no centrālās plānveida uz tirgus ekonomiku. Latvija pievienojās Eiropas Savienībai 2004. gadā, bet eirozonā tā iestājās 2014. gadā. Šie notikumi ir būtiski veicinājuši Latvijas tautsaimniecības un lauksaimniecības attīstību.
- Latvija pievienojās OECD 2016. gadā. Tolaik Latvija bija viena no trim mazākajām OECD valstīm, viena no sešām vismazāk apdzīvotajām valstīm, un tai bija viens no septiņiem zemākajiem IKP uz vienu iedzīvotāju OECD valstu vidū.
- Latvijas ekonomika ir maza un atvērta. Tās 5 gadu vidējais reālais pieaugums 2016. gadā pārsniedza OECD vidējo rādītāju par gandrīz 1 procentpunktu.
- Tirdzniecība ir būtiska Latvijas tautsaimniecības nozare. Preču un pakalpojumu eksports veido 58 % no IKP, imports – 57 %; abi rādītāji pārsniedz OECD vidējos rādītājus. Tekošā konta maksājumu bilance ir pozitīva, un Latvija ieņem pirmo vietu no OECD valstīm, kam ir visatvērtākā ekonomika pakalpojumu tirdzniecības jomā 2017. gadā.
- Tautsaimniecības raksturojums kopumā attiecināms arī uz lauksaimniecību un pārtikas rūpniecību, piemēram, zemais darba ražīgums tautsaimniecībā ietekmē arī šīs nozares. Lielais pieprasījums pēc darbaspēka pilsētās un augstāks bezdarba līmenis lauku apvidos var izraisīt darbaspēka trūkumu lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecībā.
- Aptuveni 76 % no kopējā darbaspēka ieguldījuma Latvijas lauksaimniecībā ir neapmaksāts ģimenes darbs.
- Deviņdesmitajos gados lauksaimniecības produkcijas izlaide samazinājās, un tika veikts maz ieguldījumu. Pievienošanās ES un ar to saistītā plašākā piekļuve tirgum un KLP maksājumi veicināja nozares izaugsmi, par ko liecina vairāki rādītāji.
- Lauksaimniecība un pārtikas rūpniecība ir augusi, tomēr lēnākā tempā nekā tautsaimniecība kopumā. Latvijas lauksaimniecība veido lielāku īpatsvaru no IKP un nodarbinātības (lai arī šis rādītājs ir sarūkošs) nekā vidēji OECD un ES. Pārtikas rūpniecības īpatsvars IKP ir samazinājies, lai gan daudz lēnāk nekā nodarbinātībā.
- Lauksaimniecības KFP pieaugums ir bijis spēcīgs un noturīgs, lai gan sākās no ļoti zema līmeņa, un nozare vēl nav sasniegusi pilnīgu efektivitātes un produktivitātes potenciālu.

- Mūsdienās graudkopība un piena lopkopība veido lielāko daļu Latvijas lauksaimniecības produkcijas. Graudaugu ražošana ir orientēta uz eksportu. Graudaugi un dzērieni ir galvenās lauksaimniecības un pārtikas preču eksporta grupas.
- Saimniecību struktūra ir divējāda: graudkopības saimniecības lielākoties ir lielas, bet lopkopības saimniecības ir mazākas par vidējām ES saimniecībām.
- 46 % saimniecību nerealizē tirgū savu produkciju, tostarp mājsaimniecības ar lauksaimniecības zemi, piemājas dārzi, pašpatēriņa un hobija saimniecības. Tomēr šo saimniecību īpatsvars samazinās.
- Ir iespējas palielināt kopējo LIZ platību valstī, iespējams, konkurējot ar mežsaimniecību par neizmantoto lauksaimniecības zemi.
- Kopš ieviesti KLP bioloģiskās lauksaimniecības maksājumi, lauku saimniecību skaits un kopējā sertificētās bioloģiskās lauksaimniecības platība katru gadu palielinās; zemes platība, ko izmanto bioloģiskās produkcijas ražošanai, pēdējo desmit gadu laikā ir gandrīz divkāršojusies. Bioloģisko produktu pārdošanas apjomi arī katru gadu palielinās, tomēr daļa no bioloģiskās produkcijas, tostarp 52 % no bioloģiskā piena un olu produkcijas un 12 % bioloģisko dārzeņu, tiek pārdoti konvencionālajiem pārstrādātājiem.
- Latvijas vides kvalitāte ir ļoti laba, un nav konstatēta neviena valsts mēroga problēma. Tomēr lauksaimniecības ietekme uz vidi ir palielinājusies, un lauksaimniecības produkcijas pieaugumu ir veicinājis straujais minerālmēslu izmantošanas pieaugums, lai arī no zema līmeņa. Arī SEG un amonjaka emisijas lauksaimniecībā ir palielinājušās. Ja turpināsies pašlaik augošais lauksaimniecības spiediens uz vidi, tas nākotnē var nodarīt kaitējumu.
- Latvijai ir augsts zemes un ūdens pieejamības līmenis. 600 ha ir apūdeņotas zemes. Meliorācijas sistēmu uzturēšana un atjaunošana ir identificēta kā viens no veidiem, kā pielāgoties klimata pārmaiņām, bet ir jāapsver šādu pasākumu iespējamā negatīvā ietekme uz vidi, jo īpaši attiecībā uz organiskajām augsnēm.
- Precīzāki dati ļautu sekmīgāk uzraudzīt izmaiņas un uzlabot politikas; un konkrētāk, būtu nepieciešams izstrādāt rādītājus par saimniecību ienākumiem un vides sniegumu (jo īpaši par pesticīdu izmantošanu un SEG emisijām).

Atsauces

Agricultural census (2010.), http://data1.csb.gov.lv/pxweb/en/lauks/?rxid=a39c3f49-e95e-43e7-b4f0-dce111b48ba1.

AREI EAA (2017.), nepublicētie dati.

AREI FADN (2017.), Lauku saimniecības. Darba ekonomiskās analīzes rezultāti (Farm Accountancy Data Network Economic analysis results), https://sudat.lvaei.lv/Login.aspx?ReturnUrl=%2fdefault.aspx (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

AREI (2016.), Ziņojums Lauku attīstības programmas 2007–2013 Ex-post novērtējums (Report on Rural Development Programme 2007–2013: ex-post evaluation), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/97/47/Ex-postzinojums_pielikumi_SFC2007.pdf (skatīts 2017. gada 24. oktobrī).

Bokusheva, R. and S. Kimura (2016), "Cross-Country Comparison of Farm Size Distribution", Annex Tables B3 and B4, *OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers*, No. 94, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/5jlv81sclr35-en.

CEIP (2017), Latvia's Informative Inventory Report 2017, http://www.ceip.at/ms/ceip_home1/ceip_home/status_reporting/2017_submissions/ (skatīts 2017. gada 23. oktobrī).

CSP (2018.), tiešsaistes datubāze, http://data1.csb.gov.lv. (Pieejams arī angliski, http://data1.csb.gov.lv/pxweb/en/?rxid=a39c3f49-e95e-43e7-b4f0-dce111b48ba1) (skatīts 2018. gada oktobrī).

CSP (2017.), tiešsaistes datubāze, http://data1.csb.gov.lv (skatīts 2017. gada oktobrī).

EEA (2016), "Report to the European Commission" Latvia 2016, European Environment Agency, European Environment Information and Observation Network, http://cdr.eionet.europa.eu/lv/eu/nid/envwir7mw/LV_Final_Nitrate_Report_161216.pdf.

EU (2011) Commission staff Working Paper, Impact assessment Common Agricultural Policy towards 2020 Annex 2A https://ec.europa.eu/agriculture/policy-perspectives/impact-assessment/cap-towards-2020_en.

EU FADN (2018), Farm Accountancy Data Network database, http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm.

EU FADN (2017), Farm Accountancy Data Network database, http://ec.europa.eu/agriculture/rica/database/database_en.cfm.

Eurostat (2018), tiešsaistes datubāze, http://ec.europa.eu/eurostat/data/database (skatīts 2018. gada oktobrī).

Eurostat (2017), tiešsaistes datubāze, http://ec.europa.eu/eurostat/data/database (skatīts 2017. gada novembrī).

Eurostat (2017b), *Statistics explained: Environmental tax statistics*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_tax_statistics (skatīts 2017. gada 4. novembrī).

Eurostat (2015), *Agri-environmental indicators,* Gross nutrient balance on agricultural land http://ec.europa.eu/eurostat/data/database [t2020_rn310].

FAO (2018), FAOSTAT, www.fao.org/faostat/en/ (skatīts 2018. gada oktobrī).

FAO (2017a), FAOSTAT (datubāze), http://www.fao.org/faostat/ (skatīts 2017. gada 25. oktobrī).

FAO (2017b), AQUASTAT, http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm (skatīts 2017. gada 25. oktobrī).

FAO (2016), FAOSTAT, *Livestock Primary database*, www.fao.org/faostat/en/.

LAD (2017), Lauku atbalsta dienests, nepublicētie lauksaimniecības produktu bilances dati.

LVĢMC (2018.), Latvijas klimata tīmekļa lapa, https://www.meteo.lv/lapas/laika-apstakli/klimatiska-informacija/latvijas-klimats/latvijas-klimats?id=1199&nid=562 (skatīts 2018. gada 22. oktobrī).

LVĢMC (2017.), Klimata pārmaiņu scenāriji Latvijai (Climate change scenarios for Latvia), http://www2.meteo.lv/klimatariks/zinojums.pdf (skatīts 2017. gada 24. oktobrī).

Lupikis, A. et al. (2017), "Carbon stock changes in drained arable organic soils in Latvia: Results of a pilot study", *Agronomy Research*.

ZM (2018.), Latvijas lauksaimniecība 2018 (Latvian agriculture 2018), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/19/Gadazinojums.pdf.

ZM (2017.), Latvijas lauksaimniecība 2017 (Latvian agriculture 2017), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/04/fs-01usersLinda.BirinaDesktopAA2017_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf (skatīts 2017. gada 3. oktobrī).

ZM (2012.), Latvijas lauksaimniecība 2012 (Latvian agriculture 2012), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/18/27/Gadazinojums.pdf.

ZM (2009.), Latvijas lauksaimniecība 2009. (Latvian agriculture 2009), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/18/24/LS_2009.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

VARAM, Silava, LLU, (2016.), Risku un ievainojamības novērtējums un pielāgošanās pasākumu identificēšana lauksaimniecības un mežsaimniecības jomā, http://www.varam.gov.lv/lat/publ/petijumi/petijumi_klimata_parmainu_joma/?doc=23668

OECD (2018a), *OECD.Stat*, http://stats.oecd.org/.

OECD (2018b), OECD Services Trade Restrictiveness Index: Policy trends up to 2018, January 2018, OECD Publishing, Paris, https://www.oecd.org/trade/services-trade/STRI-Policy-trends-up-to-2018.pdf.

OECD (2017a), *OECD Economic Surveys: Latvia 2017*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-lva-2017-en.

OECD (2017b), *Economic Policy Reforms. Going for Growth, 2017,* http://www.oecd.org/eco/goingforgrowth.htm (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

OECD (2017c), Agri-environmental Indicators, http://www.oecd.org/tad/sustainable-agriculture/agri-environmentalindicators.htm (skatīts 2017. gada 20. oktobrī).

OECD (2015), *Environment Database*, https://data.oecd.org/environment.htm.

UN (2018), UN Comtrade database, https://comtrade.un.org/.

UNFCCC (2017), National Inventory Submissions 2017, Latvia's National Inventory Report, http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/10116.php (skatīts 2017. gada 23. oktobrī).

USDA (2017), Economic Research Service, International Agricultural Productivity, www.ers.usda.gov/dataproducts/international-agricultural-productivity.aspx (skatīts 2017. gada 18. oktobrī).

VZD (2018), Valsts zemes dienests, Zemes sadalījums pēc zemes izmantošanas veida, http://www.vzd.gov.lv/lv/parskati-un-statistika/statistika/statistika-no-kadastra/ZLV/.

World Bank (2018), *World Development Indicators (database)*, http://data.worldbank.org/indicator.

World Bank (2017), *World Development Indicators 2017*, on-line database, http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators.

.

3. nodaļa. Ekonomiskā stabilitāte un institūciju darbības kvalitāte Latvijā

Šajā nodaļā sniegts pārskats par tautsaimniecības rādītājiem kopumā, makroekonomikas izmaiņām un problēmām, kā arī par pārvaldību un iestādēm.

3.1. Vispārējie ekonomiskie rādītāji un vidēja termiņa izaugsmes perspektīvas

Latvija ir valsts ar nelielu un atvērtu ekonomiku, tā atrodas Ziemeļeiropā, Baltijas jūras reģionā. Latvija ir Eiropas Savienības dalībvalsts kopš 2004. gada, eirozonas dalībniece kopš 2014. gada un OECD dalībvalsts kopš 2016. gada.

Deviņdesmitajos gados, pārejot uz tirgus ekonomiku, Latvijas ekonomika piedzīvoja būtisku lejupslīdi (OECD, 2015.). Līdz ar iestāšanos Eiropas Savienībā 2004. gadā Latvijas ekonomika līdz 2007. gadam ik gadu ir augusi par vairāk nekā 10 %. Arī vēlāk tika piedzīvota lejupslīde, ko globālās finanšu krīzes apstākļos izraisīja tekošā konta deficīts, nekustamā īpašuma tirgus sabrukums un augsts parādu līmenis. Kopš 2010. gada situācija ir uzlabojusies, un Latvijas ekonomiskā izaugsme ir atjaunojusies (OECD, 2017.a).

Latvijā ir ieviestas vairākas ekonomiskās, kā arī strukturālās reformas, un tā ierindojas pirmajā vietā reformu atsaucības indeksā, kā norādīts OECD pārskatā "Virzība uz izaugsmi" (OECD, 2017.b). Latvija ir arī pielāgojusies situācijai, ko izraisīja Krievijas Federācijas aizliegums ievest preces no ES valstīm. Valsts tekošā konta bilance pēc 2008. gada krīzes ir uzlabojusies (OECD, 2017.a). 2017. gada Latvijas ekonomikas apsekojumā norādīts, ka valsts ir atkopusies no globālās krīzes, un tajā ir nosauktas arī iespējamās darbības, lai uzlabotu dzīves līmeni un nodrošinātu iekļaujošāku izaugsmi (3.1. ielikumā apkopoti galvenie secinājumi no 2017. gada OECD Latvijas ekonomikas apsekojuma).

Valsts finansiālais stāvoklis ir stabils, un valsts izdevumi ir zemi (3.1. tabula). Valsts parāda attiecība pret IKP 2016. gadā bija 40,6 %, kas ir zemāka nekā daudzās OECD valstīs. Saskaņā ar Nacionālo attīstības plānu 2014.–2020. gadam (NAP 2020) līdz 2018. gadam tika izstrādāta nodokļu reforma, ar kuru plānots palielināt nodokļu ieņēmumus līdz 30 % no IKP, samazināt ēnu ekonomikas apjomu un uzlabot Valsts ieņēmumu dienesta efektivitāti (3.A. pielikums).

3.1. tabula. Latvijas galvenie makroekonomiskie rādītāji un prognozes

	2014.	2015.	2016.	2017. (e)	2018. (e)	2019. (e)
Rādītāji	Miljardi eiro pašreizējās cenās	Izmaiņas, % (2010. gada cenas)				
IKP tirgus cenās	23,6	3,0	2,2	4,6	4,1	3,6
Faktiskie privātā patēriņa izdevumi	14,5	2,5	3,3	4,1	4,1	3,9
Valsts galapatēriņa izdevumi	4,1	1,9	2,7	4,1	3,4	2,8
Ārpusbilances posteņi:						
Vispārējā valsts finanšu bilance (% no IKP)		-1,4	0,1	-0,5	-0,9	-0,9
Tekošā konta bilance (% no IKP)		-0,5	1,4	-0,8	-0,9	-1,9
Valūtas kurss, EUR/USD		0,9	0,9	0,9	0,8	0,8
Patēriņa cenu indekss, saskaņotais indekss 2010		0,2	0,1	2,9	2,6	2,6
Bezdarba līmenis (% no darbaspēka)		9,9	9,6	8,7	7,9	7,7
Valsts kopējais parāds (% no IKP)		46,6	50,5	48,4	48,1	47,9

Piezīme: (e). Pieņēmumi, saskaņā ar kuriem ir sagatavotas prognozes, ir aprakstīti avota ziņojuma A.1. pielikumā
Avots: OECD (2018a), "Latvia", in OECD Economic Outlook, Volume 2018 Issue 1, https://doi.org/10.1787/eco_outlook-v2018-1-31-en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914613

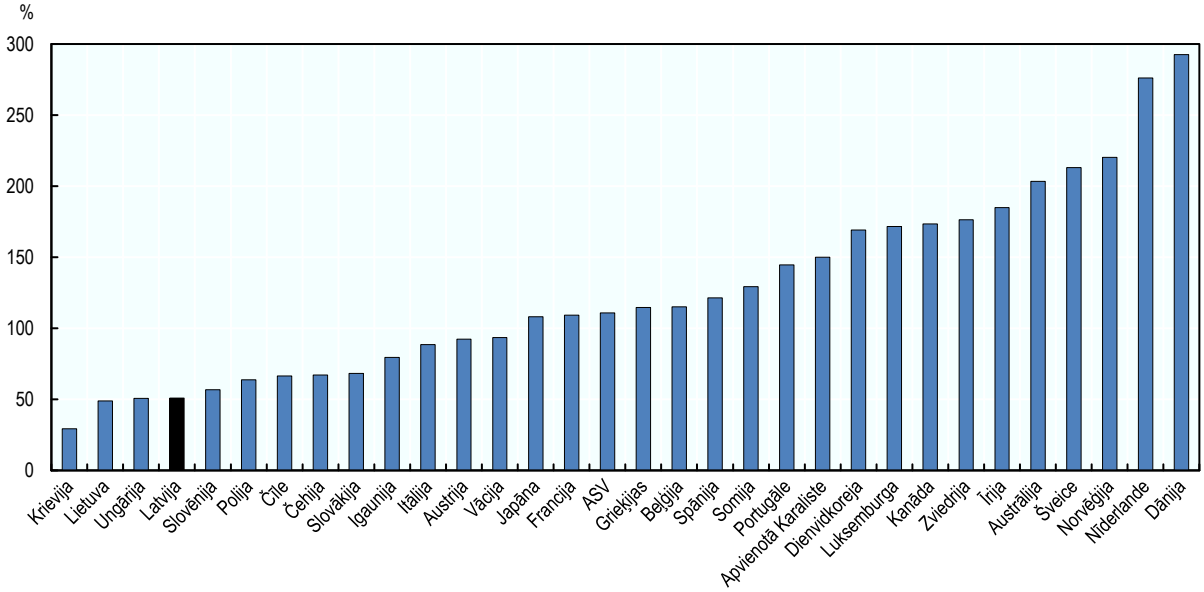
Ienākumu un produktivitātes līmenis ir zemāks nekā OECD valstīs ar augstiem ienākumiem. Lai gan emigrācija turpinās, tomēr tās temps ir palēninājies. Vairāk nekā puse no izbraucējiem ir jauni, kvalificēti cilvēki darbspējas vecumā.

Bezdarbs ir pakāpeniski samazinājies no maksimālā 20 % līmeņa 2010. gadā līdz 8,7 % 2017. gadā (CSP, 2017.), un OECD prognozē tā turpmāku samazināšanos (3.1. tabula). OECD konstatē, ka ilgstošie bezdarbnieki jeb cilvēki, kuri nav strādājuši jau ilgāk nekā vienu gadu, visvairāk reģistrēti tieši Latvijas austrumdaļas lauku teritorijās. Augstais ilgstošā bezdarba līmenis lauku apvidos veicina lielāku nabadzību. Turklāt OECD paredz, ka 2. līmeņa privāto pensiju fondu augstās administratīvās izmaksas pazeminās šodienas darbinieku dzīves līmeni pensijas gados (OECD, 2017.a).

Kopš 2011. gada ir pieaugušas arī algas (CSP, 2016.). Mājsaimniecību patēriņš ir stabils, un mājsaimniecību parāds procentuāli no mājsaimniecības neto ienākumiem ir samazinājies no 89,2 % 2010. gadā līdz 52 % 2015. gadā, kas ir zemākais rādītājs OECD valstīs (3.1. attēls). Paredzams, ka vidējā termiņā privātais patēriņš visvairāk veicinās pieprasījuma virzīto ekonomisko izaugsmi Latvijā (FM, 2015.; OECD, 2017.a).

3.1. attēls. Mājsaimniecību parādi, 2015

Īpatsvars no mājsaimniecības neto ienākumiem



Avots: OECD (2018.b), *Mājsaimniecību parāds (rādītājs), OECD.Stat*, https://data.oecd.org/hha/household-debt.htm.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913568

3.1. ielikums. Galvenie secinājumi no 2017. gada OECD ekonomikas apsekojuma par Latviju

Apsekojumā norādīts, ka Latvijā ir stabila ekonomiskā izaugsme, novērots strukturālo reformu progress, samazināts, taču joprojām samērā augsts bezdarba līmenis, algu pieaugums, stabilas valsts finanses, finanšu tirgu uzticības kāpums un zemas privātpersonu parādsaistības, kā arī labi rādītāji vides jomā. Tāpat tiek norādīts uz zemo pētniecības un izstrādes līmeni, vāju inovatīvo aktivitāti un lielu produktivitātes starpību ar attīstītākām valstīm, nepārtrauktu jauniešu emigrāciju un augstu ēnu ekonomikas līmeni.

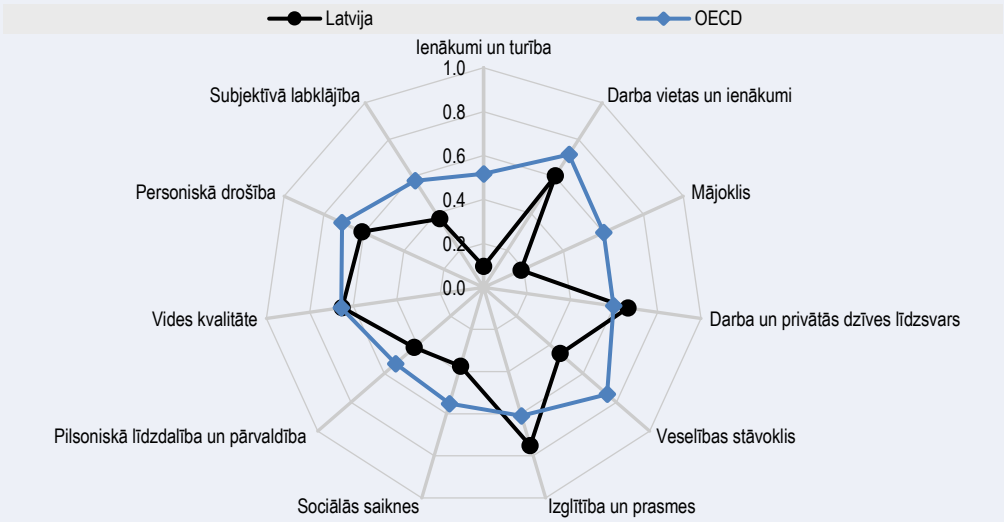
Apsekojumā konstatēts, ka, neraugoties uz uzlabojumiem, kvalificēta darbaspēka trūkuma un vājas inovāciju kapacitātes dēļ tiek eksportētas preces ar zemu pievienoto vērtību. Konstatēts, ka uzņēmumos, kas ir integrēti GVĶ, ir augstāka produktivitāte un lielākas algas, un tiek ieteikts risināt kvalificētā darbaspēka trūkuma un ēnu ekonomikas problēmas, īstenojot politiku, kas veicina kapitāla un darbaspēka plūsmu uz uzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu, piemēram, uzlabojot kredītu piešķiršanu un darbaspēka mobilitāti.

Apsekojums atklāj, ka plaši izplatīto nabadzību veicina augsts ilgstošā bezdarba līmenis, vāja sociālās aizsardzības sistēma un augstie darbaspēka nodokļi zemu atalgotiem darbiniekiem. Tiek norādīts uz reģionālajām atšķirībām bezdarba un nabadzības līmenī, kas ir daudz augstāks Austrumlatvijas lauku teritorijās. Turklāt lauku apvidos ir sliktāk pieejami transporta un veselības aprūpes pakalpojumi.

Ieteikts novirzīt papildu valsts līdzekļus, lai mājsaimniecībām ar zemiem ienākumiem uzlabotu mājokļa, veselības aprūpes, izglītības un apmācību pieejamību, piemēram, piešķirot stipendijas un finansiālu atbalstu profesionālo vidējo un augstāko mācību iestāžu studentiem no ģimenēm ar zemiem ienākumiem.

OECD labklājības rādītāji Latvijai ir augstāki par OECD vidējo rādītāju izglītības un prasmju jomā, kā arī darba un privātās dzīves līdzsvara jomā, un tie ir tuvu OECD vidējam rādītājam vides kvalitātes un darba un ienākumu jomā (3.2. attēls). Taču mājokļu, veselības stāvokļa un ienākumu un turības ziņā Latvija ir krietni zem vidējā OECD līmeņa.

3.2. attēls. Latvijas labklājības rādītāji



Piezīme: Katru labklājības dimensiju mēra ar vienu līdz četriem rādītājiem no OECD *Labākas dzīves indeksa* datu bāzes. Normalizētie rādītāji tiek pārrēķināti uz vienādu svaru. Rādītāji tiek normalizēti skalā no 1 (labākais) līdz 0 saskaņā ar šādu formulu: (rādītāja vērtība–minimālā vērtība) / (maksimālā vērtība–minimālā vērtība). "Pilsoniskā līdzdalība un pārvaldība" ietver divus rādītājus: ieinteresēto pušu iesaistīšanos noteikumu izstrādē un vēlētāju aktivitāti.
Avots: OECD (2018.c), *OECD Labākas dzīves indekss*.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913587

Ielikuma avoti: OECD (2017.a), OECD *Ekonomikas apsekojumi: Latvija 2017.*; *Yashiro* u.c. (2017.) "Augšup pa globālo vērtības ķēdi Latvijā", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1438, http://dx.doi.org/10.1787/3a486c5e-en.

Tā kā Latvija ir maza un atvērta ekonomika, valstī notiekošo ietekmē arī kaimiņvalstu ekonomikas izmaiņas – gan izmaiņas Eiropas Savienības valstu tautsaimniecībās, gan mazākā mērā arī Krievijas Federācijā. Kaut gan 2016. un 2017. gadā preču eksports uz Apvienoto Karalisti ir pieaudzis, Apvienotās Karalistes lēmums izstāties no Eiropas Savienības var ietekmēt gan eksporta apjomus vidējā termiņā, gan reemigrāciju. Latvija ir veiksmīgi dažādojusi eksporta produktus un galamērķus, lai kompensētu eksporta samazinājumu uz Krievijas Federāciju (OECD, 2017.a). Tradicionālās bioekonomikas nozares – lauksaimniecība, mežsaimniecība, zivsaimniecība, pārtikas rūpniecība un kokapstrāde – 2014. gadā[11] veidoja 57 % no primārā un sekundārā sektora kopējās pievienotās vērtības[12], kā arī 56 % no visu eksportēto preču vērtības 2016. gadā; atskaitot reeksportu, šis īpatsvars ir 40 % (*Eurostat*, 2017.).

[11] NACE A, B, C10, C11, C12, C16, C17, C31 un C32.

[12] NACE sektori A, B, un C.

Valdības pasākumi ekonomiskās izaugsmes veicināšanai un darbavietu radīšanai

Latvijas fiskālais deficīts ir samazinājies no 1 % no IKP 2015. gadā līdz 0,7 % 2017. gadā, un, lai gan ir ierobežoti valdības tēriņi un noteikts konkrēts fiskālā deficīta mērķis, Latvijas 2015. gada ekonomikas apsekojumā, ņemot vērā zemās procentu likmes, deficīts veidoja 1,5 % no IKP, lai palielinātu valsts tēriņus investīcijām ekonomiskajā un sociālajā infrastruktūrā, kas veicina iekļaujošu izaugsmi, nepalielinot parāda pret IKP attiecību (OECD, 2015.). 2017. gada apsekojumā tika uzsvērts, ka sociālā budžeta tēriņi ir mazi un netiek novirzīti vistrūcīgākajiem iedzīvotājiem (OECD, 2017.a).

Ņemot vērā esošo situāciju, ir noteikti šādi prioritārie attīstības virzieni:

- 2020. gadā palielināt valsts tēriņus aizsardzības budžetam līdz 2 % no IKP;
- veicināt ilgtspējīgu un līdzsvarotu nozaru attīstību un turpināt pārskatīt darbaspēka nodokļu slogu;
- samazināt ienākumu nevienlīdzību, koriģējot nodokļu sistēmu, minimālo algu un sociālos pabalstus par apgādībā esošām personām un ģimenēm ar bērniem;
- palielināt nodokļu ieņēmumus līdz 1/3 no IKP, galvenokārt uzlabojot nodokļu piedziņas kārtību.

Lai sasniegtu šos mērķus, NAP 2020 ir noteikti trīs attīstības virzieni: ekonomiskā izaugsme, iedzīvotāju labklājība, attīstība un reģionālā izaugsme. Mērķus plānots sasniegt, ministrijām veicot konkrētus uzdevumus: uzlabot transporta infrastruktūru, nodrošināt atvieglotu piekļuvi augstākajai izglītībai un samazināt pacientu iemaksas veselības aprūpes pakalpojumiem. Saskaņā ar NAP2020 pārejas posmā tiek nodrošināts arī valsts atbalsts un investīciju veicināšanas pasākumi lauksaimniecībā, kā arī pasākumi ēnu ekonomikas apkarošanai (FM, 2015.) (3.A.1. attēls pielikumā).

Globālās konkurētspējas galvenās sastāvdaļas

Pasaules ekonomikas foruma (PEF) globālās konkurētspējas indeksā (GKI) 2017./2018. gadam Latvija ieņēma 54. vietu no 138 valstīm. Lai gan Latvijas vieta ir pazeminājusies, salīdzinot ar iepriekšējiem novērtējumiem, makroekonomikas vides rādītāji ir uzlabojušies un ir augstāki nekā vidēji ES28 (3.4. attēls).

Uzņēmējdarbības sarežģītības ziņā Latvija atpaliek no Lietuvas un Igaunijas, kā arī no OECD vidējā rādītāja, turklāt šī atšķirība palielinās. Lai gan Latvijas uzņēmumi arvien biežāk iesaistās globālās vērtības ķēdēs, uzņēmumu īpatsvars, kuri pārstāv augsto tehnoloģiju nozares, joprojām ir zems. Kvalificēta darbaspēka trūkums un ēnu ekonomikas apjomi kavē uzņēmumu kāpumu globālajās vērtības ķēdēs. Iekšzemes vērtības īpatsvars ārvalstu gala pieprasījumā ir zemāks nekā Lietuvā un Igaunijā un ievērojami atpaliek no OECD vidējā līmeņa (Yashiro u.c., 2017.; Benkovskis u.c., 2017.)

Latvija ieņem 4. vietu "algu noteikšanas elastības" ziņā, kas norāda uz darba ņēmēju mobilitāti saimnieciskajā darbībā ar zemām izmaksām un darba samaksas elastību. Rādītājs norāda vien uz darbaspēka zemo kvalifikāciju un var pasliktināties, vispārinot minimālo algu (5. nodaļa).

Inovāciju jomā Latvija joprojām ieņem zemo 83. vietu, un pieaug produktivitātes starpība salīdzinājumā ar valstīm ar augstu ienākumu līmeni. Saskaņā ar *Eurostat* datiem Latvijas iekšzemes kopējie izdevumi pētniecībai un izstrādei 2015. gadā bija vieni no zemākajiem

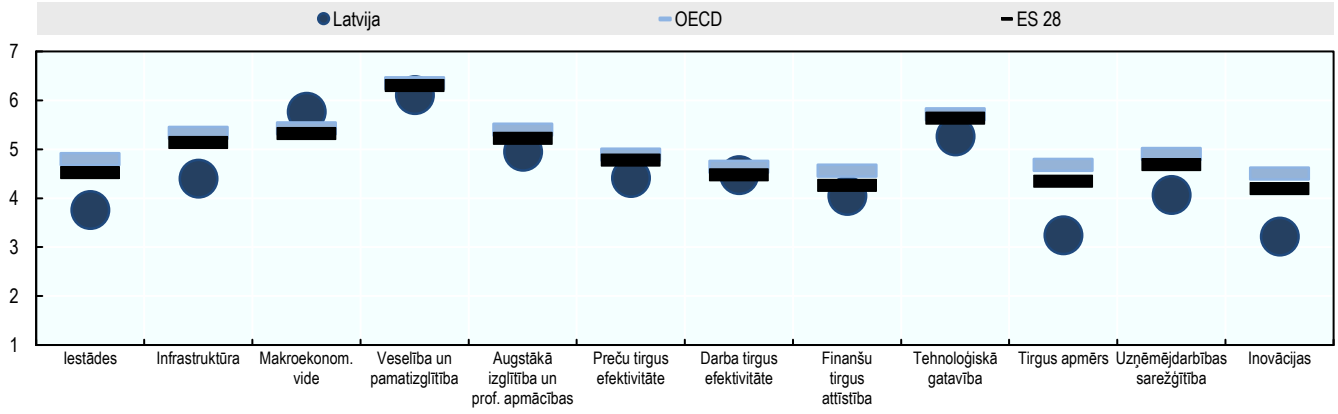
(0,6 %) Eiropas Savienībā; ES28 vidējais rādītājs bija 2 % (*Eurostat*, 2017.). Vēl viens faktors, kas neveicina Latvijas uzņēmumu inovācijas rādītāju pieaugšanu, ir uzņēmumu un augstākās izglītības un pētniecības iestāžu sliktā sadarbība (7. nodaļa).

Jaunāko politikas iniciatīvu mērķis ir veicināt sadarbību starp pētniecības iestādēm, lai izstrādātu jaunus produktus. Jauninājumu veicināšanai izmanto arī ES finansēto lietišķās pētniecības atbalsta programmu, pēcdoktorantūras pētījumu atbalsta programmu un atbalsta programmu augstākās izglītības un pētniecības infrastruktūras modernizācijai. Ir veikti arī pasākumi, lai veicinātu darba ņēmēju mobilitāti starp privāto un valsts sektoru (OECD, 2017.a). Ir arī uzsāktas iniciatīvas, lai veicinātu sadarbību starp pētniekiem un pārtikas ražotājiem un pārstrādātājiem.

Salīdzinot ar ES28 un OECD vidējiem rādītājiem, Latvijas kopējo sniegumu pasaules konkurētspējas jomā var uzlabot (3.3. attēls). Ņemot vērā Latvijas mazo iekšējo tirgu un ierobežoto inovāciju infrastruktūru, to var panākt ar labāku integrāciju globālajās vērtības ķēdēs, kā to iesaka Jaširo u.c. (2017.).

3.3. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: visas komponentes, 2017–2018

Skalā no 1 (zemākais) līdz 7 (visaugstākais sniegums)



Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējais rādītājs.
Avots: PEF (2017.), Globālās konkurētspējas ziņojums, 2017.–2018.: *Pilns datu izdevums,* http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

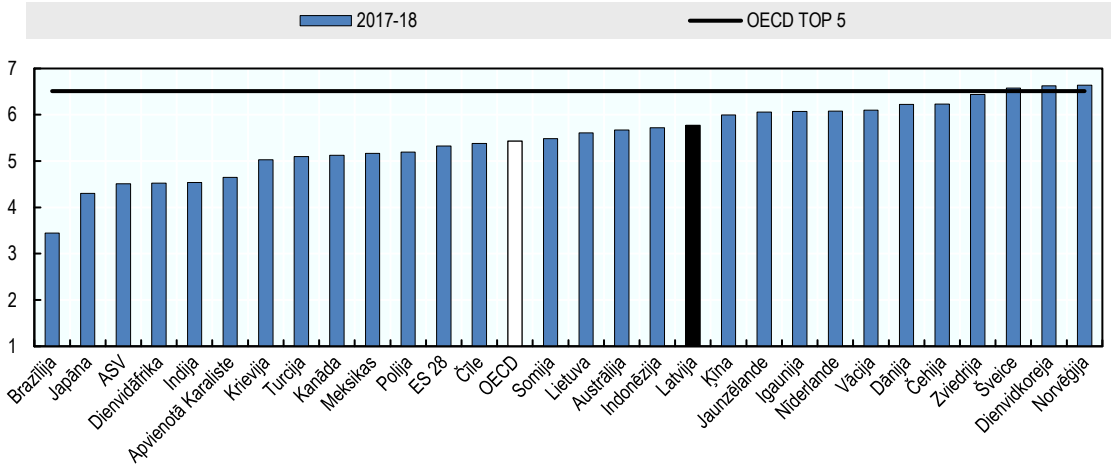
StatLink https://doi.org/10.1787/888933913606

Ņemot vērā "Makroekonomiskās vides" un Globālās konkurētspējas indeksa 3. pīlāra komponentes, Latvija uzrāda augstu un stabilu sniegumu, pārsniedzot gan ES28, gan OECD vidējos rādītājus, lai gan Latvija ierindojas aiz pieciem labākajiem OECD rezultātiem (3.4. attēls).

Saskaņā ar PEF GKI neefektīva valsts iestāžu birokrātija, nodokļu likmes un nodokļu regulējums ir būtiskākie faktori, kas negatīvi ietekmē uzņēmējdarbību Latvijā (3.5. attēls). NAP 2020 mērķis ir samazināt birokrātiju, mazināt ēnu ekonomiku no 24 % no IKP 2015. gadā līdz 21 % no IKP 2018. gadā (FM, 2017.), izveidot paredzamu nodokļu sistēmu, uzlabot tiesu sistēmas darbību un palielināt valsts pārvaldes efektivitāti (3.A.1 attēls pielikumā). 2017. gada Latvijas ekonomikas apsekojums sniedza arī vairākus ieteikumus ēnu ekonomikas apkarošanai un nodokļu tiesību aktu izpildes uzlabošanai (OECD, 2017.b).

3.4. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: Makroekonomiskā vide, 2017–2018

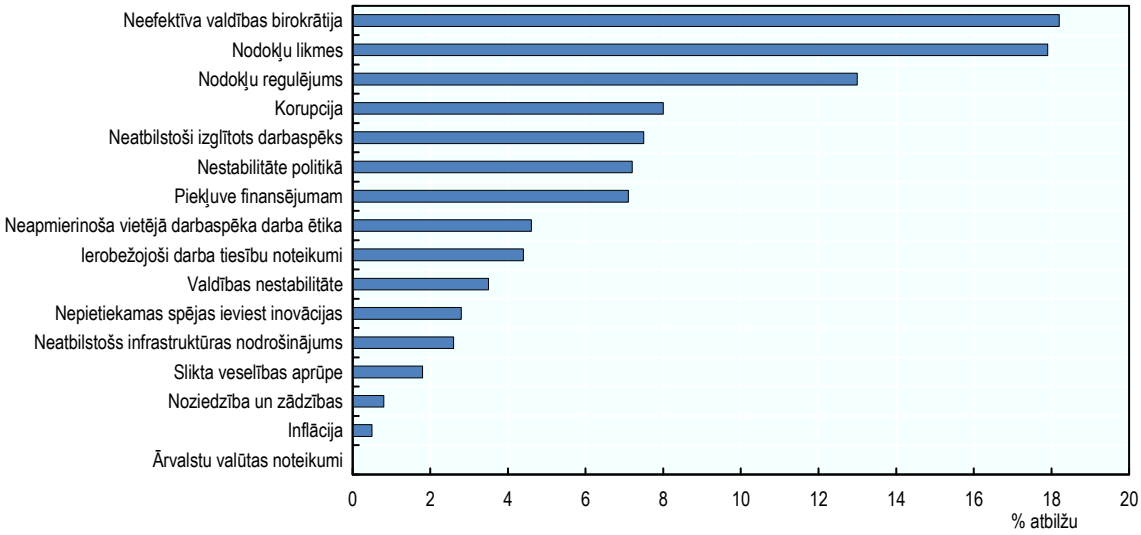
Skalā no 1 (zemākais) līdz 7 (visaugstākais sniegums)



Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējais rādītājs. OECD 5 labākie rezultāti attiecas uz vidējo rādītāju no 5 labākajām OECD valstīm (Norvēģiju, Dienvidkoreju, Šveici, Zviedriju un Luksemburgu).
Avots: PEF (2017.), Globālās konkurētspējas ziņojums, 2017.–2018.: *Pilns datu izdevums,* http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913625

3.5. attēls. Galvenie faktori, kas kavē uzņēmējdarbību Latvijā, 2017–2018



Piezīme: Pasaules Ekonomikas foruma rīkotajā aptaujā uzņēmumu vadītājiem tika lūgts nosaukt piecus galvenos faktorus, kas negatīvi ietekmē uzņēmējdarbības veikšanu, sarindojot tos no 1 (vislielākā negatīvā ietekme) līdz 5. Uzrādīti svērtie aptaujas rezultāti.
Avots: PEF (2017.), http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=LVA.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913644

3.2. Valsts iestāžu pārvaldība un kvalitāte

Pārvaldību veido tradīcijas un valsts izpildvaras iestādes. 90. gadu sākumā Latvijā notika nepieredzēta pāreja no plānveida ekonomikas uz tirgus ekonomiku. Tirgus ekonomikas un monetārās stabilitātes pamatinstitūcijas tika izveidotas līdz 90. gadu vidum. Lai gan tika piedzīvotas reģionāla mēroga ekonomikas (1998.) un globāla mēroga finanšu krīze (2007.–2008.), Latvijas pārvaldības rādītāji ievērojami pārsniedz reģiona kaimiņvalstu, kuras nav OECD dalībvalstis, vidējos rādītājos. Jāatzīst gan, ka pārvaldības rādītāju joprojām var uzlabot.

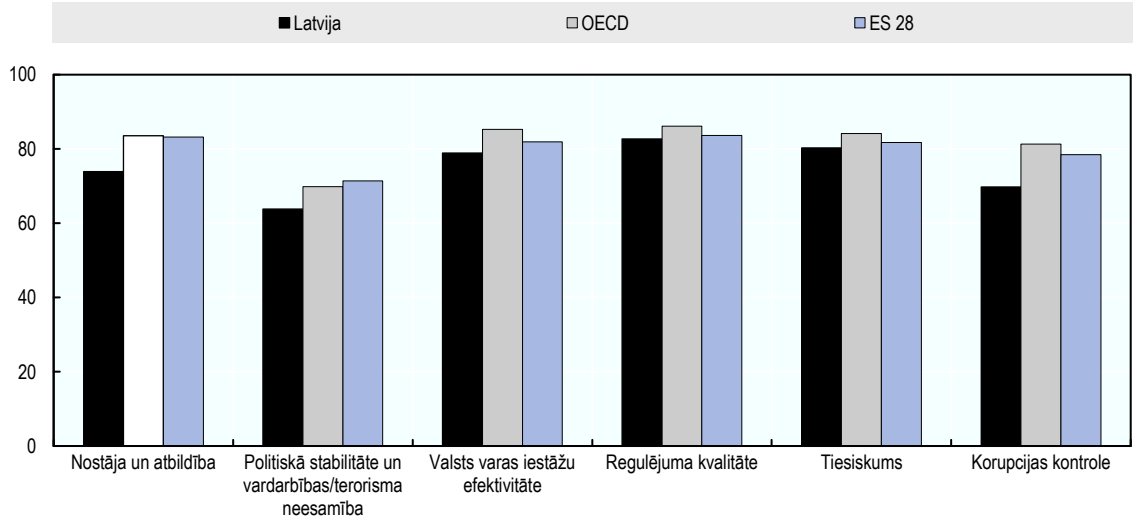
Pārvaldības un iestāžu regulatīvais process, darbības paredzamība, skaidrība un caurskatāmība

Pasaules Bankas (PB) pasaules pārvaldības rādītāji *(WGI)* ietver sešas plašas pārvaldības dimensijas, proti, balsstiesības un atbildību, politisko stabilitāti un vardarbības un terorisma neesamību, valdības efektivitāti, normatīvo kvalitāti, tiesiskumu, korupcijas kontroli.

Kopumā Latvijas sniegums sešās *WGI* dimensijās ir virs vidējā līmeņa (3.6. attēls). Saskaņā ar *WGI* sniegto informāciju Latvija ieņem diezgan augstu vietu valsts institūciju kvalitātes jomā, visaugstāko procentpunktu skaitu – 83 (100% skalā) – uzrādot par "Normatīvo kvalitāti", kas atspoguļo valdības spēju formulēt un īstenot saprātīgu politiku un noteikumus, nodrošinot un veicinot privātā sektora attīstību. Viszemākais vērtējums (64) Latvijai ir par "Politisko stabilitāti un vardarbības un terorisma neesamību", kas norāda uz politiskas nestabilitātes un/vai politiski motivētas vardarbības, tostarp terorisma, iespēju.

3.6. attēls. Pasaules pārvaldības rādītāji: komponentes, 2017

Skalā no 0% (zemākais) līdz 100% (augstākais rādītājs)



Avots: Pasaules Banka (2018.), Pasaules Bankas pasaules pārvaldības rādītāji, http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#reports.

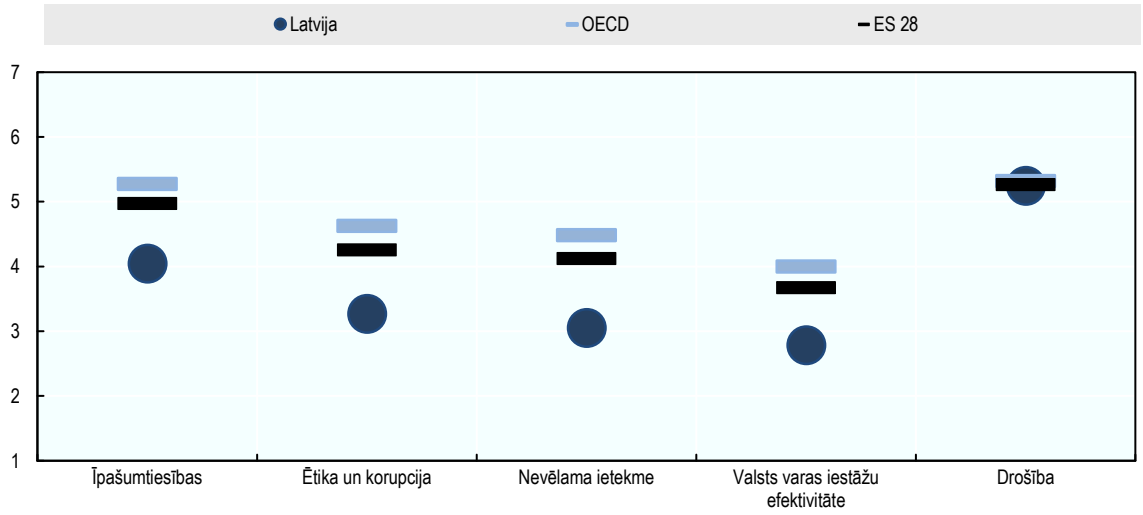
StatLink https://doi.org/10.1787/888933913663

Tiesiskā un administratīvā sistēma, kurā sadarbojas indivīdi, uzņēmumi un valdības, būtiski ietekmē konkurētspēju un izaugsmi. 3.7. attēlā ir parādīti rezultāti "Valsts institūciju

indeksa" piecu komponenšu jomās Latvijā, vidēji OECD un ES28. Latvijas "Valdības efektivitātei" ir viszemākais rādītājs (2,8 no 7 iespējamajiem punktiem). Vismazāk punktu Latvijai ir par tiesiskā regulējuma efektivitāti strīdu risināšanā un regulējuma apstrīdēšanā, norādot uz nepieciešamajiem uzlabojumiem. "Nepamatotas ietekmes" rādītājs (3,1 no 7 punktiem) veidojas no zemās tiesas neatkarības un favorītisma valdības amatpersonu lēmumos, kas norāda, ka regulatīvajiem procesiem Latvijā jābūt konsekventākiem un paredzamākiem. Šie punkti tika uzsvērti arī Latvijas 2017. gada ekonomikas apsekojuma ieteikumos, lai nodrošinātu tiesu sistēmas neatkarību un kompetenci (OECD, 2017.b).

3.7. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: valsts iestāžu indekss pa komponentēm, 2017–2018

Skalā no 1 (zemākais vērtējums) līdz 7 (augstākais)



Piezīmes: ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
Īpašuma tiesības attiecas uz indeksu vidējo rādītāju: īpašuma tiesības un intelektuālā īpašuma aizsardzība. Ētika un korupcija attiecas uz indeksu vidējo rādītāju: valsts līdzekļu novirzīšana, sabiedrības uzticība politiķiem un neregulārie maksājumi un kukuļi. Nepamatotā ietekme attiecas uz indeksu vidējo rādītāju: tiesu neatkarība un favorītisms valdības amatpersonu lēmumos. Valdības efektivitāte attiecas uz indeksu vidējo rādītāju: izšķērdīgi valdības izdevumi, regulējuma slogs, tiesiskā regulējuma efektivitāte strīdu risināšanā, tiesiskā regulējuma efektivitāte noteikumu apstrīdēšanā un valdības politikas veidošanas pārredzamība. Drošība attiecas uz indeksu vidējo rādītāju: uzņēmējdarbības izmaksas saistībā ar terorismu, uzņēmējdarbības izmaksas saistībā ar noziedzību un vardarbību, organizētā noziedzība un policijas dienestu uzticamība.
Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), *Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.–2018. Pilns datu izdevums*, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913682

Salīdzinot ar OECD un ES28 vidējiem rādītājiem, Latvijas valsts institūciju GKI rādītājs ir diezgan zems. Neraugoties uz 2017. gadā ieviesto Valsts pārvaldes reformu plānu (MK, 2017.) un plašām reformām tiesu sistēmas nostiprināšanai, uzticība valsts iestādēm Latvijā kopumā ir zema (Pasaules Ekonomikas forums, 2017.).

Vides aizsardzības un dabas resursu jautājumi iestādēs un lēmumu pieņemšanas process

Viena no Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas (VARAM) prioritātēm ir dabas resursu efektīva izmantošana. Salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu 2016. gadā dabas resursu nodokļa (DRN) likmes tika paaugstinātas par 20–100 %, lai veicinātu efektīvāku dabas resursu izmantošanu. 2017.–2020. gadā arī tiek plānots palielināt DRN par atkritumu apglabāšanu, tādējādi veicinot atkritumu šķirošanu un pārstrādi.

Publiskais iepirkums veido 20 % no IKP. Iestāžu vides un dabas resursu ilgtspējība kopš 2014. gada ir iestrādāta Latvijas Zaļā publiskā iepirkuma (ZPI) plānā – tā ir kārtība, kādā valsts iestādes novērtē un ņem vērā dzīves cikla izmaksas, iepērkot konkrētus produktus, pakalpojumus un būvdarbus (VARAM, 2015.a). Zaļie publiskie iepirkumi 2015. gadā veidoja 19 % no visiem publiskajiem iepirkumiem, tomēr 2016. un 2017. gadā to apjoms samazinājās līdz 13–14 %. 2017. gada jūlijā plāns tika grozīts, lai paplašinātu ZPI obligāto prasību un kritēriju piemērošanas jomu[13] (VARAM, 2018.).

ZPI veicināšana Latvijā ir iekļauta politikas plānošanas dokumentos, piemēram, Latvijas Ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam, kurā paredzēts, ka valsts un pašvaldību iepirkuma konkursa kritērijos jāietver energoefektivitātes un produktu aprites cikla analīzes apsvērumi, un NAP 2020, kas prasa plašāku energoefektīvu un ekoloģisku produktu un pakalpojumu sniegšanu publiskajā iepirkumā. ZPI veicināšana ir viens no vides politikas mērķiem saskaņā ar VARAM izstrādātajām vides politikas pamatnostādnēm 2014.–2020. gadam (VARAM, 2015.b).

Mehānismi politikas saskaņotības un pārredzamības nodrošināšanai

Pievienojoties Atvērtās pārvaldības partnerībai (APP) 2011. gadā, Latvija apņēmās veicināt skaidri identificējamas administratīvās, juridiskās un sabiedriskās pārmaiņas valstī, veidojot un nostiprinot sabiedrībai draudzīgu, efektīvu, atklātu un taisnīgu valsts pārvaldi. Latvija ir viena no 75 valstīm, kas ir iesaistīta šajā iniciatīvā. Pašlaik notiek Latvijas APP trešā nacionālā rīcības plāna īstenošana. Plāns tika izstrādāts, sadarbojoties valsts iestādēm, pilsoniskajai sabiedrībai un citiem partneriem Valsts kancelejas vadībā. Tas veicina atvērtās pārvaldības vērtības – pārredzamību, atbildību, sabiedrības līdzdalību un tehnoloģiju un inovāciju izmantošanu. Divpadsmit saistību izpilde veicina atvērtas, atbildīgas un iekļaujošas valsts iestādes veidošanos. Plānā par prioritāti ir noteikta pārskatāmība un izpratne par valsts un pašvaldību budžeta izdevumiem, atklātība valsts kapitālsabiedrību pārvaldībā, sociāli iekļaujoša portāla izveide par tiesību aktu izstrādi, atklātība publisko iepirkumu jomā, izpratnes palielināšana par lobēšanu un lobēšanas atvērtība valsts iestādēs, kā arī valsts pārvaldes vērtību un ētikas principu īstenošana.

NAP 2020, Valdības rīcības plāns, Korupcijas novēršanas un apkarošanas vadlīnijas 2015.–2020. gadam, Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam, Nacionālās identitātes, pilsoniskās sabiedrības un integrācijas politikas pamatnostādnes 2012.–2018. gadam un citi svarīgi valsts līmeņa plānošanas dokumenti sniedz ieguldījumu APP mērķu īstenošanā (Valsts kanceleja, 2016. un 2017. gads).

[13] ZPI ir obligāts kopēšanas un zīmēšanas papīra, biroja IT aprīkojuma, biroja mēbeļu, pārtikas un ēdināšanas pakalpojumu, tīrīšanas līdzekļu un pakalpojumu, iekštelpu apgaismojuma, ielu apgaismojuma un satiksmes signālierīču iepirkšanai.

Kaut arī Latvijas pilsoniskās sabiedrības loma un ietekme lēmumu pieņemšanā kopš 2011. gada ir būtiski palielinājusies, tā vēl nav pietiekama un neapmierina visas ieinteresētās puses.

3.3. Kopsavilkums

- Latvijas makroekonomiskie rādītāji ir stabili un pārsniedz ES28 un OECD vidējos rādītājus. To raksturo stabilas valsts finanses, finanšu tirgus uzticība un zems privātā sektora parādsaistību līmenis, kā arī labi rezultāti vides jomā.
- Budžets ir sabalansēts, un valsts parāds ir viens no zemākajiem Eiropas Savienībā. Eiro ieviešana ir mazinājusi valūtas svārstību risku.
- Notiek reformas efektīvas valsts pārvaldes izveidošanai, un 2017. gada reformas "Virzība uz izaugsmi" rādītājs ir izvirzījis Latviju kā lielāko reformu veicēju, kas apstiprina pozitīvo vispārējās attīstības tendenci valstī.
- Dalība Eiropas vienotajā tirgū paplašina Latvijas uzņēmumu tirgus iespējas.
- Zema inovāciju kapacitāte un zema sarežģītības līmeņa uzņēmējdarbība ir saistītas ar nepārtrauktu (pārsvarā jauniešu) emigrāciju un lielu ēnu ekonomikas īpatsvaru. Šie faktori ietekmē Latvijas vidēja termiņa produktivitāti un konkurētspēju.
- Lauku apvidos ir augstāks bezdarba līmenis, lielāka nabadzība un mazāk attīstīta transporta infrastruktūra un piekļuve veselības aprūpei nekā pilsētās.
- Vispārējie pārvaldības rādītāji Latvijā atbilst mūsdienu valsts prasībām. Valsts iestāžu kvalitāte Latvijā nedaudz atpaliek no ES28 un OECD vidējiem rādītājiem, galvenokārt mazāk efektīvā tiesiskā regulējuma dēļ.
- Kopš 2011. gada Latvijas valdība cenšas uzlabot valsts iestāžu kvalitāti. Tiek veikti pasākumi, ir vērojams progress.

Atsauces

Benkovskis, K. u.c. (2017), "Export and productivity in global value chains: Comparative evidence from Latvia and Estonia", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1448, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/cd5710c4-en.

CSP (2017), Employment and Unemployment – Key Indicators, http://www.csb.gov.lv/en/statistikas-temas/employment-and-unemployment-key-indicators-30679.html (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

CSP (2016), Economy of Latvia, Macroeconomic review #69; 2016-4. "Latvijas tautsaimniecība. Makroekonomiskais apskats" #69; 2016-4, https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/makro/makro_69.pdf (skatīts 2017. gada 10 .oktobrī).

Eurostat (2017), *Europe 2020 indicators - R&D and innovation*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/File:Gross_domestic_expenditure_on_R_%26_D_by_sector,_2015_(%25_of_GDP)_YB17.png (skatīts 2017. gada 16. oktobrī).

FM (2017), Tax Reform in Latvia. http://www.fm.gov.lv/en/s/taxes/ (skatīts 2017. gada 4. decembrī).

FM (2015), "State Budget in Brief 2015-2017", http://www.fm.gov.lv/files/valstsbudzets/2015/Valsts%20konsolidetais%20budzets%20isuma_2015_ENG04.2015.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

MK (2017) "Public Administration Reform Plan 2020", http://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/public-administration-reform-plan-2020_.pdf .

OECD (2018a), "Latvia", in OECD Economic Outlook, Volume 2018 Issue 1, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/eco_outlook-v2018-1-31-en.

OECD (2018b), *Household debts statistics, OECD.Stat*, https://data.oecd.org/hha/household-debt.htm.

OECD (2018c), *OECD Better life index*, http://www.oecdbetterlifeindex.org/.

OECD (2017a), *OECD Economic Surveys: Latvia 2017*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_surveys-lva-2017-en.

OECD (2017b), *Economic Policy Reforms. Going for Growth, 2017*, http://www.oecd.org/eco/goingforgrowth.htm (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

OECD (2017c), *OECD Economic Outlook, Volume 2017 Issue 1*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eco_outlook-v2017-1-en.

OECD (2015), *OECD Economic Surveys: Latvia 2015*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264228467-en.

Valsts kanceleja (2017), Diskusiju dokuments par trešo nacionālo atvērtās pārvaldības rīcības plānu laikam no 01.07.2017 līdz 30.06.2019, http://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/ogp_3.plans_diskusiju_dokuments_25.05.2017.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

Valsts kanceleja (2016), "Second National Action Plan of Latvia 01.07.2015 – 30.06.2017", http://www.mk.gov.lv/sites/default/files/editor/ogp_2_plans_aktualizets_05.12.2016_eng_clean.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

VARAM (2018), Green Public Procurement English webpage, http://www.varam.gov.lv/eng/darbibas_veidi/green_public_procurement/?doc=21165 (skatīts 2018. gada 22. oktobrī).

VARAM (2015a), Zaļā iepirkuma veicināšanas plāns 2015.–2017. gadam (Green Procurement Plan 2015-17), http://polsis.mk.gov.lv/documents/5126 (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

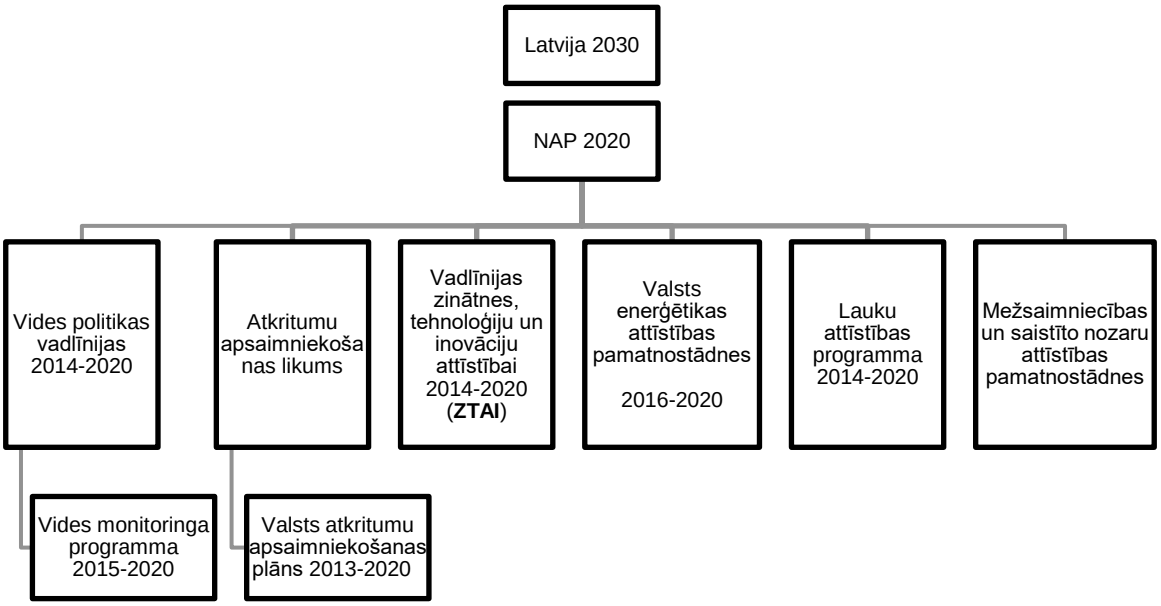
VARAM (2015b), Environment Policy Guidelines 2014-20.

PEF (2017), "The Global Competitiveness Report 2017-2018", http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/countryeconomy-profiles/#economy=LVA (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

Yashiro, N. et al. (2017), "Moving up the global value chain in Latvia", *OECD Economics Department Working Papers*, No. 1438, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/3a486c5e-en.

3.A. pielikums. Institucionālais konteksts

Pielikuma attēls 3.A.1. Likumdošanas sistēma un iekšpolitikas instrumenti, kas attiecas uz inovācijām lauksaimniecības un pārtikas nozarē



Avots: OECD saskaņā ar LLU sagatavoto pamatinformāciju.

4. nodaļa. Vispārējie rīki investīciju veicināšanai Latvijā

Šajā nodaļā aplūkoti rīki uzņēmumu investīciju veicināšanai, ko nosaka uzņēmējdarbību regulējošie noteikumi, piekļuve dabas resursiem, produktiem un procesiem, kā arī tirdzniecības, investīciju, finanšu un nodokļu politika.

4.1. Normatīvā vide

Vispārējā vide rada pamatnosacījumus, saskaņā ar kuriem visi uzņēmumi, tostarp lauku saimniecības, izejvielu piegādātāji un pārtikas uzņēmumi, darbojas un pieņem lēmumus par investīciju veikšanu. Konkurētspējīgie apstākļi vietējos tirgos, tostarp zemie importa un eksporta šķēršļi, var veicināt inovāciju un ražīguma pieaugumu, vienlaikus veicinot strukturālās pārmaiņas. Tiesību akti var rosināt vai kavēt tiešu zināšanu un tehnoloģiju nodošanu, vairāk vai mazāk veicinot inovācijas, tostarp ilgtspējības uzlabošanas tehnoloģiju inovācijas (OECD, 2015.).

Uzņēmējdarbību reglamentējošā vide

Latvijas valdības mērķis ir radīt "izcilu uzņēmējdarbības vidi", tas noteikts kā viens no Nacionālā attīstības plāna 2014.–2020. gadam stratēģiskajiem mērķiem (Pielikuma 4.A. 1. ielikums). Plānots, ka šo mērķi var sasniegt, mazinot birokrātiju, ēnu ekonomikas apjomu un korupciju, kā arī uzlabojot tiesu sistēmas darbību un valsts pārvaldes efektivitāti (Starpnozaru koordinācijas centrs, 2012.).

Savukārt Ekonomikas ministrijas rīcības plāns uzņēmējdarbības vides uzlabošanai ietver dažādus pasākumus, kas vērsti uz uzņēmējdarbības vides uzlabošanu (MK, 2017.). Plāns ir izstrādāts sadarbībā ar Latvijas Darba devēju konfederāciju, Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kameru, Ārvalstu investoru padomi un nozaru ministrijām.

Rīcības plānā ir apkopota informācija par līdzšinējiem panākumiem, izvirzot uzdevumu uzlabot Latvijas rādītājus Pasaules Bankas reitingā *Doing Business*[14]. 2018. gadā Latvija šajā reitingā ieņēma 19. vietu 190 pasaules valstu vidū (4.1. tabula) un 8. vietu starp ES dalībvalstīm. Lai gan Latvijai vislabākie rezultāti ir importa procedūru jomā, tā uzrāda vidēji labus rezultātus kredītu saņemšanas un nodokļu nomaksas jomā. 2015. gadā pieņemtais Kredītbiroju likums nosaka, ka kredītinformācijas biroji veicina kredītinformācijas pieejamību un kredītu riska pārvaldību Latvijā (Kredītbiroju likums, 2015.).

[14] Pasaules Bankas reitingā *Doing Business* tiek salīdzināta uzņēmējdarbības tiesiskā vide dažādās valstīs laika gaitā. *Doing Business* novērtē uzņēmējdarbības regulēšanas aspektus, kas ietekmē vietējos mazos un vidējos uzņēmumus, pamatojoties uz standarta gadījumu analīzi katras valsts lielākajā ekonomiskās aktivitātes centrā. (...) (Pasaules Banka (2016.), *Doing Business 2018*, vairāk informācijas skatīt: http://www.doingbusiness.org.

4.1. tabula. Latvijas vieta pēc Pasaules Bankas darījumu vienkāršības rādītājiem, 2018

Parametri	DB 2018 reitings
Kopējais rezultāts	19
Uzņēmējdarbības uzsākšana	21
Darījumi ar būvatļaujām	49
Elektrības saņemšana	62
Īpašuma reģistrēšana	22
Kredīta saņemšana	12
Mazākumdalībnieku investoru aizsardzība	43
Nodokļu maksāšana	13
Tirdzniecība ar ārvalstīm	25
Līgumu izpilde	20
Maksātnespējas atrisināšana	53

Piezīme: Reitingā norādīta Latvijas vieta skalā no 1 (viegli īstenojams pasākums) līdz 190 (grūti īstenojams pasākums).
Avots: Pasaules Banka (2016.), *Doing Business 2018: Reformas, lai radītu darbavietas*, www.doingbusiness.org/~/media/WBG/DoingBusiness/Documents/Annual-Reports/English/DB2018-Full-Report.pdf.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914632

Saskaņā ar OECD produktu tirgus regulējuma rādītāju *(PMR)*, Latvijā ierobežojumi ir nedaudz augstāki nekā OECD un ES28 vidēji (4.1. attēls, A panelis). 2013. gadā valsts kontroles rādītājs 2,02 bija zemāks par OECD vidējo rādītāju (2,16), savukārt rādītāji par uzņēmējdarbības šķēršļiem un tirdzniecības un investīciju šķēršļiem Latvijā bija attiecīgi 2,03 un 0,77, kas bija augstāki (ierobežojošāki) nekā OECD attiecīgie vidējie rādītāji 1,69 un 0,54 (4.1. attēls, B panelis).

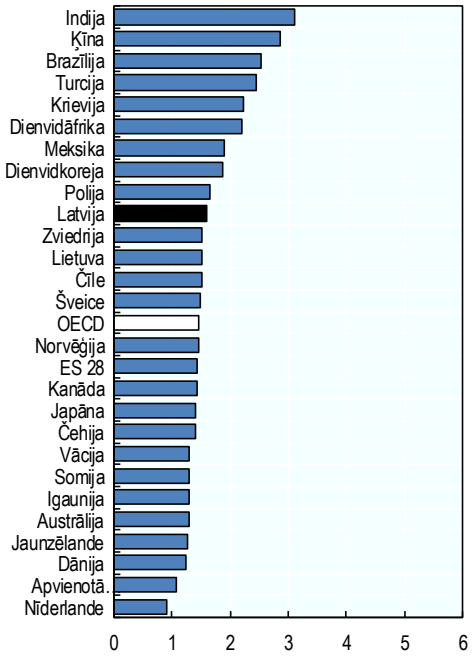
Latvijas tirgus dalībnieku regulatīvā aizsardzība ir mazāk ierobežojoša nekā vidēji OECD un ES28, bet regulatīvo procedūru un administratīvā sloga rādītāji jaunuzņēmumiem Latvijā ir augstāki (4.2. attēls).

Kā parādīts 4.3. attēlā, attiecībā uz uzņēmējdarbības šķēršļiem pāris jomās Latvija uzrāda mazliet labākus rezultātus (mazāk ierobežojumu) nekā OECD valstīs, kas ieņem pirmās piecas vietas, bet attiecībā uz licenču un atļauju sistēmu un administratīvo slogu gan lielajiem, gan mazajiem uzņēmumiem rezultāti ir ievērojami sliktāki (vairāk ierobežojumu).

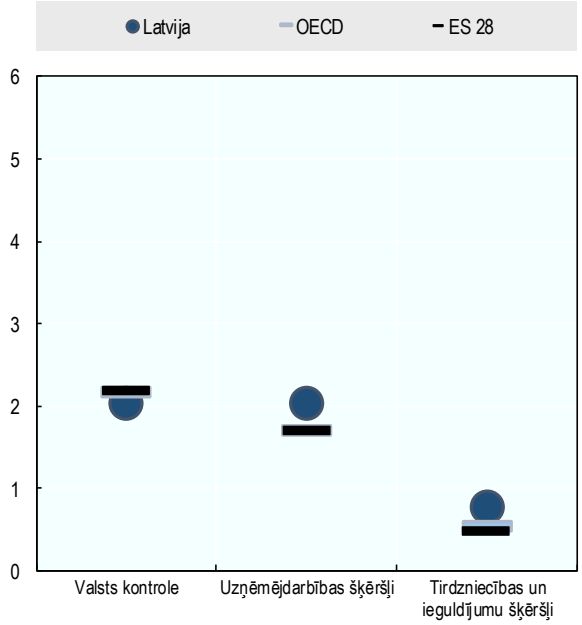
4.1. attēls. Integrētā produktu tirgus regulējuma rādītājs, 2013

Skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 6 (visvairāk ierobežojumu)

A. Integrētais PMR indekss, starptautisks salīdzinājums



B. Integrētais PMR indekss, pēc komponentēm

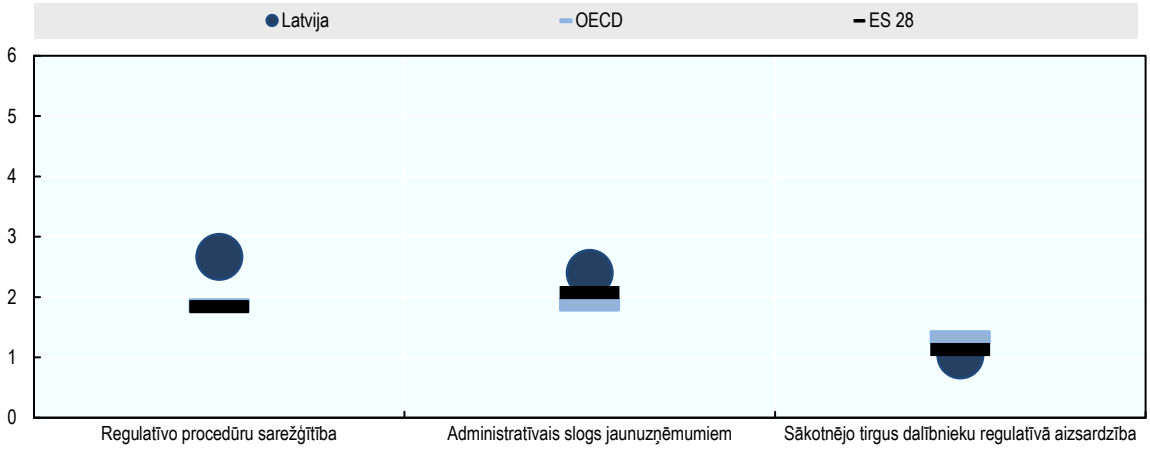


Piezīme: OECD produktu tirgus regulējumā *(PMR)* novērtēti galvenie noteikumi valsts kontroles, uzņēmējdarbības šķēršļu un tirdzniecības un ieguldījumu šķēršļu jomā. ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji. Uzrādīti 2013. gada dati, kas ir pēdējais datu bāzes datu atjauninājumu gads.
Avots: OECD (2014.), Produktu tirgus regulējuma datubāze.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913701

4.2. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: uzņēmējdarbības šķēršļu galvenās grupas, 2013

Skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 6 (visvairāk ierobežojumu)

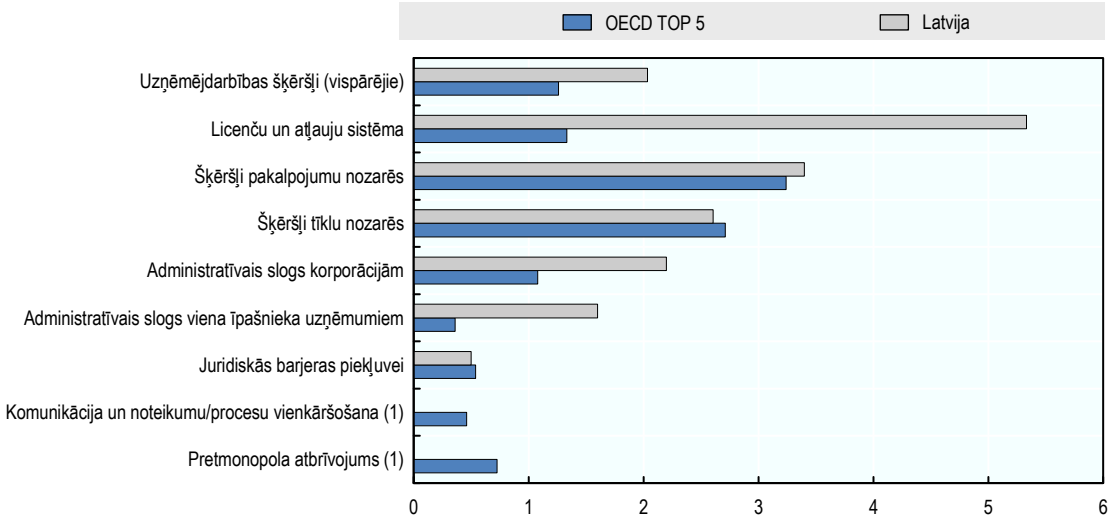


Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji. Uzrādīti 2013. gada dati, kas ir pēdējais datu bāzes datu atjauninājumu gads.
Avots: OECD (2014.), Produktu tirgus regulējuma datubāze.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913720

4.3. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: uzņēmējdarbības šķēršļu precizētas komponentes, 2013

Skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 6 (visvairāk ierobežojumu)



Piezīmes: Piecus labākos rādītājus vidēji uzrāda piecas OECD valstis: Slovākija, Jaunzēlande, Nīderlande, Itālija un Amerikas Savienotās Valstis.
1. Komunikācijas un noteikumu/procedūru vienkāršošanas jomā *PMR* rādītājs Latvijai ir 0 (t.i., vismazāk ierobežojumu). Attiecībā uz atbrīvojumiem no pretmonopolu likuma Latvijas *PMR* rādītājs ir 0. Uzrādīti 2013. gada dati, kas ir pēdējais datu bāzes datu atjauninājumu gads.
Avots: OECD (2014.), Produktu tirgus regulējuma datubāze.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913739

Konkurences politika Latvijā kopumā atbilst ES principiem. Konkurences padome nodrošina brīvus un taisnīgus nosacījumus katram tirgus dalībniekam un pārrauga konkurenci visās valsts ekonomikas nozarēs, tostarp lauksaimniecībā un lauksaimniecības pārtikas rūpniecībā. Komunālos pakalpojumus enerģētikas, elektronisko sakaru, pasta, sadzīves atkritumu apsaimniekošanas un ūdenssaimniecības jomās regulē Sabiedrisko pakalpojumu regulēšanas komisija. Tā ir neatkarīga no valsts un pašvaldību pārvaldes, pārrauga komunālo pakalpojumu sniedzēju attīstību, nosaka tarifus un to aprēķināšanas metodoloģiju, veicina konkurenci regulētajās nozarēs un pārrauga to atbilstību licences nosacījumiem, veic citas darbības. Komisijas lēmumus var pārsūdzēt reģionālajā administratīvajā tiesā. Tās lēmējinstitūciju ieceļ Saeima, un tai ir padota izpildinstitūcija (likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem", 2001.).

Liela daļa uzņēmumu ir pilnībā valstij piederošas kapitālsabiedrības, no kurām trim ir nozīmīga loma lauksaimniecībā (skatīt 4.1. ielikumu par valsts kapitālsabiedrībām un pielikuma 4.A. 1. tabulu).

4.1. ielikums. Valsts kapitālsabiedrības

Latvijas valstij 2016. gadā bija 100 % īpašumtiesības uz 65 uzņēmumiem, kuriem savukārt ir 74 meitasuzņēmumi. Valsts portfelis mainās, kad valsts zaudē vai iegūst uzņēmumu kontrolpaketi.

Valsts kapitālsabiedrību aktīvi 2016. gadā sasniedza 8,73 miljardus eiro. Lielākās valsts kapitālsabiedrības pēc apgrozījuma, aktīvu un nodarbināto skaita pārstāvēja enerģētikas, mežsaimniecības, transporta un uzglabāšanas, kā arī telekomunikāciju nozares. Turklāt vairākas valsts kapitālsabiedrības sniedz veselības aprūpes un kultūras sabiedriskos pakalpojumus (Pārresoru koordinācijas centrs, 2017. gads).

Trīs valsts kapitālsabiedrībām ir nozīmīga loma lauksaimniecības nozarē: valsts SIA "Meliorprojekts" un valsts SIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" (ZMNĪ) ir valstij pilnībā piederošas kapitālsabiedrības, kas nodrošina infrastruktūras pakalpojumus. Savukārt valsts SIA "Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs" (LLKC), kas sniedz konsultāciju pakalpojumus un apmācības, valstij pieder 99,32 % daļu (4.A pielikums).

VSIA "Meliorprojekts" un ZMNĪ darbojas lauku attīstības, ilgtspējīgas zemes un ūdens resursu apsaimniekošanas, lauku infrastruktūras uzturēšanas, ainavu saglabāšanas un vides uzlabošanas jomās. VSIA "Meliorprojekts" nodrošina inženiertehniskos un celtniecības projektēšanas pakalpojumus un nodrošina valsts nozīmes funkcijas, tostarp veic meliorācijas darbus. ZMNĪ nodrošina meliorācijas infrastruktūras uzlabošanu.

LLKC sniedz apmācības lauksaimniecības ekonomikā, kā arī privātas konsultācijas un izstrādā lauku saimniecību attīstības plānus (Pārresoru koordinācijas centrs, 2017.).

Lai arī valstij nepieder neviens pārtikas rūpniecības uzņēmums, valsts kapitālsabiedrībām pieder daļas 39 uzņēmumos, no kuriem 2016. gadā divi bija iesaistīti lauksaimniecības pārtikas rūpniecībā un pieci darbojās lauksaimniecībā. 2017. gada sākumā visi septiņi uzņēmumi tika iekļauti Privatizācijas aģentūras sarakstā, kas paredz pārdot valsts īpašumā esošās daļas (Pārresoru koordinācijas centrs, 2017.; Privatizācijas aģentūra, 2017.).

Finanšu informācija ir sniegta pielikuma A. 4.1. tabulā.

Normatīvais regulējums par dabas resursiem

Vispārīgie noteikumi, kas reglamentē piekļuvi dabas resursiem un videi un to izmantošanu

Vides aizsardzības kontroli, uzraudzību un ietekmes novērtējumu veikšana ietilpst šādu valsts pārvaldes iestāžu kompetencē:

- Ministru prezidenta pārziņā esošais Pārresoru koordinācijas centrs ir atbildīgs par ilgtermiņa ilgtspējīgas attīstības stratēģijas (Latvija 2030) un NAP 2020 īstenošanu, kontroli un uzraudzību.
- Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija ir atbildīga par atkritumu apsaimniekošanu, dabas resursiem (izņemot ZM pārraudzībā esošos mežus, zivis un lauksaimniecības zemi), piesārņojuma novēršanu un klimatu, kā arī zaļo publisko iepirkumu. Tās kapitālsabiedrība VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" ir atbildīgs par vienoto vides informācijas sistēmu (datubāzi) un par valsts vides ziņojumu sagatavošanu; Valsts vides dienests un Dabas aizsardzības pārvalde ir galvenās institūcijas, kas ir atbildīgas par vides kontroli.
- Ekonomikas ministrijas pārziņā ir energoresursi, tostarp atjaunojamie energoresursi.
- ZM ir atbildīga par mežsaimniecības, lauksaimniecības un zivsaimniecības politiku un resursiem.
- Pašvaldības ir atbildīgas par vairākām ar resursu efektivitāti saistītām nozarēm: tās organizē un uzrauga komunālo pakalpojumu sniegšanu, derīgo izrakteņu ieguves vietu atjaunošanu un izstrādā kārtību, kādā tiek izmantoti valsts meži un ūdeņi. Turklāt pašvaldības ir atbildīgas par zaļā publiskā iepirkumu piemērošanu (Eiropas Vides aģentūra, 2015.).

Ilgtspējīgas attīstības stratēģijā Latvija 2030 noteiktie nacionālie mērķi atbilst ES prasībām un citām starptautiskām saistībām (4.2. tabula). Pēdējo gadu sasniegumi liecina, ka lielākā daļa mērķu ir sasniedzami līdz 2030. gadam.

Laika gaitā ekoloģisko rādītāju monitorings ir paplašināts un pielāgots valsts prioritātēm, mērķiem un noteikumiem, kā arī ES un citām starptautiskām prasībām. Regulārs ūdens līmeņa monitorings tika uzsākts 1875. gadā, 1946. gadā tika uzsākts regulārs virszemes ūdens kvalitātes monitorings, gruntsūdeņu kvalitātes monitorings tika uzsākts 1959. gadā, lauksaimniecības notekūdeņu monitorings tiek veikts kopš 1994. gada, bet kopš 2002. gada tiek veikts arī bioloģiskās daudzveidības monitorings. Turklāt kopš 2006. gada ir īstenotas un/vai turpinās trīs vides monitoringa programmas: 2006.–2008., 2009.–2014. un 2015.–2020. Pamatojoties uz vides monitoringa datiem, ir izstrādāta informācijas sistēma, kas ļauj novērtēt vides aizsardzības pasākumu rezultātus un noteikt darbību ietekmi.

4.2. tabula. Dabas resursu izmantošanas un vides stāvokļa rezultatīvie rādītāji un mērķi saskaņā ar Latvijas ilgtermiņa un vidēja termiņa dokumentu noteikumiem

Rādītājs	Pašreizējais stāvoklis	Nacionālais mērķis	
		2020.	2030.
No atjaunojamiem resursiem saražotās enerģijas īpatsvars kopējā bruto enerģijas patēriņā	37,1 % (2013.)[3]	40 %[3]	50 %[5]
Pārstrādājamo atkritumu īpatsvars	73 % (sadzīves atkritumi) 26 % (bīstami atkritumi) (2016.)[1]	50 % (sadzīves atkritumi)[7] 75 % (bīstami atkritumi)[7]	80 %[5]
Resursu produktivitātes pieaugums (eiro uz tonnu sausnas)	510 eiro (2014.)[8]	600 eiro[2]	710 eiro[5]
SEG emisiju samazinājums nozarēs, kas nav ETS, tostarp, transportā, mājsaimniecībās, lauksaimniecībā un atkritumu apsaimniekošanā (% no emisijām salīdzinājumā ar 2005. gadu).	2015. g. +7 %[4, 14]	+17 %[12]	-6 %[13]
Īpaši aizsargājamo teritoriju īpatsvars	18 % (2015.)[6]	18 %[6]	18 %[5]
Bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantotās lauksaimniecības zemes īpatsvars	14 % (2017.)[11]	>15 %[9]	>15 %[5]
Apsaimniekotās lauksaimniecības zemes īpatsvars no visas lauksaimniecības zemes	87,9 % (2011.)[9]	95 %[5]	-
Meža platību īpatsvars	51 % (2016.)[10]	-	55 % no visas teritorijas[5]

Avoti: 1. CSP (2017.b); 2. Pārresoru koordinācijas centrs (2012.); 3. EM (2016.); 4. EVA (2014.), Latvijas Vides ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (2017.); 5. Ilgtspējīgas attīstības stratēģija (2010); 6. VARAM (2013.a); 7. VARAM (2013.b); 8. VARAM (2017.a); 9. VARAM (2016.a), NAP 2020 (2012.); 10. ZM (2015.), 11. *Eurostat* (2017.d); 12. Eiropas Parlaments un Eiropas Padome (2009.); 13. Eiropas Komisija (2016.); 14 VARAM (2017.b).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914651

Atbildība

Likums "Par piesārņojumu" un Dabas resursu nodokļa likums noteic, ka tādu darbību veikšanai, kas izmanto pazemes resursus vai rada piesārņojumu vidē, nepieciešams saņemt atļaujas atkarībā no to paredzamās ietekmes. Ņemot vērā mājlopu skaitu un darbības teritorijas, piesārņojošas darbības atļauju izsniedz arī dzīvnieku novietnēm. Arī zivju audzētavām saimnieciskās darbības veikšanai nepieciešams saņemt piesārņojošas darbības atļaujas. Atļaujas tiek izmantotas, lai kontrolētu un uzraudzītu piesārņojošo darbību.

Atkritumu apsaimniekošana

Ņemot vērā ES Atkritumu pamatdirektīvas nosacījumus, Atkritumu apsaimniekošanas likums nosaka atkritumu apsaimniekošanas kārtību, un Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.–2020. gadam nosaka prioritāros atkritumu apsaimniekošanas pasākumus un izdala atkritumu plūsmas, kas ir jāapsaimnieko atšķirīgā veidā (t.sk. jāvāc dalīti). Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.–2020. gadam arī nosaka aprites ekonomikas pamatprincipus, lai samazinātu atkritumu kaitīgo ietekmi uz vidi un sekmētu to dzīves cikla paildzināšanu (atgriežot atkritumus ekonomiskajā apritē) (Eiropas Vides aģentūra, 2015.). Kopš 2006. gada vairāk nekā 170 miljoni eiro ir ieguldīti atkritumu apstrādes un apglabāšanas iekārtās (CSP, 2017.c).

Bioloģiskā daudzveidība un aizsargājamās teritorijas

Latvija atrodas pārejas zonā, kurai raksturīga liela bioloģiskā daudzveidība. Tiek regulēta dabas resursu pieejamība, izmantošana un pārvaldība. Kopumā Latvijā ir 683 īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, tostarp 333 Natura 2000 teritorijas, kas tiek īpaši

aizsargātas valsts līmenī bioloģiskās daudzveidības saglabāšanai (Latvijas Dabas aizsardzības pārvalde, 2014.). Saskaņā ar Sugu un biotopu aizsardzības likumu ārpus aizsargājamām teritorijām ir izveidoti mikroliegumi, lai aizsargātu maza apjoma bioloģiski vērtīgas teritorijas. Aizsargājamās teritorijās ir ierobežota lauksaimnieciskā un mežsaimniecības darbība. Šajās teritorijās saimniecisko darbību var veikt noteiktā veidā un vietās, turklāt piemēro arī kompensācijas.

Zemes izmantošana un augsne

Zemes izmantošanu ietekmē zemes tirgus regulējums. Galvenās institūcijas, kas pārrauga zemes izmantošanu, ir pašvaldības, Zemesgrāmatas, Valsts zemes dienests (VZD), Zemes fonds, valsts akciju sabiedrība "Attīstības finanšu institūcija *Altum*" un Mežu uzraudzības padome.

Latvijā vietējās pašvaldības uzrauga darījumus ar lauksaimniecības zemi. Īpašumtiesības uz lauksaimniecības zemi un/vai jebkuru citu nekustamo īpašumu jāreģistrē tās administratīvās teritorijas Zemesgrāmatas nodaļā, kurā atrodas zeme. No 2018. gada 1. janvāra zemes īpašumu reģistrē, pamatojoties uz rakstisku bezmaksas pašvaldības izdotu izziņu.

VZD uzturētajā Valsts nekustamā īpašuma kadastra informācijas sistēmā reģistrē un ievada atjauninātus datus par nekustamajiem īpašumiem, zemes gabaliem, būvēm, telpu grupām un tos raksturojošo informāciju.

Zemi var iegādāties Latvijas Republikas, kā arī ES dalībvalstu, Eiropas Ekonomikas zonas un Šveices Konfederācijas pilsoņi vai juridiskas personas. Zemi var iegādāties arī reģistrētas kapitālsabiedrības, kas ir nodokļu maksātāji, un to akcionāri, fiziskas un juridiskas personas, no valstīm, ar kurām Latvijas Republika ir noslēgusi starptautiskus līgumus par investīciju veicināšanu un aizsardzību.

Lai gan zemes iegādei, kurā lauksaimniecība vai mežsaimniecība nav dominējošais zemes izmantošanas veids, nepastāv nekādi papildu ierobežojumi, likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos" noteic, ka lauksaimniecības un mežu zemi var iegūt tikai saskaņā ar vietējo pašvaldību teritoriālo plānojumu (likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos", 1992.). Noteiktos gadījumos persona var iegādāties ne vairāk kā 2000 ha vai 4000 ha zemes. Lai fiziskas vai juridiskas personas un likumīgie pārstāvji varētu iegādāties, reģistrēt un izmantot zemi, tiem piemēro noteiktas prasības par nodokļu parāda neesamību, lauksaimniecības uzņēmējdarbības plāna izstrādi un valodas zināšanām. Saskaņā ar VZD 76 % no kopējās lauksaimniecības zemes platības piederēja Latvijas Republikas pilsoņiem, 0,1 % piederēja Latvijas Republikas nepilsoņiem, 22,3 % juridiskām personām, 0,5 % valstij, 0,8 % pašvaldībām un 0,8 % bija ārvalstu īpašumā (VZD, 2016. gada dati).

Latvijas zemes fondā, ko pārvalda *Altum*, ietilpst lauksaimniecības zeme, un fondam pieder pirmpirkuma tiesības lauksaimniecības zemes darījumos (skatīt 4.2. ielikumu par *Altum*). No 2015. gada jūlija, kad fonds tika izveidots, līdz 2017. gada sākumam tas kopumā ir iztērējis 4,6 miljonus eiro 112 īpašumu iegādei visos Latvijas reģionos; kopējā iegādāto zemju platība ir 2038 hektāri, no kuriem vairāk nekā 40 % atrodas Zemgalē. 2017. gada sākumā 92 % no Latvijas zemes fonda īpašuma tika iznomāti lauksaimniekiem uzņēmējdarbības paplašināšanai, tostarp desmit jaunajiem lauksaimniekiem (*Altum* dati).

Lauksaimniecības zemi var iznomāt vismaz uz pieciem gadiem, slēdzot rakstisku nomas līgumu, ko reģistrē pašvaldībā. No 2018. gada 1. janvāra vietējām pašvaldībām ir atļauts iznomāt lauksaimnieciskai izmantošanai paredzētu lauksaimniecības zemi ar izpirkuma tiesībām fiziskām personām, kurām nepieder citas lauksaimniecības zemes. Šajā gadījumā

zemi var iznomāt uz 12 gadiem ar 4,5 % likmi no īpašuma kadastrālās vērtības, un zemi var iegādāties ne agrāk kā ceturtajā gadā.

Mežsaimniecības nozare tiek regulēta saskaņā ar Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnēm 2015.–2020. gadam (ZM, 2015.) Mežu īpašnieki var pieteikties divu veidu sertifikācijas sistēmām, kas veicina ilgtspējīgu meža apsaimniekošanu: Mežu uzraudzības padomes *(FSC)* un Meža sertifikācijas apstiprināšanas programmas sertifikātam *(PEFC)*.

4.2. ielikums. *Altum*

Valsts akciju sabiedrībai "Attīstības finanšu institūcija *Altum*" (*Altum*) ir trīs akcionāri: FM (40 %), EM (30 %) un ZM (30 %).

Altum ir publiskā finansējuma, tostarp ES finansējuma (Lauku attīstības programmas un struktūrfondu) un citu starptautisku finanšu avotu atbalsta programmu pārvaldības organizācija. *Altum* piesaista arī projektu līdzfinansējumu.

Altum izmaksā valsts atbalstu, pārvalda aizdevumus, mikrokredītus un kredītu garantijas, kas izmaksātas lauksaimniecības uzņēmumiem (skatīt 6.4. sadaļu). *Altum* pārvalda arī akcelerācijas fondus un uzsākšanas finansējumu. Tā kontrolē zemes tirgus operācijas un līdzfinansē infrastruktūras projektus.

Valsts atbalsts

Altum piešķir valsts atbalsta finansējumu dažādām mērķa grupām, izmantojot finanšu instrumentus, piemēram, aizdevumus, kredītgarantijas, ieguldījumus riska kapitāla fondos utt. *Altum* darbojas, ievērojot ES tiesību aktu noteikumus par valsts atbalstu (skatīt 3.1. sadaļu).

Intervence zemes tirgū

Altum pārvalda arī Latvijas zemes fondu, kas tika izveidots 2015. gada jūlijā. *Altum* veic arī nekustamā īpašuma nomas, atpirkšanas, pirkšanas un pārdošanas vai maiņas darījumus. Tā ir viena no galvenajām zemes izmantošanā iesaistītajām institūcijām, uz ko attiecas noteikumi par zemes tirgiem (skatīt 4.1. un 4.3. sadaļu).

Kredītu garantijas

Līdz 2014. gadam kredītu garantijas Latvijas lauksaimniekiem un citiem lauku uzņēmējiem saskaņā ar kredītiestāžu noslēgtajiem kredītlīgumiem piešķīra AS "Lauku attīstības fonds" (dibināts 1994. gadā). Kredītu garantijas bija nepieciešamas, lai atvieglotu piekļuvi kredītiem nepietiekama nodrošinājuma gadījumos.

2015. gadā *Altum* pārņēma garantiju izsniegšanu par īstermiņa un ilgtermiņa aizdevumiem, ko bankas piešķīrušas lauku saimniecību uzņēmējiem, lauksaimniecības ražotājiem, lauksaimniecības un mežsaimniecības kooperatīvajām sabiedrībām un lauksaimniecības produktu ražotājiem, izņemot uzņēmējus ar finansiālām grūtībām. No 2016. gada nepietiekama nodrošinājuma gadījumā bankas, nevis uzņēmēji, sazinās tieši ar *Altum* (skatīt 4.3. sadaļu).

Investīciju kredīts

Altum piedāvā arī līdzfinansējuma (mezanīna) aizdevumu programmu. Mezanīna aizdevumus var izmantot, lai segtu ieguldījumu izdevumus, kas saistīti ar jaunu produktu izstrādi, jaudas palielināšanu vai būtiskām ražošanas procesa izmaiņām, jauna uzņēmuma izveidi vai esošā uzņēmuma jaudas palielināšanu. Aizdevums tiek piešķirts uzņēmumiem (tostarp lauksaimniecības uzņēmumiem, izņemot primāros ražotājus) un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvajām sabiedrībām (skatīt 7.3. sadaļu).

Altum akcelerācijas fondi iegulda līdzekļus inovatīvos un jaunuzņēmumos ar augstu izaugsmes potenciālu, nodrošinot pirmssēklas un sēklas finansējumu, ko var saņemt arī lauksaimniecības nozares uzņēmumi un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvās sabiedrības (skatīt 7.3. sadaļu).

Starptautiskā līdzdalība

Altum piedalās arī starptautiskos infrastruktūras projektos.

Tā pārstāv Latviju Baltijas Investīciju fondā, kur tā ieguldījusi 26 miljonus eiro. Fonda mērķis ir palielināt Baltijas valstu uzņēmumu piekļuvi privātajam un riska kapitālam (skatīt 7.1. sadaļu).

Ūdens

Saskaņā ar ES direktīvām ūdenssaimniecības jomu regulē Ūdens apsaimniekošanas likums, likums "Par piesārņojumu" un Jūras vides aizsardzības un pārvaldības likums. Ūdens kvalitāte un dabisko ūdens resursu ilgtspējīga izmantošana ir aplūkota arī Vides politikas pamatnostādnēs 2014.–2020. gadam (VARAM, 2013.a), kas iesaka uzlabot ūdensapgādes infrastruktūru un ieviest principu "maksā lietotājs". Vides politikas mērķis ir arī saglabāt un uzlabot jūras vides kvalitāti, aizsargāt jūras piekrasti un samazināt saimnieciskās darbības ietekmi uz jūras vidi.

Nitrāti

Nitrātu piesārņojums tiek monitorēts un kopumā apdraudējumu videi nerada. Latvijā nitrātu jutīgās zonas ir noteiktas likumā "Par piesārņojumu" un Ministru kabineta noteikumos Nr. 834 "Par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības radītā piesārņojuma ar nitrātiem", un uz šīm zonām attiecas paaugstinātas prasības. Šajos noteikumos ir iekļautas EK Nitrātu direktīvas prasības.

Nitrātu jutīgās zonas aizņem 825 870 ha, kas ir gandrīz 13 % no kopējās platības jeb 43 % no lauksaimniecībā izmantojamo zemju platības Latvijā. Kopš 2001. gada saimniecībām, kuras atrodas šajās zonās, tiek piemērotas īpašas prasības par mēslošanas līdzekļu izkliedēšanu, kūtsmēslu un fermentācijas pārpalikumu uzglabāšanu. Lauksaimniekiem, kuri apstrādā vismaz 20 ha lauksaimniecības zemes un kuri audzē dārzeņus, kartupeļus, augļu kokus vai augļu krūmus un kas ietver vismaz 3 ha lauksaimniecības zemes nitrātu jutīgās zonas, obligāti ir jāsagatavo kultūraugu mēslošanas plāni.

Klimata pārmaiņas

Latvijas gaisa kvalitāte ir ļoti laba, un nav konstatētas specifiskas problēmas.

Latvija ir iesaistīta starptautiskās iniciatīvās un ir ratificējusi ANO Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām 1995. gadā, Kioto protokolu 2002. gadā un Parīzes nolīgumu 2017. gadā. Latvija kā ES dalībvalsts sniedz ieguldījumu ES mērķu sasniegšanā SEG emisiju samazināšanai. Latvijas lauksaimniecības nozare ir otrais lielākais SEG emisiju avots. Pašlaik tiek gatavoti divi plānošanas dokumenti, kuriem būtu jārisina problēmas, kas saistītas ar klimata pārmaiņām.

Tiek gatavota Stratēģija Latvijas oglekļa mazietilpīgai attīstībai līdz 2050. gadam, un to paredzēts pieņemt 2018. gada beigās vai 2019. gadā. Tās mērķis ir veicināt ražošanas, dzīvesveida un patēriņa modeļu izmaiņas, mazinot tautsaimniecības radītās SEG emisijas un palielinot resursu efektivitāti. Paredzams, ka stratēģija ietekmēs inovācijas, uzlabos veselību, samazinot piesārņojumu, un nodrošinās karjeras un investīciju iespējas, izmantojot zaļo izaugsmi.

Pieņemot Latvijas klimata pārmaiņu stratēģiju 2030. gadam (Latvijas pielāgošanās klimata pārmaiņām plāns laika posmam līdz 2030. gadam), tiks veicināta sistemātiska klimata pārmaiņu riska un ieguvumu novērtēšana un pārvaldība, lai samazinātu ar klimatu saistītos riskus, piemēram, spēcīgas lietusgāzes, aukstuma un karstuma viļņus vai jūras līmeņa paaugstināšanos, un izmantotu iespējamos ieguvumus, piemēram, ilgāku veģetācijas periodu vai augstāku vidējo temperatūru.

Noteikumi par produktiem un procesiem

Noteikumi par produktiem un procesiem ir paredzēti, lai aizsargātu cilvēku, dzīvnieku un augu veselību un vidi. Ar vidi un veselību saistītie noteikumi varētu veicināt inovācijas, veidojot patērētāju un sabiedrības uzticību jaunu produktu vai procesu drošumam un ilgtspējībai. Tomēr nevajadzīgi vai nesamērīgi noteikumi var ierobežot inovāciju un tehnoloģiju attīstību (OECD, 2015.).

Latvijā reglamentējošie noteikumi par cilvēku patēriņam paredzētām precēm atbilst ES direktīvām, pieņemot lēmumus, likumus un Ministru kabineta noteikumus. Zemkopības ministrija ir atbildīga par juridiskiem dokumentiem, kas regulē pārtikas preču ražošanu.

Pārtikas nekaitīguma likums

Latvija īsteno ES pārtikas nekaitīguma tiesību aktos iekļautās normas, kas transponētas nacionālajos tiesību aktos par drošību un higiēnu, dzīvnieku barību, dzīvnieku labturību un veselību, dzīvnieku identifikāciju un reģistrāciju, informāciju un marķēšanu un patērētāju tiesību aizsardzību. ZM pārrauga pārtikas ražošanas un lauksaimniecības pārtikas procesu administrēšanu un pārvaldību. Sagatavojot tiesību aktus, Zemkopības ministrija sadarbojas ar citām ministrijām, kā arī ar dažādām zinātniskām un nevalstiskām organizācijām.

Pārtikas aprites uzraudzības likums nosaka to uzņēmēju pienākumus, kas nodarbojas ar pārtiku, kritērijus attiecībā uz pārtiku, kas nav piemērota izplatīšanai, valsts uzraudzību un kontroli attiecībā uz pārtikas apstrādi, pārtikas uzņēmumu identifikācijas vai reģistrācijas kārtību. Šis likums attiecas uz tiem lauksaimniekiem, kas saistīti ar pārtikas apriti un nodarbojas ar pārtikas primāro ražošanu, pārtikas iegādi, pirmapstrādi, apstrādi, pārstrādi, ražošanu, iepakošanu, uzglabāšanu, izplatīšanu vai transportēšanu. Likums tika grozīts 2009.–2010. gadā, vienkāršojot uzņēmumu reģistrāciju. Tagad komunikācija starp pārtikas uzņēmumiem un Pārtikas un veterināro dienestu notiek galvenokārt elektroniski. Tika vienkāršotas prasības par primāro augu izcelsmes pārtikas produktu tiešo piegādi nelielos daudzumos gala patērētājiem vietējos tirgos (ZM, 2009.).

Dzīvnieku barības aprites likums nosaka prasības nozares darbiniekiem, kā arī prasības par barības marķēšanu, uzraudzību un kontroli.

Dzīvnieku aizsardzības likums nosaka dzīvnieku labturības standartus, dzīvnieku īpašnieku pienākumus un atbildību, savukārt **Veterinārmedicīnas likums** paredz dzīvnieku slimību profilakses, ārstēšanas un kontroles pasākumus.

Patērētāju tiesību aizsardzības likums nosaka patērētāju tiesības un preču marķēšanas vispārējās prasības. **Latvijas Administratīvo pārkāpumu kodekss** noteic administratīvās prasības lauksaimniecībā, veterinārijā un pārtikas tirdzniecībā un nosaka naudas soda apmēru par pārkāpumiem.

ES tiesību aktu prasības un nacionālie likumi ir iestrādāti Ministru kabineta noteikumos par to īstenošanas kārtību. Pārtikas un veterinārais dienests uzrauga un lemj par veterinārajiem pasākumiem un sankcijām par novērotajiem pārkāpumiem. Ņemot vērā Āfrikas cūku mēra

uzliesmojumus, PVD galvenā prioritāte ir **bioloģiskās drošības prasību pārbaude** cūku mītnēs, **dzīvnieku labturības prasību uzraudzība** un **dzīvnieku identifikācija un reģistrācija.**

Bioloģiskās lauksaimniecības prakse un produkti

Bioloģiskajai lauksaimniecībai ir liela nozīme Latvijā. Nozari regulē ES Bioloģiskās lauksaimniecības regula un Regula par bioloģisko ražošanu un bioloģisko produktu marķēšanu. Turklāt valstī ir izstrādāti noteikumi, kas nosaka atbilstības kritērijus finansiālā atbalsta saņemšanai vai arī nosaka valsts nodevas, kas jāmaksā lauksaimniekiem. Bioloģisko lauksaimniecību pārrauga Pārtikas un veterinārais dienests, Valsts augu aizsardzības dienests un Lauku atbalsta dienests. Bioloģisko lauksaimniecību kontrolē divas privātā sektora iestādes: biedrība "Vides kvalitāte" un VSIA "Sertifikācijas un testēšanas centrs". Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija pārstāv lauksaimnieku intereses. Sadarbībā ar Pārtikas un veterināro dienestu un Patērētāju tiesību aizsardzības centru ZM ir izstrādājusi vadlīnijas, lai informētu ražotājus un izplatītājus par tiesību aktu prasībām, kas attiecas uz vārdu sastāvdaļu "bio-" un "eko-" izmantošanu uztura bagātinātāju marķējumā, tādējādi veicinot vienotu izpratni par abiem jēdzieniem (ZM, 2016.).

Normatīvās ietekmes novērtējums, izstrādājot jaunus un pārskatot spēkā esošos noteikumus

Sagatavojot jaunus politikas dokumentus, Ministru kabinets (MK, 2006.; MK, 2014.) noteicis, ka vispirms jāveic visaptveroša jau pieņemto politikas dokumentu un spēkā esošo tiesību aktu analīze (Latvijas Vēstnesis, 2017). Turklāt saskaņā ar likumu "Par ietekmes uz vidi novērtējumu" jauniem politikas dokumentiem, tostarp lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības, enerģētikas, ražošanas, transporta, atkritumu apsaimniekošanas, ūdens resursu apsaimniekošanas, telekomunikāciju, tūrisma un ieguves rūpniecības jomā, ir jāveic stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums.

Noteikumu par produktu un procesu nekaitīgumu īstenošana pārtikas un lauksaimniecības nozarē

Pārtika ir viena no reglamentētākajām nozarēm, jo tieši tā ietekmē patērētāju veselību. Latvijā visiem pārtikas apritē iesaistītajiem uzņēmumiem ir jāievēro vispārējie pārtikas nekaitīguma principi, lai nodrošinātu pārtikas nekaitīgumu. Pārtikas nozares uzņēmēji ir atbildīgi par pārtikas nekaitīguma nodrošināšanu, nosakot pārtikas aprites posmus, kas ir būtiski no pārtikas nekaitīguma viedokļa, uzraugot tos un fiksējot uzraudzības rezultātus saskaņā ar Pārtikas aprites uzraudzības likumu un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 852/2004. Pārtikas nozares uzņēmēji tiek arī mudināti savā praksē ieviest bīstamības analīzes kritisko kontroles punktu *(HACCP)* principus. Latvijā tika izstrādātas vadlīnijas par labu higiēnas praksi vairākām saimnieciskajām darbībām un pārtikas un ēdināšanas uzņēmumiem, lai palīdzētu ieviest *HACCP* principus uzņēmējdarbībā, savukārt LLKC ieinteresētajām personām piedāvā apmācību seminārus.

4.2. Tirdzniecības un investīciju politika

Tirdzniecība veicina preču, kapitāla, tehnoloģiju un zināšanu plūsmu, ļaujot iegūt cilvēkiem nepieciešamās zināšanas un tehnoloģijas inovāciju radīšanai. Atvērtā tirdzniecība un kapitāla plūsma veicina inovācijas, jo tās nodrošina lielāku tirgu

inovatoriem, stiprina konkurenci, uzlabo piekļuvi jaunām tehnoloģijām, idejām un procesiem, tostarp piesaista ārvalstu tiešās investīcijas un nodrošina tehnoloģiju pārnesi, kā arī atvieglo starpvalstu sadarbību. Tirdzniecības un investīciju atvērtība var ietekmēt inovācijas visā pārtikas piegādes ķēdē, sākot ar izejmateriālu piegādātājiem līdz pārtikas pakalpojumu un mazumtirdzniecības uzņēmumiem. Sekmīgi strādājoši izejvielu un produktu tirgi var veicināt produktivitātes pieaugumu. Atvērtība tirdzniecībai un ieguldījumiem var arī atvieglot tirgus mehānismu attīstību, lai veicinātu ekoloģiski ilgtspējīgāku ražošanu (OECD, 2015.).

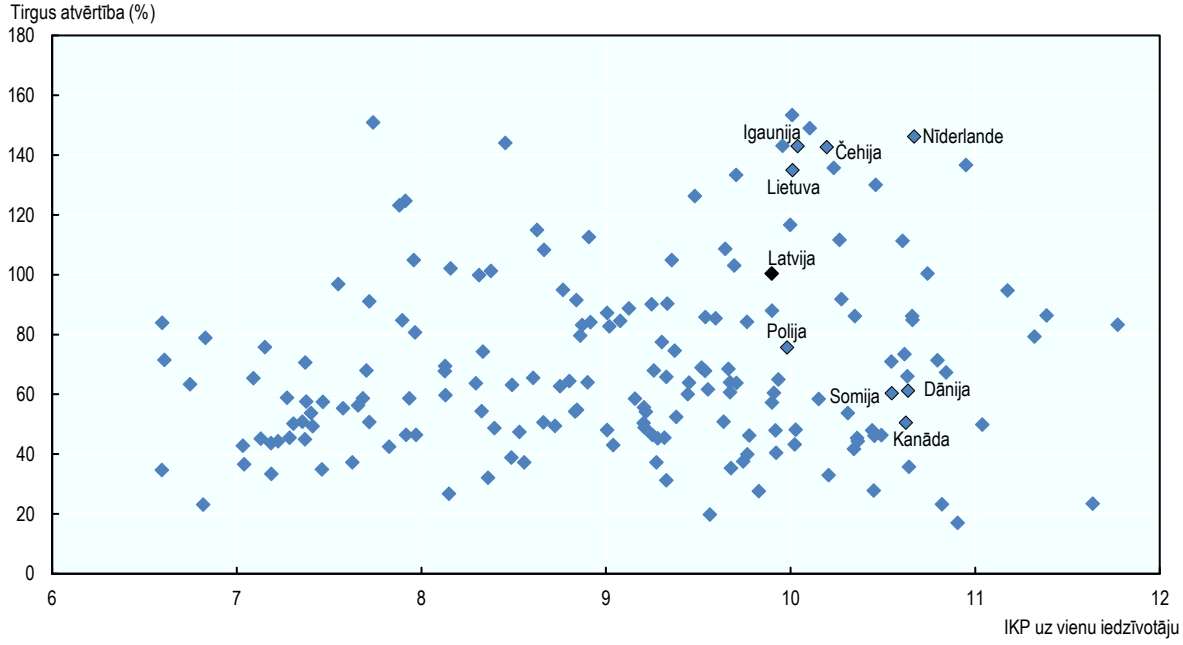
Tirdzniecības politika

Eiropas Savienība ir vienots tirgus, kas tā 28 dalībvalstīm nodrošina vienotu muitas savienību ar vienotu tirdzniecības politiku un tarifiem. Latvijai kā ES dalībvalstij ir piekļuve vienotajam iekšzemes uzņēmumu noieta tirgum, turklāt Eiropas Savienība ir arī nozīmīgs Latvijas tirdzniecības partneris. Tirdzniecība ar ES dalībvalstīm notiek saskaņā ar daudzpusējiem tirdzniecības nolīgumiem, kas noslēgti PTO ietvaros, divpusējiem tirdzniecības nolīgumiem un ES vienpusējām tirdzniecības preferencēm. Pēdējos gados Eiropas Savienība ir pievērsusi lielu uzmanību divpusējo attiecību stiprināšanai ar vairākiem tirdzniecības partneriem.

Atvērts tirgus

Latvijas ekonomika ir maza, un daudzas preces un pakalpojumi tiek gan importēti, gan eksportēti. Lai gan atvērtais tirgus un iesaiste globālajās vērtības ķēdēs sniedz vairākus ekonomiskos ieguvumus, tostarp pieaug tehnoloģiju un prasmju pārneses iespēja, paaugstinās darba un kopējo faktoru produktivitāte, ekonomiskā izaugsme un attīstība, Latvija mazāk paļaujas uz ārējo tirdzniecību nekā tai līdzīgas valstis (OECD, 2017.). 2012. gadā Latvijas tirgus atvērtība tika vērtēta zemāk nekā ES valstīs ar salīdzināmu IKP līmeni uz vienu iedzīvotāju, lai gan tām ir identiski ārējās tirdzniecības nosacījumi (4.4. attēls). To var izskaidrot ar tirgus izmēru, kā arī ar atšķirībām muitas un iekšzemes robežu procedūru efektivitātē.

4.4. attēls. Tirgus atvērtība un IKP uz vienu iedzīvotāju, 2010–2012



Piezīme: "Tirgus atvērtība" ir preču tirdzniecības vērtība (eksports plus imports), ko izsaka procentuāli no iekšzemes kopprodukta (IKP). IKP uz vienu iedzīvotāju aprēķina, izmantojot pirktspējas paritāti (PPP) pēc 2011. gada ASV dolāra vērtības.
Avots: WITS (2017.), http://wits.worldbank.org/visualization/openness-to-trade-visualization.html.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913758

Muitas un robežprocedūru efektivitāte

OECD PTR rādītāji ir tirdzniecības un investīciju normatīvo ierobežojumu vērtējums, ņemot vērā tarifus, attieksmi pret ārvalstu piegādātājiem, šķēršļus ārvalstu tiešo investīciju veikšanai un tā sauktos tirdzniecības veicināšana šķēršļus.[15] Rezultāti ir atainoti skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu jeb atvērts tirgus) līdz 6 (visvairāk ierobežojumu, vismazāk atvērts tirgus). Saskaņā ar 2013. gada indeksu tirdzniecības un investīciju normatīvie ierobežojumi Latvijā bija nelieli – rezultāts bija mazāks par 1 (0,77), tomēr ierobežojumi bija nedaudz lielāki nekā OECD (0,54) un ES28 vidēji (0,47) (4.5. attēls). Šķēršļi ārvalstu tiešajām investīcijām Latvijā (0,29) bija zemāki nekā OECD (0,43) un ES28 (0,36) vidēji, kas norāda, ka Latvija ir atvērta ārvalstu investoriem un ka ārzemju un vietējie investori ir vienlīdzīgā pozīcijā. Tomēr Latvijas rādītājs 2,20 punktu apmērā attiecībā uz starptautiski saskaņotu standartu un sertifikācijas procedūru izmantošanu un savstarpējas atzīšanas nolīgumi norāda uz lielākiem ierobežojumiem nekā citās ar tirdzniecību un investīcijām saistītās jomās, un šis rādītājs ir arī augstāks par ES28 (0,98) un OECD vidējo rādītāju (0,85) (4.5. attēls). Savukārt OECD tirdzniecības veicināšanas indikatoru ziņā, lai gan Latvijas rādītāji lielākajā daļā rādītāju ir pietuvināti OECD un ES28 vidējam rādītājam,

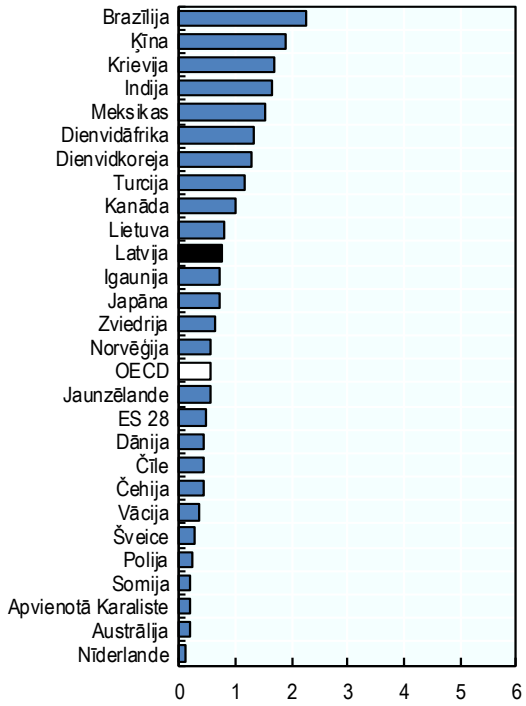
[15] OECD PTR datubāzē šķēršļi tirdzniecības atvieglošanai attiecas uz to, cik lielā mērā valsts izmanto starptautiski saskaņotus standartus un sertifikācijas procedūras un savstarpējas atzīšanas nolīgumus ar vismaz vienu citu valsti.

tirdzniecības kopienas iesaistīšanās un ārējo un iekšējo robežu aģentūru sadarbība saskaras ar augstākiem šķēršļiem (skatīt 4.6. attēlu).

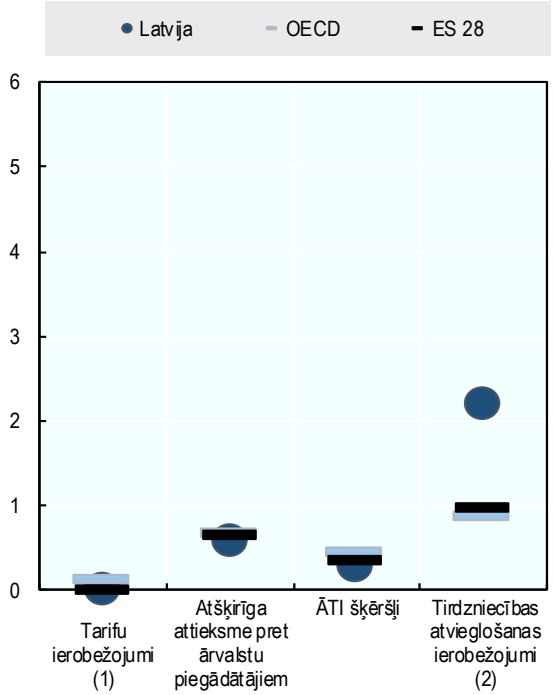
4.5. attēls. Produktu tirgus regulējuma rādītāji: normatīvie ierobežojumi tirdzniecībai un investīcijām, 2013

Skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 6 (visvairāk ierobežojumu)

A. Regulatīvo šķēršļu tirdzniecībai indekss, starptautisks salīdzinājums



B. Regulatīvo šķēršļu tirdzniecībai indekss, pa komponentēm

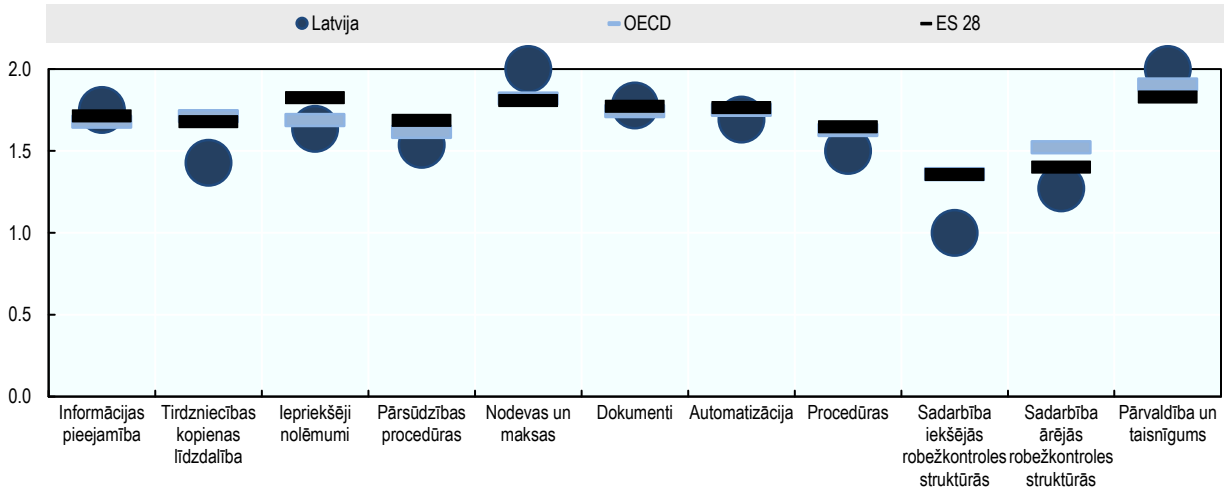


Piezīmes: OECD PTR datubāzē šķēršļi tirdzniecības atvieglošanai attiecas uz to, cik lielā mērā valsts izmanto starptautiski saskaņotus standartus un sertifikācijas procedūras un savstarpējas atzīšanas nolīgumus ar vismaz vienu citu valsti. Tarifu barjeras pamatā ir vidējais faktiski piemērotais tarifs, kas ir skalā no 0 līdz 6 punktiem, kurā tarifu zem 3 % attiecina uz nulli, tarifu virs 19,6 % uz 6 punktiem. ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji. Uzrādīti 2013. gada dati, kas ir pēdējais datu bāzes datu atjauninājumu gads.
Avots: OECD (2014.), Produktu tirgus regulējuma datubāze.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913777

4.6. attēls. Tirdzniecības atvieglošanas rādītāji, 2017

Skalā no 0 (zemākais) līdz 2 (augstākais rezultāts)



Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir vienkārši visu dalībvalstu vidējie rādītāji. OECD kopsavilkumā nav iekļauti dati par Lietuvu. Uzrādīti 2013. gada dati, kas ir pēdējais datu bāzes datu atjauninājumu gads.
Avots: OECD (2017.e), Tirdzniecības atvieglošanas rādītāji, http://www.oecd.org/tad/facilitation/indicators.htm.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913796

Ārvalstu tiešo investīciju (ĀTI) noteikumi

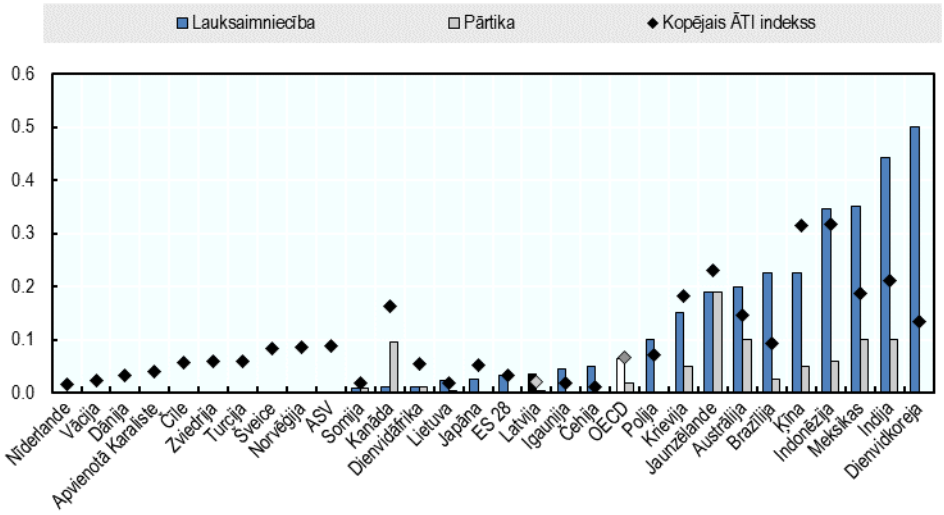
ĀTI reglamentējošo ierobežojumu indeksā, ko mēra OECD, Latvija ierindota kā viena no valstīm ar vismazākajiem ierobežojumiem attiecībā uz ĀTI (4.7. attēls). Indeksa rezultātus uzrāda skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 1 (visvairāk ierobežojumu). ĀTI ierobežojumu indeksa rādītājs Latvijai 2017. gadā bija zems – 0,021, kas bija zemāks par OECD (0,066) un ES28 vidējo rādītāju (0,032). Attiecībā uz ĀTI lauksaimniecības un pārtikas nozarēs indeksa vērtības (attiecīgi 0,034 un 0,005) ir zemākas par OECD vidējo rādītāju (attiecīgi 0,065 un 0,019), kas norāda uz zemu ierobežojumu līmeni, bet tas ir nedaudz augstāks nekā ES28 vidējais rādītājs (attiecīgi 0,033 un 0,002). Tomēr starp lauksaimniecību un pārtikas nozari pastāv atšķirības – daudz augstāki ierobežojumi ir lauksaimniecībā (skatīt Latvijas pozīciju 4.7. attēlā). Ierobežojumi attiecībā uz lauksaimniecības zemes iegādi ir aprakstīti 4.1. sadaļā par uzņēmējdarbību reglamentējošo vidi.

2017. gadā kopējās uzkrātās iekšējās ĀTI Latvijā sasniedza 57 % no IKP, salīdzinot ar 29 % 2005. gadā. Šis skaitlis ir nedaudz augstāks nekā OECD un ES vidēji (4.8. attēls). 2015. gadā Latvijā uzkrāto iekšējo ĀTI apjoms lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā bija 674 miljoni ASV dolāru, bet pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošanā – 237 miljoni ASV dolāru.

2017. gadā Latvijā kopējā ĀTI iekšējā plūsma sasniedza 2,39 % no IKP (jeb 723 miljonus ASV dolāru), kas ir zemāks rādītājs salīdzinājumā ar 2005. gadu (4,2 %), bet augstāks nekā OECD (1,58 %) un ES28 vidēji (1,76 %) (4.9. attēls). 2015. gadā ĀTI iekšējā plūsma lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā kopumā bija 18 miljoni ASV dolāru, bet pārtikas produktu, dzērienu un tabakas izstrādājumu ražošanā tā bija negatīva (-26 miljoni ASV dolāru).

4.7. attēls. ĀTI reglamentējošais ierobežojumu indekss nozarēs, 2017

Skalā no 0 (vismazāk ierobežojumu) līdz 1 (visvairāk ierobežojumu)

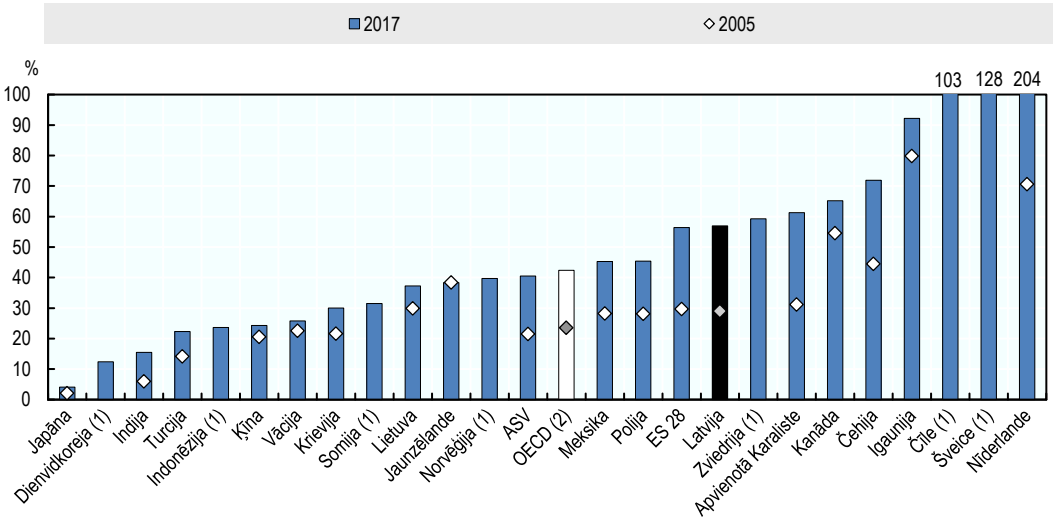


Piezīme: ĀTI ierobežojumu indeksā ir iekļauti četru veidu parametri: 1) ārvalstu kapitāla ierobežojumi, 2) pārbaudes un iepriekšējas apstiprināšanas prasības, 3) noteikumi par galvenajiem darbiniekiem un 4) citi ierobežojumi ārvalstu uzņēmumu darbībai. Valstis ir sarindotas pēc to lauksaimniecības indeksa līmeņa. ES28 un OECD indeksi ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
Avots: OECD (2017.a), *ĀTI reglamentējošais ierobežojumu indekss*, http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913815

4.8. attēls. Kopējās uzkrātās iekšējās ĀTI, 2005 un 2017

Procentuāli no IKP

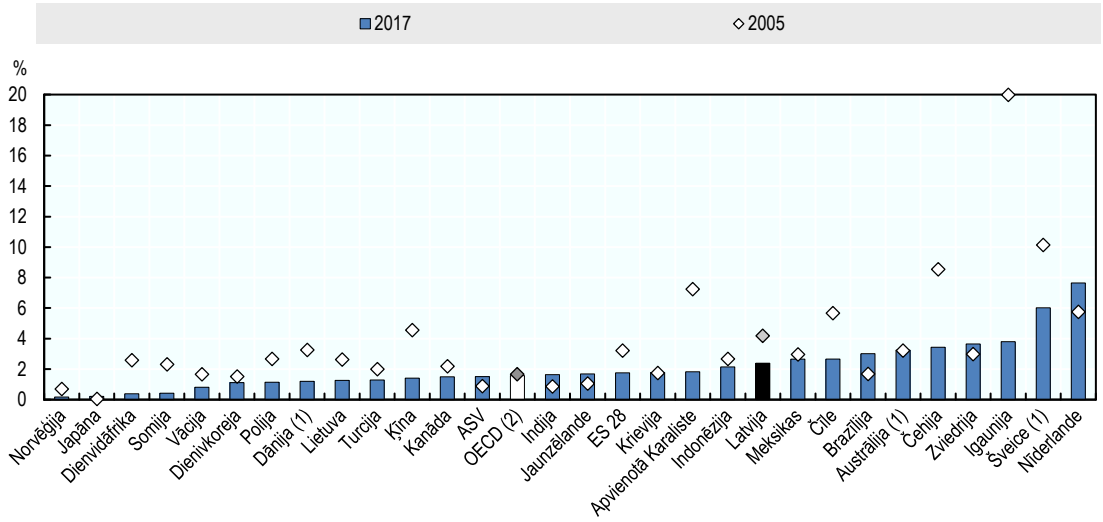


Piezīmes: ĀTI uzkrājums ir kopējo tiešo investīciju līmenis noteiktā brīdī. Iekšējie ĀTI uzkrājumi ir ārvalstu investoru kapitāla vērtība un neto aizdevumi uzņēmumiem, kas ir rezidenti valstī, par kuru veidots pārskats.
1. Dienvidkorejai, Norvēģijai un Šveicei 2017. gada dati ir aizstāti ar tuvāko pieejamo gadu (2016.). Nav pieejami 2005. gada dati par Čīli, Somiju, Indonēziju, Dienvidkorejai, Norvēģiju, Zviedriju un Šveici.
2. OECD kopsavilkums neietver datus par Lietuvu, jo Lietuva šīs datubāzes sagatavošanas laikā nebija OECD dalībvalsts.
Avots: OECD (2018.), *ĀTI krājumi (indikators),* https://doi.org/10.1787/80eca1f9-en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913834

4.9. attēls. Kopējās ĀTI iekšējās plūsmas valstīs, 2005 un 2017

Procentuāli no IKP



Piezīmes: ĀTI plūsmas ir pārrobežu darījumu vērtība par darījumiem, kas ir saistīti ar tiešajām investīcijām noteiktā laika periodā. Finanšu plūsmas ietver kapitāla darījumus, reinvestētās peļņas un starpuzņēmumu parādu darījumus. Ienākošās plūsmas ietver darījumus, kas palielina ārvalstu investoru ieguldījumus uzņēmumos, kas ir rezidenti pārskata valstī, atskaitot darījumus, kas samazina ārvalstu investoru ieguldījumus rezidentuzņēmumos.
1. Dānijai 2017. gada dati ir aizstāti ar 2015. gada datiem. Austrālijai un Šveicei 2005. gada dati ir aizstāti ar 2006. gada datiem.
2. OECD kopsavilkums neietver datus par Lietuvu, jo Lietuva šīs datubāzes sagatavošanas laikā nebija OECD dalībvalsts.
Avots: OECD (2018.), *ĀTI plūsmas (indikators),* https://doi.org/10.1787/99f6e393-en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913853

4.3. Finanšu politika

Efektīvi finanšu tirgi ir viens no galvenajiem instrumentiem, kas nodrošina līdzsvarotu ekonomisko attīstību. Finanšu pakalpojumu pieejamība reģionos un uzņēmumos var būt ierobežota vai nevienlīdzīga, ja finanšu tirgi cieš neveiksmes vai riski ir pārāk lieli. Uzlabojot finanšu tirgu darbības politiku, var veicināt investīcijas, kas sekmē produktivitāti lauksaimniecībā un lielāku saimniecību veidošanos. Politika var arī atvieglot piekļuvi investīciju finansējumam, kas uzlabo ilgtspējību. Zemu izmaksu aizdevumi un riska kapitāls var būt arī nozīmīgs finansējuma avots inovatīviem uzņēmumiem ar augstu izaugsmes sektora potenciālu (OECD, 2015.).

Finanšu tirgus attīstība

Saskaņā ar PEF globālās konkurētspējas indeksu (GKI) Latvija finanšu tirgus attīstības ziņā parasti ieņem zemāku vietu nekā OECD valstis vidēji (4.10. attēls, A panelis). Latvijas vidējie apkopotie rezultāti (4,2) ir ievērojami zemāki par OECD vidējo rādītāju (4,54) un tikai nedaudz zemāki par ES28 vidējo rādītāju (4,25). Indeksa komponenšu analīze rāda, ka pēdējo piecu gadu laikā kredītu un riska kapitāla pieejamība ir palielinājusies visstraujāk. Riska kapitāla pieejamība ir palielinājusies, sasniedzot 2,7, kas ir zemāks rādītājs nekā OECD valstīs vidēji (3,4) (PEF, 2016.). Juridisko tiesību indekss, kas ietver kredītu sistēmas stiprību, ir vienīgā komponente, kas uzrāda augstāku rādītāju nekā OECD vidēji (4.10. attēls, B panelis).

Banku sistēmu regulē Finanšu un kapitāla tirgus komisija. Galvenie jomas tiesību akti ir Kredītiestāžu likums un Kredītiestāžu darbības licenču un atļauju izsniegšanas noteikumi (FKTK, 2009.).

Bankas ir galvenie finansējuma avoti Latvijas uzņēmējiem, galvenokārt mazajiem un vidējiem, un investoriem ir maz veidu, kā iegūt publiski pieejamu informāciju par iespējām ieguldīt līdzekļus šo uzņēmumu attīstībā. Ņemot to vērā, triju Baltijas valstu biržu apvienošanās Baltijas tirgū var palīdzēt uzlabot Latvijas uzņēmumu spēju palielināt pašu kapitālu. OECD 2017. gada ekonomikas apsekojumā atzīmēts mazo, bet augošo tā saucamo alternatīvo finansēšanas platformu īpatsvars, ietverot arī tiešsaistes iestādes (OECD, 2017.).

Latvijā 2017. gadā bija 16 licencētas kredītiestādes un 7 licencētas ārvalstu kredītiestāžu filiāles. 87 % no lielajiem korporatīvajiem aizdevumiem tiek izsniegti vienā no trim lielākajām bankām: *Swedbank*, SEB banka, *Luminor Bank*[16], un tās visas ir Skandināvijas bankas. Četras lielākās komercbankas izsniedza 75 % no visiem aizdevumiem vidējiem uzņēmumiem, 59 % no visiem aizdevumiem, kas izsniegti mazajiem uzņēmumiem un 67 % no visiem mikrouzņēmumu aizdevumiem mazajiem uzņēmumiem (Micune, 2016.).

Saskaņā ar Pasaules Bankas attīstības rādītājiem 2016. gadā Latvijas banku sektora sniegto iekšzemes kredītu apjoms bija 81,5 % no IKP (4.11. attēls); tas ir mazāk nekā puse no OECD vidējā rādītāja un 1,8 reizes zemāks nekā ES rādītājs 2016. gadā.

Tajā pašā laikā privātā sektora parāds 2016. gadā Latvijā bija 88,3 %, un šis rādītājs ir samazinājies par 34 % salīdzinājumā ar 2010. gadu, kad tika sasniegts IKP iekšzemes kredīta augstākais rādītājs. 2010. gadā kredītu slogs pieauga sakarā ar IKP samazināšanos, un tikai 2011. gadā iekšzemes kredīts procentos no IKP sāka pakāpeniski samazināties, palielinoties ienākumiem un nepārtraukti samazinoties kredītsaistībām.

Juridisko tiesību indekss nosaka, cik lielā mērā nodrošinājuma un bankrota likumi aizsargā aizņēmēju un aizdevēju tiesības un tādējādi atvieglo kreditēšanu. Pēdējo piecu gadu laikā ir palielinājušies visu indeksa komponenšu rādītāji, un vislielākais pieaugums ir kredītu pieejamībai un riska kapitāla pieejamībai (PEF, 2016.).

Latvijas rādītāji ir zemi, ņemot vērā vietējo vērtspapīru tirgus finansēšanu un piekļuves atvieglošanu aizdevumiem, kā arī banku uzticamību un vērtspapīru biržu regulēšanu. Iespējams, šie rādītāji joprojām ir saistīti ar 2008. gada finanšu krīzes ietekmi un banku piesardzību, piešķirot kredītus. OECD 2017. gada Latvijas ekonomikas apsekojums norādīja uz iespējamo kredītu pieprasījuma pieaugumu, tomēr banku kreditēšanas standarti nav atviegloti (OECD, 2017.).

Pārdoto akciju vērtība (procenti no IKP) ir kopējais pārdoto akciju skaits, reizināts ar to attiecīgajām saskaņotajām cenām. Saskaņā ar Pasaules Bankas (2016.c) datiem, 2004. gadā pārdoto akciju vērtība bija 1,1 %, bet kopš tā laika šis rādītājs ir samazinājies, sasniedzot 0,1 % līmeni 2012. gadā, kas ir pēdējais gads, kad ir pieejami dati par Latviju.

Komercbankas kā privātas kredītiestādes piešķir aizdevumus lauksaimniecības uzņēmumiem ar individuāliem nosacījumiem. Procentu likmes tiek noteiktas individuāli atkarībā no vairākiem faktoriem, piemēram, aizdevuma pieprasījuma, noguldījumu veidiem, bankas lēmuma par atvieglojumiem vai stingrākiem aizdevuma nosacījumiem, aizņēmēju aizdevumu vēsturi utt. Pēdējo desmit gadu laikā kredītiestāžu izsniegto kredītu

[16] *Luminor Bank AS* darbojas kopš 2017. gada 1. oktobra un tika izveidota, apvienojot *DNB* banku un *Nordea* banku.

bilance uzņēmumiem, kas darbojas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā, ir palielinājies. Lai gan svārstības tiek novērotas katru gadu, kredītu bilance tikai 2017. gadā pārsniedza pirmskrīzes līmeni (4.12. attēls). Pēdējos gados pastāvīgi pieaudzis izsniegto kredītu īpatsvars uzņēmumiem, kas darbojas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zvejniecībā: no 5,9 % 2015. gada decembra beigās līdz 6,7 % un 7,7 % attiecīgi 2016. un 2017. gadā (4.12. attēls) (Finanšu un kapitāla tirgus komisija, 2017.).

Krājaizdevu sabiedrības ir vēl viena iespēja palielināt Latvijas iedzīvotāju finansiālo resursu pieejamību, veicināt reģionālo attīstību un atvieglot iedzīvotāju līdzdalību tautsaimniecībā (Mazure, 2011.). Kooperatīvajām krājaizdevu sabiedrībām ir divējāda loma, jo tās ir uzņēmējsabiedrības, kas izveidotas, lai veiktu kredītiestādes funkcijas, kā arī lai sniegtu finanšu pakalpojumus saviem biedriem. Šīs iestādes ļauj lauksaimniecības uzņēmumiem ātrāk saņemt finanšu resursus, tādējādi iegūstot rentablāku attīstības risinājumu. Latvijas krājaizdevu sabiedrību darbība sasniedza ekonomiskā pieauguma maksimumu 2006.–2008. gadam un vēlreiz 2013. gadā.

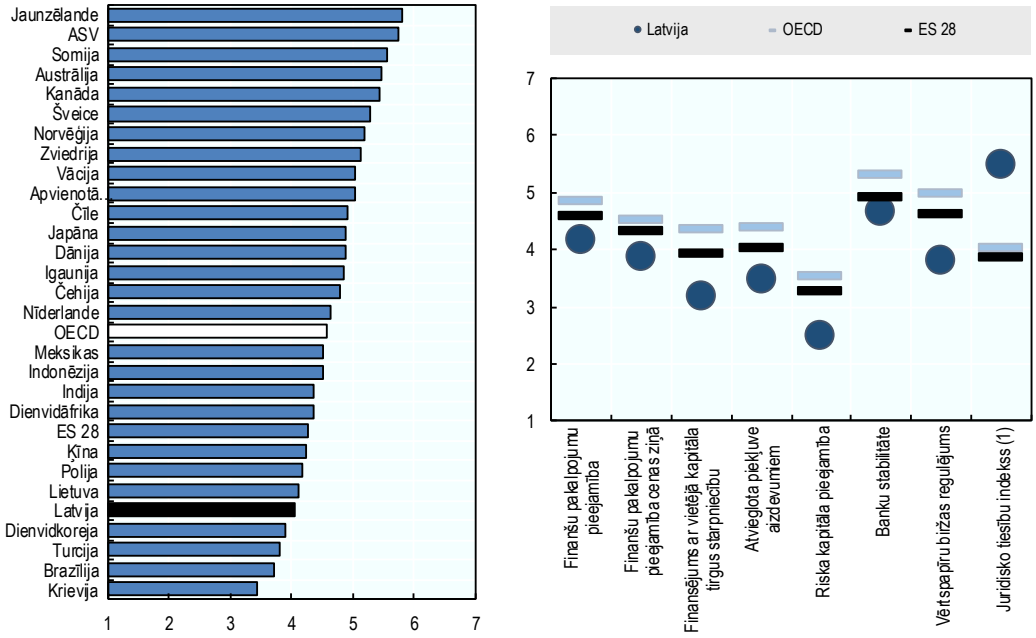
Pašlaik Latvijā darbojas 33 kooperatīvās krājaizdevu sabiedrības, no kurām aptuveni 25 krājaizdevu sabiedrības darbojas lauku teritorijās (Mazure, 2016.). 2015. gadā dibinātā Latvijas lauksaimnieku krājaizdevu sabiedrība ir visjaunākā.

4.10. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: finanšu tirgus attīstība, 2017–2018

Skalā no 1 (viszemākais attīstības līmenis) līdz 7 (visaugstākais attīstības līmenis)

A. Kopējais finanšu tirgus attīstības indekss, starptautisks salīdzinājums

B. Finanšu tirgus attīstības indekss, pa komponentēm

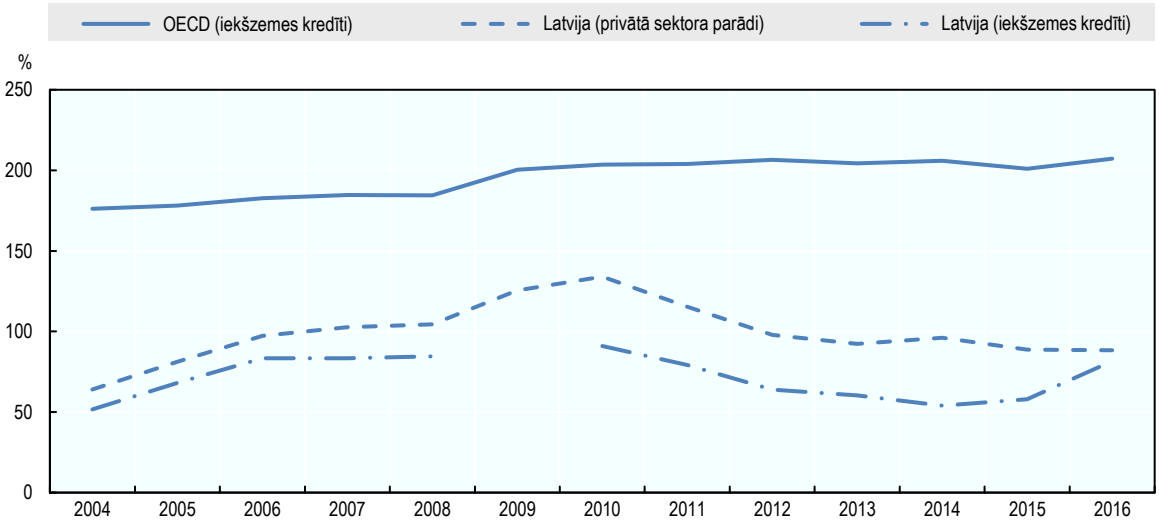


Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
1. Juridisko tiesību indekss (no 1 līdz 12) tika pārveidots skalā no 1 līdz 7.
Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), *Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.-2018.: Pilns datu izdevums*, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913872

4.11. attēls. Iekšzemes kredīts, ko nodrošina finanšu sektors, un privātā sektora parāds, 2004–2016

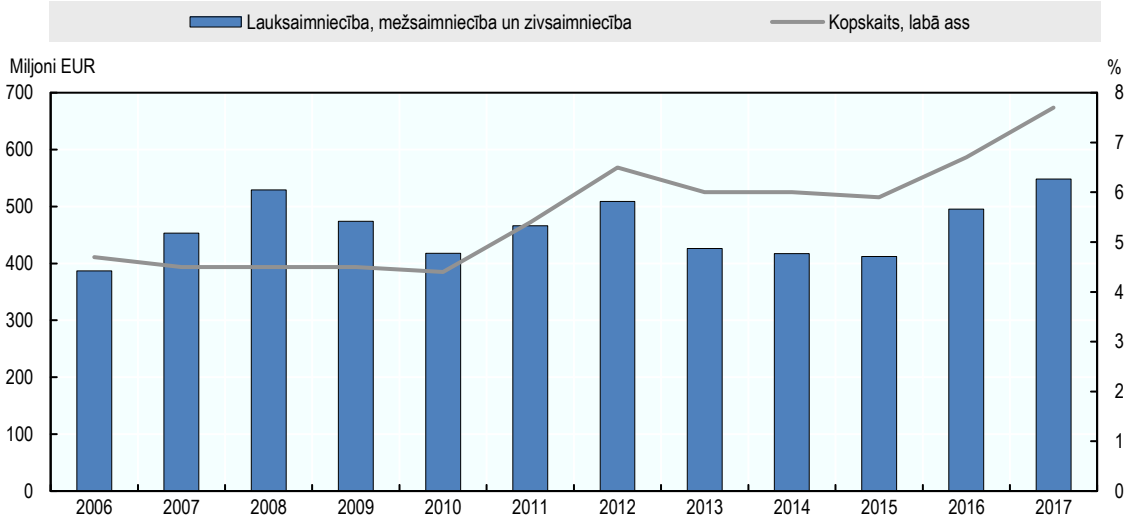
Procentuāli no IKP



Avoti: Pasaules Banka (2018.), par finanšu sektora nodrošināto iekšzemes kredītu, https://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.DOMS.GD.ZS; Tirdzniecības ekonomika, https://tradingeconomics.com/latvia/domestic-credit-provided-by-banking-sector-percent-of-gdp-wb-data.html; *Eurostat* (2016) par privātā sektora parādu, http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tipspd20.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913891

4.12. attēls. Lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības uzņēmumu kredītu atlikums Latvijā, 2006–2017



Avoti: Latvijas Banka (2018.), https://www.bank.lv/component/content/article/4776-makroekonomisko-norisu-parskats; Finanšu un kapitāla tirgus komisija (2018.), http://www.fktk.lv/lv/statistika/kreditiestades/ceturksna-parskati.html.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913910

Lauksaimniecības kreditēšana

Altum Latvijā nodrošina atbalsta programmu īstenošanu par publiskiem resursiem, tostarp no Eiropas Savienības finansējuma (Lauku attīstības plāna un struktūrfondu ietvaros) un citiem starptautiskiem finanšu instrumentiem. *Altum* pārvalda aizdevumus, mikrokredītus un kredītu garantijas, kas izmaksātas lauksaimniecības uzņēmumiem (skatīt 6.4. sadaļu). *Altum* akcionāri ir Finanšu ministrija, Ekonomikas ministrija un Zemkopības ministrija.

MVU izaugsmes aizdevumi un mikrokredīti lauksaimniekiem

Mazie un vidējie lauksaimniecības uzņēmumi (MVU) izaugsmes aizdevumus var saņemt investīcijām un apgrozāmajam kapitālam ar samazinātām nodrošinājuma prasībām. Maksimālais investīciju aizdevuma apmērs ir 2,9 miljoni eiro uz 2–15 gadiem, nepārsniedzot 90 % no kopējām projekta izmaksām, bet maksimālais aizdevums apgrozāmajam kapitālam ir 285 000 eiro uz 2–5 gadiem. Procentu likme ir mainīga, ņemot vērā sešu mēnešu EURIBOR likmi.

Mikrokredīti ir pieejami mikrouzņēmējiem un uzņēmējdarbības uzsācējiem, kas nenodarbina vairāk par 10 darbiniekiem, maza apjoma uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai. Maksimālā aizdevuma summa ir 14 300 eiro investīcijām un līdz 7200 eiro apgrozāmajiem līdzekļiem ar fiksētu gada procentu likmi 5–18 % un piecu gadu atmaksas periodu. Aizdevumus ir viegli iegūt, bet nodrošinājuma vērtībai jābūt vairāk nekā 74 % no aizdevuma summas. Ir iespējams pieteikties uz aizdevumu pirms uzņēmuma dibināšanas un var saņemt arī vairākus aizdevumus, bet ne vairāk kā vienu aizdevumu kalendārā gada laikā (*Altum*, 2017.).

Kredītu garantijas lauku uzņēmējiem

Līdz 2014. gadam AS "Lauku attīstības fonds" (dibināts 1994. gadā) piešķīra kredītu garantijas Latvijas lauksaimniekiem un citiem lauku uzņēmējiem saskaņā ar kredītiestāžu noslēgtajiem kredītlīgumiem. Kredītu garantijas bija nepieciešamas, lai atvieglotu piekļuvi kredītiem nepietiekama nodrošinājuma gadījumos.

Pēc nodibināšanas 2014.–2015. gadā *Altum* pārņēma garantiju izsniegšanu par īstermiņa un ilgtermiņa aizdevumiem, ko bankas piešķīrušas lauku uzņēmējiem, lauksaimniecības ražotājiem, lauksaimniecības un mežsaimniecības kooperatīvajām sabiedrībām un lauksaimniecības produktu ražotājiem, izņemot uzņēmējus ar finansiālām grūtībām. No 2016. gada nepietiekama nodrošinājuma gadījumā bankas, nevis uzņēmēji, tieši sazinās ar *Altum*.

Altum garantē līdz 80 % no maksimālās 1 miljona eiro aizdevuma summas uz laiku līdz desmit gadiem. Garantija var segt ieguldījumu un apgrozāmā kapitāla aizdevumus. Lauksaimniecības un lauku attīstības uzņēmumu gadījumā garantija lielākoties ir atkarīga no Kopējās lauksaimniecības politikas 2. pīlāra atbalsta, ko īsteno Lauku atbalsta dienests un kas tiek izsniegts, pamatojoties uz jaunām finanšu saistībām (*Altum*, 2017.).

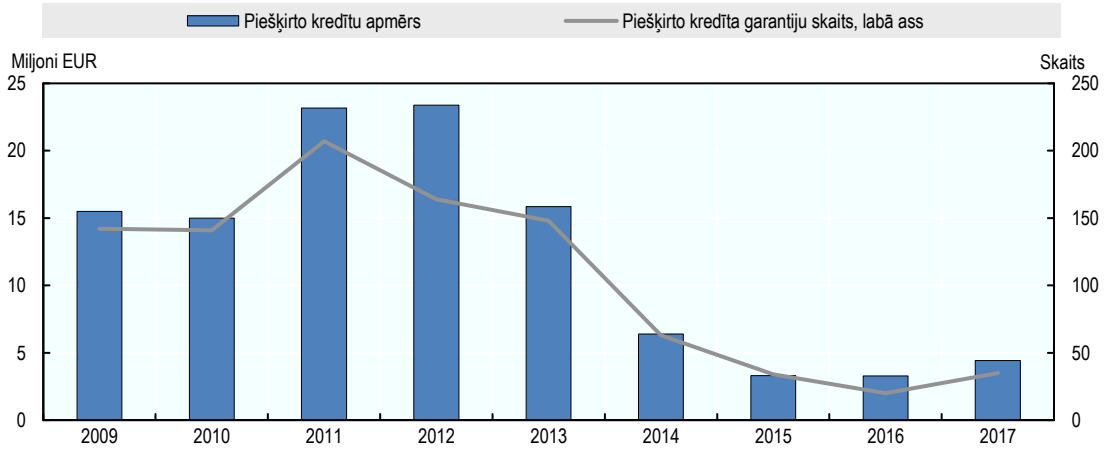
Kredītu garantijas tiek izsniegtas saskaņā ar Lauksaimniecības un lauku attīstības kredītu garantēšanas programmu šādiem pasākumiem:

- ieguldījumiem, kas saistīti ar primāro lauksaimniecisko ražošanu un lauksaimniecības produktu ražošanu;
- jaunas saimniecības izveidošanai vai esošas saimniecības īpašumtiesību nodošanai (jauniem lauksaimniekiem);

- profesionālām apmācībām un informēšanas pasākumiem, atbilstoši lauksaimniecības, mežsaimniecības un pārtikas nozares vajadzībām;
- lauksaimniecības un mežsaimniecības infrastruktūras attīstībai un pielāgošanai;
- zivsaimniecības un akvakultūras pasākumiem, tostarp apgrozāmā kapitāla pievienošanai šiem pasākumiem un ieguldījumiem zivsaimniecības darbībās;
- citiem pasākumiem lauksaimniecības un lauku apvidu attīstībai (ražošanas saimniecību iegādei, lauksaimniecības zemes iegādei, augstvērtīgu dzīvnieku iegādei, lauku tūrisma un amatniecības aktivitāšu veicināšanai, apgrozāmo līdzekļu papildināšanai lauksaimniecības kooperatīvajām sabiedrībām utt.).

Kopumā no 1997. līdz 2016. gadam ir garantēti 3473 aizdevumi lauksaimniecībai un lauku uzņēmējdarbībai 144 miljonu eiro apmērā. 2016. gadā *Altum* izsniedza 20 kredītgarantijas 2,35 miljonu eiro apmērā. Vidējā garantijas summa bija 117 000 eiro, vidējā prēmija par izsniegto garantiju bija 1608 eiro (ZM, 2018.). Izsniegto kredītu garantiju skaits 2011. gadā samazinājās, kad tika reorganizēta Latvijas Hipotēku un zemes banka, kas bija lielākā AS "Lauku attīstības fonds" garantēto kredītu izsniedzēja. 2014. gadā *Altum* pārņēma fonda garantijas darbības. Tomēr *Altum* sadarbība ar citām bankām nebija veiksmīga un bija jāizstrādā jauna pieeja garantiju pārvaldībai (4.13. attēls).

4.13. attēls. Izsniegto garantiju un garantēto aizdevumu apjoms Latvijā, 2009–2017



Avots: ZM (2018), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/19/Gadazinojums.pdf.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913929

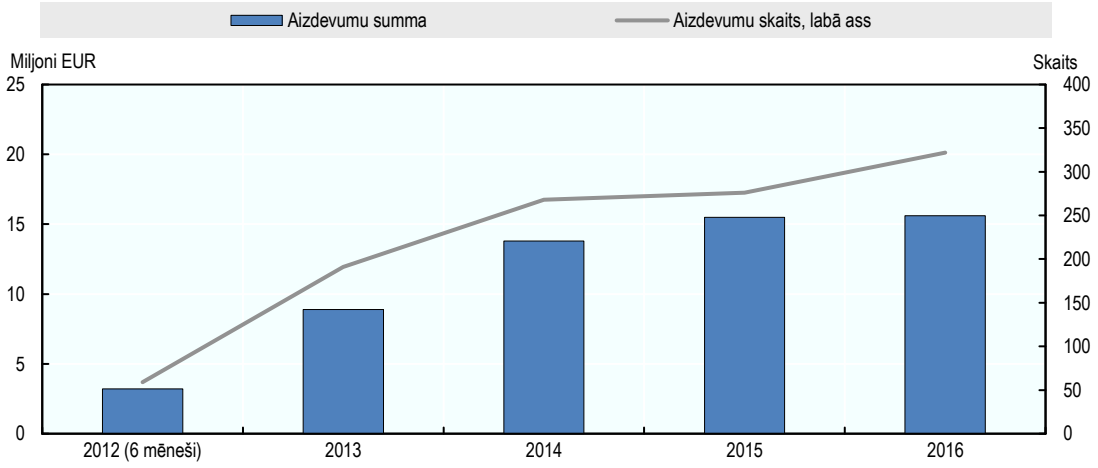
Apgrozāmā kapitāla aizdevumi ar fiksētu 4 % procentu likmi tiek izmaksāti primārajiem lauksaimniecības ražotājiem, lauksaimniecības kooperatīvajām sabiedrībām un augļu un dārzeņu ražotāju apvienībām. Aizdevuma summa ir no 7000 līdz 1 miljonam eiro, bet lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvajiem uzņēmumiem līdz 2,9 miljoniem eiro. Aizdevuma atmaksas termiņš ir līdz diviem gadiem, un aizdevuma nodrošināšanai privātu garantiju var sniegt uzņēmuma īpašnieks (-i), kuriem pieder vismaz 10 % akciju. Aizdevuma mērķis ir finansēt un stiprināt lauksaimniecības produktu ražotāju un lauksaimniecības pakalpojumu sniedzēju attīstību (*Altum*, 2017.). Kopumā ir izsniegti 1444 aizdevumi par vidējo summu 69 012 eiro.

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumiem par valsts atbalsta piešķiršanu apgrozāmo līdzekļu iegādei lauksaimniecības ražošanai netiek atbalstītas zivsaimniecības un akvakultūras nozares.

Valsts aizdevumi lauksaimniecības zemes iegādei

Kopš 2012. gada lauksaimniecības ražotāji var saņemt aizdevumus lauksaimniecībā izmantojamās zemes iegādei. Nosacījumi attiecas uz saražotajām precēm un lauksaimniecības ieņēmumiem, bet jaunajiem lauksaimniekiem ir atvieglojumi (*Altum*, 2017.). Maksimālais aizdevuma apjoms viena vai vairāku zemesgabalu iegādei ir 430 000 eiro vienam uzņēmējam un personu grupai. Aizdevuma summa nedrīkst pārsniegt 300 % no iegādājamās zemes tirgus vērtības (saskaņā ar sertificēta vērtētāja veikto novērtējumu). Tiek prasīts papildu nodrošinājums, ja viena hektāra pirkuma cena pārsniedz zemes tirgus vērtību par 100 %. Procentu likme sastāv no fiksētas likmes, kurai pieskaita elastīgu likmi, pamatojoties uz Valsts kases resursu cenu. Kredītu skaits un apjoms pastāvīgi pieaug (4.14. attēls). Kopējais budžets 2016. gadā tika palielināts no 40 miljoniem eiro līdz 70 miljoniem eiro, aizdevuma termiņš tika pagarināts no 20 līdz 30 gadiem, un fiksētā procentu likme tika samazināta no 2,5 % līdz 2,2 % gadā (ZM, 2018.).

4.14. attēls. Aizdevumu skaits un apjoms zemes iegādei Latvijā, 2012-2016



Avots: ZM (2017), www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/04/fs-01usersLinda.BirinaDesktopAA2017_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913948

Latvijas Zemes fonds

Altum administrē Latvijas Zemes fondu īpašumu iegādei no esošajiem īpašniekiem, kuri pārtrauc lauksaimniecības zemes izmantošanu. Latvijas Zemes fonda iegādāto zemi pārdod vai izīrē uzņēmējiem, kas darbojas lauksaimniecības jomā. Fonds sāka darboties 2015. gada 1. jūlijā, divu gadu laikā tas bija iegādājies 112 īpašumus 2038 ha platībā kopumā par 4,6 miljoniem eiro. 2016. gadā fonds iegādājās 1500 ha zemes (*Altum*, 2017.).

4.4. Nodokļu politika

Latvijas nodokļu sistēma

4.3. ielikumā sniegts pārskats par Latvijas nodokļu sistēmu. Latvijai raksturīgs zems nodokļu īpatsvars iekšzemes kopproduktā (IKP). ES nodokļu ieņēmumi 2015. gadā vidēji bija 39,7 % no IKP, bet Latvijā tie bija tikai 30,6 % (*Eurostat*, 2017.c).

Latvijā ir salīdzinoši augsti darba nodokļi un ļoti zemi kapitāla nodokļi (Pasaules Banka, 2018.), un, salīdzinot ar citām OECD dalībvalstīm, nodokļu ieņēmumi no patēriņa (pievienotās vērtības nodoklis) bija virs vidējā līmeņa, bet ieņēmumi no iedzīvotāju un arī uzņēmumu ienākuma nodokļa bija zemāki par vidējo līmeni (FM, 2017.).

4.3. ielikums. Latvijas nodokļu sistēma

Latvijas vispārējā nodokļu sistēma sastāv no 15 nodokļiem. Attiecīgo nodokļu likumi un Nodokļu un nodevu likums nosaka to piemērošanu:

1. Iedzīvotāju ienākuma nodoklis (a)
2. Uzņēmumu ienākuma nodoklis (a)
3. Nekustamā īpašuma nodoklis (c)
4. Pievienotās vērtības nodoklis (PVN) (f)
5. Akcīzes nodoklis (g)
6. Muitas nodoklis
7. Dabas resursu nodoklis (h)
8. Izložu un azartspēļu nodoklis
9. Valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas (b)
10. Elektroenerģijas nodoklis
11. Mikrouzņēmumu nodoklis (a)
12. Transportlīdzekļa ekspluatācijas nodoklis (d)
13. Uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodoklis (e)
14. Subsidētās elektroenerģijas nodoklis (līdz 2017. gada 31. decembrim)
15. Solidaritātes nodoklis

Pielāgojumi, atbrīvojumi un izņēmumi lauksaimniecībai

Vispārējā nodokļu sistēmā pielāgojumi, atbrīvojumi un izņēmumi var attiekties uz lauksaimniecības nozari:

(a) Attiecībā uz ienākuma nodokli lauksaimniecības ražotāji izvēlas maksāt vienu no trim nodokļiem par saimnieciskās darbības ienākumiem: iedzīvotāju ienākuma nodokli, uzņēmumu ienākuma nodokli vai mikrouzņēmumu nodokli.

- Ar iedzīvotāju ienākuma nodokli netiek aplikti ienākumi līdz 3000 eiro no lauksaimnieciskās darbības (augkopības, lopkopības, iekšzemes ūdeņu zvejniecības, dārzkopības) un lauku tūrisma. Turklāt ES un valsts atbalsta apjoms netiek aplikts ar iedzīvotāju ienākuma nodokli.
- Samazināta nodokļa likme 15 % apmērā attiecas uz ienākumiem, kas iegūti no 1. aprīļa līdz 30. novembrim, veicot sezonas darbus: augļu koku un ogu krūmu stādīšanu, dārzeņu sēšanu un stādīšanu, sējumu vai stādījumu kopšanu, ražas novākšanu, augļu, ogu un dārzeņu šķirošanu. Nodoklis tiek piemērots, ja darba

attiecības nepārsniedz 65 kalendārās dienas, kopējie ienākumi sezonā nepārsniedz 3000 eiro un ja četrus mēnešus pirms sezonas lauksaimniecības darba uzsākšanas personai nav bijusi citur nodarbināta.

- Sākot ar 2018. gadu:
  - stājies spēkā jauns uzņēmumu ienākuma nodokļa režīms, ar kuru reinvestētā peļņa netiek aplikta ar nodokli;
  - summas, kas saņemtas kā valsts atbalsts lauksaimniecībai vai ES atbalsts lauksaimniecībai un lauku attīstībai, tiek atskaitītas no pārskata gada ar nodokli apliekamās bāzes līdz 50 % un ne vairāk kā ar nodokli apliekamā summa.

(b) Darba devēji, darbinieki un pašnodarbinātas personas veic sociālās iemaksas, bet iedzīvotāju ienākuma nodoklis tiek atskaitīts no darbinieka algas.

(c) Attiecīgos gadījumos lauksaimniecības produktu ražotāji maksā nekustamā īpašuma nodokli:

- Ēkas un inženierbūves, ko izmanto tikai lauksaimniecības ražošanā, ir atbrīvotas no nekustamā īpašuma nodokļa.

(d) transportlīdzekļa ekspluatācijas nodoklis un uzņēmuma vieglo transportlīdzekļu nodoklis:

- lauksaimniecības ražotāji maksā 25 % no kopējās transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa likmes par transportlīdzekli, kravas automobili, piekabi vai puspiekabi.

(f) Ražotāji lauksaimniecības nozarē maksā arī netiešos nodokļus, piemēram, pievienotās vērtības nodokli (PVN):

- Sākot ar 2018. gadu svaigiem augļiem, ogām un dārzeņiem (tostarp mizotiem, sagrieztiem un fasētiem, bet ne vārītiem vai citādi sagatavotiem, piemēram, saldētiem, sālītiem vai žāvētiem) piemēro samazinātu PVN likmi 5 % apmērā (salīdzinot ar 21 % vispārējo PVN likmi).
- Lauksaimnieki saņem 14 % kompensāciju par pievienotās vērtības nodokli, piegādājot paša ražotus un nepārstrādātus lauksaimniecības produktus lauksaimniecības produktu pārstrādātājiem vai atbilstīgai kooperatīvai sabiedrībai, kas sniedz lauksaimniecības pakalpojumus, vai valsts intervences iepirkumam, ja viņi nav reģistrēti kā pievienotās vērtības nodokļa maksātāji.

(g) Akcīzes nodoklis:

- Lauksaimniecībai piemērojamais akcīzes nodoklis dīzeļdegvielai ir 15 % no pilnās likmes. No 2018. gada 1. jūlija līdz 2019. gada 31. decembrim likme ir 55,8 eiro par 1000 litriem, bet no 2020. gada 1. janvāra 62,1 eiro par 1000 litriem. Daudzuma ierobežojums attiecas uz lauksaimniecībā izmantojamās dīzeļdegvielas iegādi ar samazinātu likmi. Daudzums ir atkarīgs no audzētā kultūraugu veida un variē no 60 līdz 130 litriem uz katru lauksaimniecībā izmantojamās zemes hektāru, kura ir deklarēta un apstiprināta vienotajā platībmaksājumā (VPM). Dīzeļdegviela, kas iegādāta saskaņā ar šiem atvieglotajiem nosacījumiem, ir iekrāsota, lai to vizuāli atšķirtu.
- No akcīzes nodokļa atbrīvota dabasgāze, kuru lieto lauksaimniecības zemes segto platību (siltumnīcu) siltumapgādei un rūpniecisko mājputnu saimniecību (mājputnu māju) un inkubatoru siltumapgādei.

(h) Dabas resursu nodokli piemēro personām, kas veic vides piesārņošanu.

Latvijas nodokļu politikas reforma stājās spēkā 2018. gada 1. janvārī, lai samazinātu strādājošo iedzīvotāju ienākumu nevienlīdzību, pārnesot darbaspēka nodokļu slogu uz patēriņu un kapitālu, lai samazinātu ēnu ekonomiku valstī, nostiprinātu Valsts ieņēmumu dienesta darbības efektivitāti, nodrošinātu nodokļu sistēmas paredzamību vismaz līdz 2021. gadam.

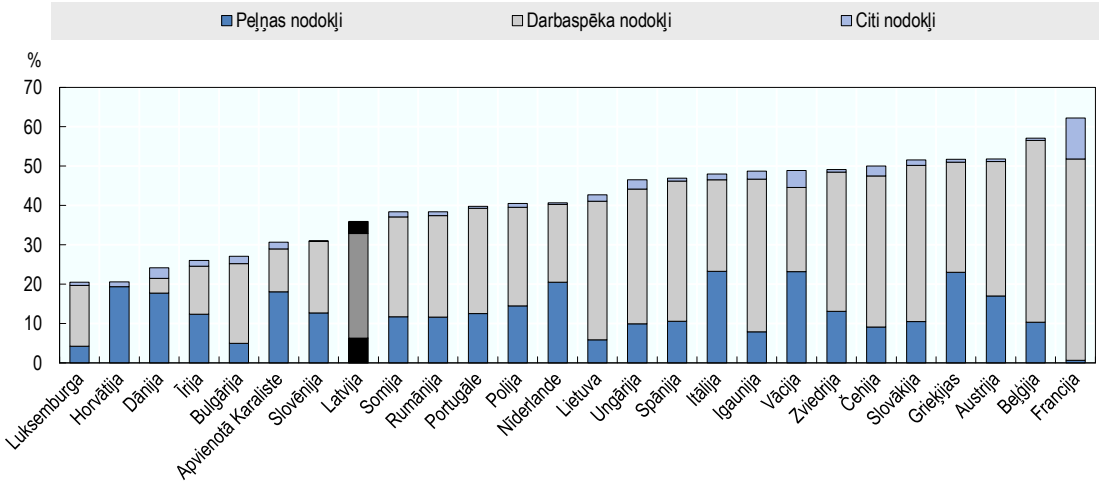
Uzņēmumu un iedzīvotāju ienākuma nodokļi

Latvijā ienākuma nodokļa sistēmu veido trīs nodokļi: uzņēmumu ienākuma nodoklis, iedzīvotāju ienākuma nodoklis un mikrouzņēmumu nodoklis.

Latvijas uzņēmumu ienākuma nodokļa likme 2015. gadā bija viena no zemākajām Eiropas Savienībā. Nodokļa bāze bija koriģētā peļņa vai zaudējumi, kas gūti Latvijā vai ārvalstīs taksācijas gadā, un bāzes likme tika noteikta 15 % apmērā no apliekamā ienākuma. Tomēr, ņemot vērā darbaspēka nodokļus, kopējais nodokļa slogs bija aptuveni 30 % no peļņas (4.15. attēls). Sākot ar 2018. gadu, saskaņā ar jauno uzņēmumu ienākuma nodokļa likumu uzņēmumu ienākuma nodokļa likme ir 20 %, kuru piemēro sadalītajai peļņai, atliekot nodokļa piemērošanu līdz peļņas sadales brīdim. Paredzams, ka likums veicinās investīcijas.

4.15. attēls. Kopējā uzņēmumu ienākuma nodokļa likme, 2016

Procentuāli no peļņas



Piezīme: Novērtējumā tiek izmantots jēdziens "gadījumu izpētes uzņēmums", kas definēts, pamatojoties uz kritēriju kopumu, tostarp uzņēmējdarbības juridisko formu (ierobežotā atbildība), darbības sākuma datumu (2012. gada janvāris), ģeogrāfisko atrašanās vietu (valsts viena vai divas lielākās uzņēmējdarbības pilsētas), īpašumtiesību izcelsmi (100 % pieder vietējām fiziskām personām), darbības veidu (vispārējā rūpnieciskā un komerciālā), lielumu (pašu kapitāla apjoms, nodarbināto skaits, apgrozījums utt.). Kopējā nodokļa likme ir nodokļu un iemaksu summa, kas jāmaksā pēc tam, kad ir uzskaitīti pieļaujamie atskaitījumi un izņēmumi, kas saistīti ar uzņēmumu komerciālo peļņu pirms visiem nodokļiem. Attiecīgās nodokļu grupas ietver: peļņu vai uzņēmumu ienākuma nodokli; darba devēja sociālās iemaksas un darba nodokļus; īpašuma nodokļus; apgrozījuma nodokļus un citus (piemēram, pašvaldību nodevas un transportlīdzekļu un degvielas nodokļus).

Avots: Pasaules Bankas Grupa un *PwC* (2017.), *Paying Taxes 2018 - The Global Picture, PwC, World Bank and IFC,* http://www.doingbusiness.org/data.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913967

Nodokļu noteikumi saimniecībām vai ar lauksaimniecību saistītiem uzņēmumiem

Lai gan vispārējās nodokļu prasības attiecas uz lauksaimniecības uzņēmējdarbību, lauksaimniecības ražotāji, kā arī citu mazo un vidējo uzņēmumu vadītāji ar apgrozījumu, kas ir mazāks par 40 000 eiro, var izvēlēties maksāt vienu no trim ienākuma nodokļiem: iedzīvotāju ienākuma nodokli, uzņēmumu ienākuma nodokli vai mikrouzņēmumu nodokli. Ja apgrozījums ir no 40 000 līdz 300 000 eiro, var izvēlēties starp iedzīvotāju ienākuma nodokļa un uzņēmumu ienākuma nodokļa maksāšanu. Nodokļu atvieglojumi, atbrīvojumi un plānošanas iespējas ir paredzētas lauksaimniecības uzņēmumiem.

Iedzīvotāju ienākuma nodoklis attiecas uz visiem ienākumiem.[17] Sākot ar 2018. gadu, ir ieviesta progresīva iedzīvotāju ienākuma nodokļa likme. Lai gan nodokļu likme saglabājas nemainīga 23 % apmērā attiecībā uz ienākumiem no 20 000 līdz 55 000 eiro, zemāka likme 20 % apmērā tiek piemērota ienākumiem, kas ir mazāki par 20 000 eiro, un augstāka likme 31,4 % attiecas uz ienākumiem, kas pārsniedz 55 000 eiro. Ar iedzīvotāju ienākuma nodokli neapliek ienākumus no lauksaimniecības līdz 3000 eiro, kā arī ES KLP maksājumus un valsts atbalstu lauksaimniecībai (4.3. ielikums).

2017. gadā uzņēmumu ienākuma nodokli (UIN) maksāja saimnieciskās darbības veicēji, kuru apgrozījums iepriekšējā gadā pārsniedza 300 000 eiro. Tie varēja samazināt ar nodokli apliekamos ienākumus par summām, kas saņemtas kā valsts atbalsts lauksaimniecībai vai Eiropas Savienības atbalsts lauksaimniecībai un lauku attīstībai, kā arī piemērot nodokļa atlaidi 14,23 eiro par katru lauksaimniecībā izmantojamās zemes hektāru.

Sākot ar 2018. gadu ar nodokli apliekamo bāzi var samazināt par summu, kas atbilst 50 % no valsts atbalsta lauksaimniecībai un Eiropas Savienības KLP maksājumiem, bet ne vairāk kā par kopējo nodokļa summu.

Mikrouzņēmumu nodokli izmanto, lai samazinātu administratīvo un nodokļu slogu mikrouzņēmumiem (īpaši jauniem uzņēmumiem) un jomās, kurās ir mazs ienākumu potenciāls. Mikrouzņēmumu nodoklis ir 15 % no uzņēmuma apgrozījuma, un tas ietver valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas, iedzīvotāju ienākuma nodokli un uzņēmējdarbības riska valsts nodevu par mikrouzņēmuma darbiniekiem. 2016. gadā Latvijā bija 606 nodokļu maksātāji ar mikrouzņēmumu nodokļa maksātāja statusu, kas nodarbojas ar lauksaimniecisko ražošanu.

Darbaspēka nodokļi

Lai gan aptuveni 76 % no kopējā darbaspēka ieguldījuma Latvijas lauksaimniecībā ir neapmaksāts ģimenes darbaspēks, algoto darbinieku ienākumi šajā nozarē tiek aplikti ar nodokļiem saskaņā ar vispārējo nodokļu regulējumu. Darbaspēka nodokļi ietver valsts sociālās apdrošināšanas obligātās iemaksas, ko maksā darba devēji un darba ņēmēji (attiecīgi 24,09 % un 11 %). Darba devējam jāmaksā arī uzņēmējdarbības riska valsts nodeva (2018. gadā 0,36 eiro par katru darbinieku mēnesī).

Obligātās valsts sociālās apdrošināšanas iemaksas un iedzīvotāju ienākuma nodoklis tiek atskaitīti no darbinieka algas pirms nodokļu nomaksas. Ienākumiem tiek piemērota progresīva nodokļa likme: iedzīvotāju ienākuma nodokļa likme mēneša algām līdz 1667 eiro šobrīd ir 20 %, bet ienākumu summai, kas pārsniedz 1667 eiro mēnesī, tā ir 23 %.

[17] Nodoklis attiecas uz ienākumiem, kas gūti no visām darba attiecībām, ienākumiem no individuāliem uzņēmumiem, tostarp lauksaimniecības vai zivsaimniecības, ienākumiem no atsevišķa komersanta darbības, kā arī cita veida fiziskas personas ienākumiem.

Ienākumu summai, kas pārsniedz 4583 eiro (55 000 eiro gadā), piemēro 31,4 % nodokļa likmi. 31,4 % likme netiek piemērota taksācijas gadā, bet atbilstoši procedūrām, iesniedzot ikgadējo ienākumu deklarāciju.

Kopumā uz iedzīvotāju apliekamajiem ienākumiem attiecas šādi atskaitījumi:

- 11 % no valsts sociālās apdrošināšanas obligātajām iemaksām;
- darba devēja iemaksas privātajos pensiju fondos un dzīvības apdrošināšanā (nepārsniedzot 10 % no gada bruto ienākumiem, bet ne vairāk kā 4000 eiro gadā);
- diferencēts[18] ar nodokli neapliekamais minimums gadā atkarībā no ienākumu lieluma. 2018. gada diferencētais ar nodokli neapliekamais minimums tiek piemērots bruto ienākumiem no 5280 līdz 12 000 eiro, bet augstākais slieksnis tiek palielināts līdz 13 200 eiro 2019. gadā un līdz 14 400 eiro 2020. gadā. 2018. gada diferencētais ar nodokli neapliekamais minimums bija robežās no 0 līdz 2400 eiro (0 līdz 200 eiro mēnesī), bet tas tiek pakāpeniski palielināts līdz 2760 eiro gadā (230 eiro mēnesī) 2019. gadā un līdz 3000 eiro gadā (250 eiro mēnesī) 2020. gadā;
- atvieglojumi par apgādājamām personām (200 eiro mēnesī uz vienu personu 2018. gadā palielinājās līdz 230 eiro, līdz 250 eiro attiecīgi 2019. un 2020. gadā).

Sezonas lauksaimniecības darbinieku ienākumiem piemēro sezonas lauksaimniecības darbinieku ienākuma nodokli, kura likme ir 15 % (bet ne mazāk kā 0,70 eiro par katru darba dienu) ar nosacījumu, ka šādi ienākumi tiek gūti laika posmā no 1. aprīļa līdz 30. novembrim, veicot sezonas darbus: augļu koku un ogu krūmu stādīšanu, dārzeņu sēšanu/stādīšanu, sējumu vai stādījumu kopšanu, ražas novākšanu, augļu, ogu un dārzeņu šķirošanu. Nodoklis tiek piemērots, ja darba attiecības nepārsniedz 65 kalendārās dienas, kopējie ienākumi sezonā nepārsniedz 3000 eiro, un, ja četrus mēnešus pirms sezonas lauksaimniecības darba uzsākšanas personai nav bijusi citur nodarbināta.

Nekustamā īpašuma nodoklis

Nekustamā īpašuma nodokļa maksātāji ir privātpersonas, kuru īpašumā, tiesiskajā valdījumā vai lietošanā ir nekustamais īpašums Latvijā. Nodokļa objekts ir zeme, ēkas vai to daļas, kā arī saimnieciskajā darbībā izmantotās inženierbūves. Nekustamā īpašuma nodokļa likme ir 0,2–3 %. Nodokli aprēķina no īpašuma kadastrālās vērtības, savukārt lauku zemēm, kuru platība pārsniedz trīs hektārus – no speciālās vērtības. Nekustamā īpašuma nodokli administrē pašvaldības.

Nekustamā īpašuma nodoklis nav jāmaksā par ēkām un inženierbūvēm, kas tiek izmantotas lauksaimnieciskajā ražošanā, kā arī par zemi, kuru aizņem atjaunotās mežaudzes vai jaunaudzes.

Lai veicinātu produktīvu zemes izmantošanu, nodokļa likmei (0,2–3 %) piemēro 1,5 % papildlikmi, palielinot to līdz pat 4,5 % par neapstrādātu lauksaimniecības zemi, izņemot zemes līdz 1 ha platībā vai kurām saskaņā ar normatīvajiem aktiem ir noteikti lauksaimnieciskās darbības ierobežojumi.

[18] Jo zemāki ir ienākumi, jo lielāks ar nodokli neapliekamais atvieglojums. 2018. gadā mēneša ienākumiem līdz 440 eiro apmērā pirms nodokļu atvieglojumiem maksimālais ar nodokli neapliekamais atvieglojums ir 200 eiro mēnesī (2400 eiro gadā). Savukārt, ja mēneša ienākumi ir 1000 eiro (12 000 eiro gadā), ar nodokli neapliekamais atvieglojums ir 0 eiro (https://www.vid.gov.lv/lv/important-changes-affecting-employees-after-tax- reform).

Lai ierobežotu lauksaimniecības zemes kadastrālās vērtības straujo pieaugumu, no 2016. līdz 2025. gadam lauksaimniecības zemēm, kuru platība pārsniedz 3 ha, tiek aprēķināta speciālā vērtība, proti, speciālkadastrālās vērtības pieaugums gadā pārsniedz 10 % no iepriekšējam taksācijas gadam noteiktās lauku zemes kadastrālās vērtības.

Transporta līdzekļu nodokļi

Transportlīdzekļa ekspluatācijas nodoklis ar dažiem izņēmumiem attiecas uz visiem transportlīdzekļiem. Nodokļu likmes nosaka atkarībā no transportlīdzekļa reģistrācijas apliecībā pieejamās informācijas atbilstoši transportlīdzekļa CO_2 emisijām vai transportlīdzekļa bruto svaram, motora tilpumam un motora maksimālajai jaudai. Nodoklis neattiecas uz traktortehniku, automobiļu piekabēm un puspiekabēm, kas sver mazāk par 3500 kg. Lauksaimniecības ražotāji maksā tikai 25 % no kopējās transportlīdzekļa ekspluatācijas nodokļa likmes par transportlīdzekli, kravas automobili, piekabi vai puspiekabi.

Uzņēmumu vieglo transportlīdzekļu nodokli maksā uzņēmumi un zemnieku saimniecības, kam pieder vieglais automobilis vai kravas automašīna. Nodoklis ir fiksēts ikmēneša maksājums atkarībā no transportlīdzekļa reģistrācijas datuma un motora tilpuma. Nodokļa apmērs ir 120–744 eiro gadā.

Patēriņa nodokļi

Pievienotās vērtības nodokļa (PVN) likme pārtikai Latvijā ir 21 %, tomēr dažas preces un pakalpojumus, piemēram, zīdaiņu pārtika, zāles, pasažieru pārvadājumi, tūrisma pakalpojumi, koksnes degviela un mājsaimniecību siltumapgāde, apliek ar samazinātu nodokļa likmi 12 %. Sākot ar 2018. gada 1. janvāri svaigiem augļiem, ogām un dārzeņiem (tostarp mizotiem, sagrieztiem un fasētiem, bet ne vārītiem vai citādi sagatavotiem, piemēram, saldētiem, sālītiem vai žāvētiem) uz 3 gadiem (pēc tam tiks veikta novērtēšana) piemēro samazinātu PVN likmi 5 %.

Pievienotās vērtības nodoklis paredz gan vispārēju, gan īpašu PVN režīmu darījumiem, ko veic Latvijā reģistrētie PVN maksātāji. Kopš 2016. gada 1. jūlija īpašais PVN režīms (jeb tā sauktā apgrieztā maksāšanas procedūra) Latvijā tiek piemērota arī graudaugu un tehnisko kultūru (tostarp eļļas augu sēklu) un to maisījumu piegādēm (ko nemainītā veidā parasti neizmanto galapatēriņā).

Lauksaimniecības produkcijas ražotāji, kas nav PVN maksātāji, var saņemt 14 % PVN kompensāciju, ja piegādā pašu ražotus un neapstrādātus lauksaimniecības produktus pārstrādātājiem, reģistrētiem kooperatīviem vai valsts intervences iepirkumam.

Akcīzes nodokli piemēro alkoholiskajiem dzērieniem, tabakas izstrādājumiem, naftas produktiem, dabasgāzei, bezalkoholiskajiem dzērieniem un kafijai, kā arī elektronisko cigarešu šķidrumam.

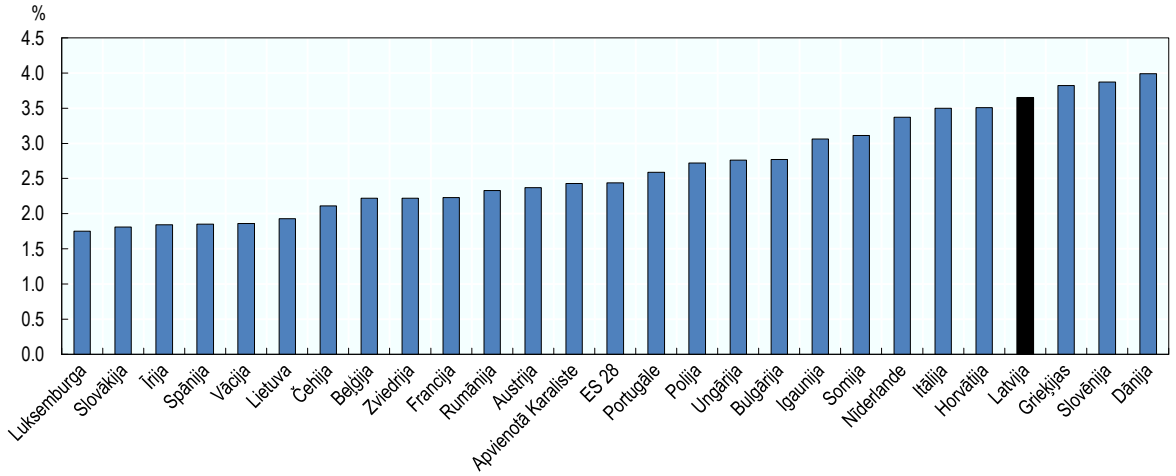
Tomēr lauksaimniecībā izmantojamai dīzeļdegvielai tiek piemērota samazināta akcīzes nodokļa likme. Dīzeļdegviela, kas iegādāta saskaņā ar atvieglotajiem nosacījumiem, ir iekrāsota, lai to vizuāli atšķirtu. Akcīzes nodokļa likme dīzeļdegvielai, kuru izmanto lauksaimniecībā, no 2018. gada 1. jūlija līdz 2019. gada 31. decembrim ir 55,8 eiro par 1000 litriem, salīdzinot ar pilnu likmi 372 eiro apmērā. Savukārt no 2020. gada janvāra nodokļa likme būs 62,1 eiro par 1000 litriem, bet pilnā likme būs 414 eiro par 1000 litriem. Dīzeļdegvielas daudzumu aprēķina par katru hektāru apsaimniekotās lauksaimniecības zemes, par kuru ir tiesības pretendēt uz vienoto platības maksājumu. Tas svārstās no 60 līdz 130 litriem par hektāru atkarībā no kultūrauga veida, kas tiek audzēts.

Vides nodokļi

2015. gadā ieņēmumi no vides nodokļiem Latvijā sasniedza 558,6 miljonus eiro (CSP, 2017.a). 2016. gadā tie veidoja 3,7 % no IKP, kas ir augstāks rādītājs nekā vidēji Eiropas Savienībā 2,4 % (4.16. attēls). Tomēr to sastāvs ir līdzīgs ES28 vidējam rādītājam: nodokļi par enerģiju veido aptuveni trīs ceturtdaļas no vides nodokļiem, transporta nodokļi ir gandrīz 20 %, piesārņojuma un resursu nodokļi sasniedz 3 % (*Eurostat*, 2017.b). 2015. gadā lauksaimniecības nozares vides nodokļu maksājumi veidoja 4 % no kopējiem vides nodokļu ieņēmumiem, salīdzinot ar ES vidējo rādītāju 2 % (*Eurostat*, 2017.a).

4.16. attēls. Vides nodokļu ieņēmumi, 2016

Procentuāli no IKP



Avots: *Eurostat* (2017.a),Vides nodokļu ieņēmumi.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933913986

Dabas resursu nodokļi attiecas uz personu, kura:

- iegādājas vai pārdod ar nodokli apliekamus dabas resursus, emitē piesārņojumu, kas ir apliekams ar nodokli, vai apglabā atkritumus atkritumu poligonos;
- pārdod vai izmanto saimnieciskajā darbībā videi kaitīgās preces vai preces iepakojumā, kā arī ogles, kokogles un brūnogles, kā arī uguņošanas ierīces;
- savā darbībā izmanto radioaktīvās vielas, kas rada radioaktīvos atkritumus, kurus ir nepieciešams uzglabāt vai apglabāt Latvijas Republikas teritorijā;
- pirmo reizi Latvijā reģistrē transportlīdzekļus, uz kuriem attiecas Nolietotu transportlīdzekļu apsaimniekošanas likums.

Nodokļu ietekme uz investīcijām

Saskaņā ar Pasaules ekonomikas foruma "Globālās konkurētspējas ziņojumu, 2017.–2018.", Latvija ieņem 117. un 118. vietu no 137 valstīm attiecībā uz nodokļu stimulējošo ietekmi strādāt un ieguldīt (PEF, 2017.).

Līdz 2018. gadam zemais peļņas nodoklis izskaidroja Latvijas kopējo nodokļu likmes vērtību, kas bija zemāka par vidējo rādītāju 35,9 % 2015. gadā (4.15. attēls). Tas daļēji ir

saistīts ar zemo uzņēmumu ienākuma nodokļa likmi un daļēji arī ar nodokļu atvieglojumiem. Atbalstīto nozaru uzņēmumiem (tostarp pārtikas rūpniecībā) ir tiesības uz nodokļa atvieglojumu 25 % apmērā no kopējām sākotnējām ilgtermiņa investīcijām (līdz 50 miljoniem eiro). 15 % atvieglojuma likme tiek piemērota, ja kopējā sākotnējā ilgtermiņa investīciju summa pārsniedz 50 miljonus eiro.

Pēc uzņēmumu ienākuma nodokļa reformas 2018. gadā vēl viens būtisks investīciju veicināšanas faktors ir jauns uzņēmumu ienākuma nodokļa režīms, nepiemērojot nodokli reinvestētajai peļņai.

Nodokļu atvieglojumi privātā sektora investīcijām pētniecībā un izstrādē

Pirms 2018. gada nodokļu reformas Latvijā nodokļu maksātājs bija tiesīgs samazināt ar uzņēmumu ienākuma nodokli apliekamos ienākumus, izdevumu summai piemērojot palielināto koeficientu 3 tādiem izdevumiem, kas radušies, izmantojot darbinieku, kurš atbilst zinātniskā personāla vai zinātniski tehniskā personāla definīcijai, kurš tieši saistīts ar pētniecību un izstrādi.

Ņemot vērā OECD veikto analīzi 2016. gadā, pētniecības un izstrādes veicināšanas līmenis ar nodokļu atvieglojumiem Latvijā bija augsts. Tika aprēķināts, ka B-indekss, kas raksturo attiecīgo nodokļu atvieglojumu līmeni (pirms nodokļu nomaksas) katrai papildu pētniecības un izstrādes vienībai, kurai parasti atbilst uzņēmumi ar noteiktām pazīmēm, Latvijā ir 0,3 uzņēmumu grupā ar peļņu (OECD, 2017.a).

Tomēr kopējais pētniecības un izstrādes investīciju atvieglojumu apjoms bija samērā neliels, jo 2015. gadā Latvijā pētniecības un izstrādes izdevumi tika uzrādīti 30 uzņēmumos, un kopējais atvieglojumu apjoms bija 421 100 eiro (FM, 2017.).

Šī pieeja mainījās līdz ar 2018. gada nodokļu reformu, jo uzņēmumu ienākuma nodoklis tiek piemērots pēc peļņas sadales, tāpēc reinvestētā peļņa, tostarp peļņa, kas reinvestēta pētniecībā un izstrādē, vairs netiek aplikta ar nodokli.

4.5. Kopsavilkums

- Kaut arī situācija kopumā ir pozitīva, Latvijas normatīvā vide attiecībā uz uzņēmumiem nedarbojas tik labi kā vidēji OECD, un to var uzlabot. Joprojām pastāv uzņēmējdarbības šķēršļi vairākās jomās, kas var kavēt lēmumu pieņemšanu par investīcijām, piemēram, licenču un atļauju saņemšanai, kā arī administratīvais slogs gan lieliem uzņēmumiem, gan individuāliem uzņēmējiem.
- Nosacījumi par lauksaimniecības zemes īpašumtiesībām ir mēģinājums garantēt Latvijas lauksaimniekiem pieeju zemei, lai novērstu spekulācijas ar zemi atbalsta saņemšanas dēļ. Vēlams apsvērt citas iespējas, kas varētu labāk risināt esošās problēmas, tādējādi izveidojot labi funkcionējošu zemes tirgu.
- Finanšu tirgus attīstības rādītāji ir ievērojami zemāki par OECD vidējo rādītāju un tikai nedaudz zemāki par ES28 vidējo rādītāju. Indeksa komponentes pēdējo piecu gadu laikā ir uzlabojušās, tomēr tikai juridisko tiesību indekss pārsniedz OECD vidējo rādītāju.
- Kopējais nodokļu slogs Latvijā tika uzskatīts par mērenu ar kopējo nodokļu likmi 36 % apmērā no uzņēmuma peļņas 2016. gadā. 2018. gadā ieviestā nodokļu reforma paredz palielināt nodokļu ieņēmumus līdz 30 % no IKP. Paredzams, ka

nodokļu reforma samazinās nevienlīdzību, ēnu ekonomikas apjomu un palielinās nodokļu administrēšanas efektivitāti.

- Vēsturiski uzņēmumu ienākuma nodoklis paredzēja arī atvieglojumus pētniecības un izstrādes izdevumu segšanai. Tomēr faktiski atvieglojumu kvotas bija zemas, un 2018. gada uzņēmumu ienākuma nodokļa reformai ar nodokļu atbrīvojumiem attiecībā uz reinvestēto peļņu un atvieglojumiem investīciju projektiem, tostarp pētniecības un izstrādes aktivitātēm, būtu jāstimulē investīcijas pētniecībā un izstrādē.
- Latvijā ir daudz vides nodokļu. Lai gan pēdējos gados vides nodokļi Latvijā veidoja 3,7 % no IKP, kas ir augstāks rādītājs nekā ES vidējais rādītājs (2,4 %), to sastāvs ir līdzīgs ES28 vidējam rādītājam: trīs ceturtdaļas no vides nodokļiem tiek iekasētas par energoresursiem, bet vēl 20% iekasē par transportu. 2015. gadā lauksaimniecības nozare iemaksāja 4 % no visiem vides nodokļu ieņēmumiem.
- Lauksaimniecība atbilst nodokļu vispārējām prasībām. Tomēr lauksaimniecības nozarei tiek piemērots vairāk nodokļu atvieglojumu un atbrīvojumu, piemēram, iedzīvotāju ienākuma nodokļa atvieglojums lauksaimniecības produktu ražotājiem, PVN kompensācija par lauksaimniecības izejvielām, nekustamā īpašuma un transportlīdzekļu nodokļu atbrīvojumi un atvieglojumi. Dīzeļdegvielai ir samazināta akcīzes nodokļa likme, un dabasgāzei vispār nepiemēro nodokli. Dīzeļdegviela ar samazināto nodokļa likmi ir iekrāsota, lai to vizuāli atšķirtu. Turklāt divas trešdaļas nozares darbaspēka ir neapmaksāts ģimenes darbaspēks, tādējādi tas nesaņem ar nodokli apliekamos ienākumus no nozares, kā arī nemaksā ar to saistītos darba nodokļus un sociālās apdrošināšanas iemaksas.
- Finansējumu lauksaimniecības attīstībai Latvijā iegūst no ES programmām, citām starptautiskajām institūcijām, valsts budžeta un *Altum* programmas.
- Kredītiestāžu izsniegto kredītu apjoms uzņēmumiem, kas darbojas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā, pēdējo desmit gadu laikā ir palielinājies 1,3 reizes, 2016. gada decembra beigās sasniedzot 6,7 % no kopējā kredītportfeļa.

Atsauces

Altum (2017), Services for Rural Enterprises, https://www.altum.lv/en/services/rural-enterprises/ (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

CSP (2017a), Environmental taxes by type of activity database: VIG06. Vides nodokļi pa darbības veidiem, http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/vide/vide__ikgad__vide/VI0060_euro.px/?rxid=3d45ed82-37cb-4028-9e9c-9e6bde2ba4ba (skatīts 2017. gada 2. novembrī).

CSP (2017b), General statistics, http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/visp/visp__igad__dabasr/?rxid=a79839fe-11ba-4ecd-8cc3-4035692c5fc8 (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

CSP (2017c), Investments and current expenditure for environmental protection by environmental area (thousand euros excluding VAT), http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/vide/vide__ikgad__vide/VI0050_euro.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0 (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

Dabas aizsardzības pārvalde (2014), Protected areas, https://www.daba.gov.lv/public/eng/protected_areas/ (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

Dabas resursu nodokļa likums (2005), https://likumi.lv/doc.php?id=124707 (skatīts 2017. gada 9. oktobrī).

Dabas resursu nodokļa likums (2005), https://likumi.lv/doc.php?id=124707 (skatīts 2017. gada 9. oktobrī).

EEA (2014) European Environment Agency, Country profile – Latvia, https://www.ecologic.eu/sites/files/publication/2014/eea_2014_country_profile_latvia_0.pdf (skatīts 2017. gada 28. decembrī).

EM (2016), Enerģētikas attīstības pamatnostādnes 2016.-20. gadam (Energy Development Guidelines 2016–20), https://www.em.gov.lv/lv/nozares_politika/atjaunojama_energija_un_kogeneracija/normativie_akti_un_politikas_planosanas_dokumenti_/ (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

European Parliament and Council (2009), Decision No 406/2009/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the effort of Member States to reduce their greenhouse gas emissions to meet the Community's greenhouse gas emission reduction commitments up to 2020.

Eurostat (2017a), *Environmental taxes by economic activity*, [env_ac_taxind2] (skatīts 2017. gada 2. novembrī).

Eurostat (2017b), *Statistics explained: Environmental tax statistics*, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_tax_statistics (skatīts 2017. gada 4. novembrī).

Eurostat (2017c), *Main national accounts tax aggregates*, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gov_10a_taxag&lang=en (skatīts 2017. gada 4. novembrī).

Eurostat (2017d), Organic crop area by agricultural production methods and crops (from 2012 onwards), http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do (skatīts 2018. gada 5. janvārī).

Eurostat (2017e), Greenhouse gas emissions from agriculture, http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tai08&plugin=1 (skatīts 2017. gada 22. decembrī).

Eurostat (2016), Private Sector Debt, % of GDP, http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tipspd20 (skatīts 2018. gada 7. janvārī).

Finanšu un kapitāla tirgus komisija (2017), Loan Balance of Companies Operating in Agriculture, Forestry and Fishing, http://www.fktk.lv/lv/statistika/kreditiestades/ceturksna-parskati.html (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

FM (2017), Ministru kabineta rīkojums Nr.245 "Par Valsts nodokļu politikas pamatnostādnēm 2018.–2021. gadam". Pielikums Nr.1. "Esošās situācijas raksturojums" (National Tax Policy Guidelines 2018–2021. Appendix No 1 "Description of the current situation), http://www.fm.gov.lv/files/nodoklupolitika/FMPamnp_02%2005%202017.pdf (skatīts 2017. gada 4. novembrī).

Kredītbiroju likums (2015), http://vvc.gov.lv/index.php?route=product/search&search=Law%20On%20Credit%20Bureaus%20&category_id=111&sub_category=true&description=true.

Latvijas Banka (2018), Loan Balance of Companies Operating in Agriculture, Forestry and Fishing, https://www.bank.lv/component/content/article/4776-makroekonomisko-norisu-parskats (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Latvijas Vēstnesis (2017), Legal acts of the Republic of Latvia *likumi.lv* (LR legislation database), https://likumi.lv.

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs (2017), Latvia's National Inventory report, http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/9492.php (skatīts 2017. gada 9. oktobrī).

Likums "Par zemes privatizāciju lauku apvidos" (1992), http://www.vvc.gov.lv/export/sites/default/docs/LRTA/Likumi/On_Land_Privatisation_in_Rural_Areas.pdf.

Likums "Par sabiedrisko pakalpojumu regulatoriem" (2001), http://www.vvc.gov.lv/export/sites/default/docs/LRTA/Citi/On_Regulators_of_Public_Utilities.pdf.

Mazure, G. (2011), "Development of Credit Unions as Instrument for Expansion of Crediting", Proceedings of the Fifth International Scientific Conference "Rural Development 2011", Volume 5, Book 1, Kaunas, Lithuania, pp. 136-143.

Mazure, G. (2016), "Performance of International Credit Unions Movement", Proceedings of the International Scientific Conference "Economic Science for Rural Development", No 43: New Dimensions in the Development of Society. Marketing and Sustainable Consumption. Finance and Taxes, pp. 323-332

Micune, V. (2016), Loan Structure: Minor Things May be Significant, Kredītu struktūra: mazs cinītis gāž lielu vezumu, https://www.makroekonomika.lv/kreditu-struktura-mazs-cinitis-gaz-lielu-vezumu, (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

MK (2017), Ministru kabineta rīkojums Nr. 125, "Par Uzņēmējdarbības vides pilnveidošanas pasākumu plānu", https://likumi.lv/ta/id/289463-par-uznemejdarbibas-vides-pilnveidosanas-pasakumu-planu125, (skatīts 2017. gada 15. martā).

MK (2014), Ministru kabineta 2014. gada 25. februāra rīkojums Nr.84, "Par Attīstības plānošanas sistēmas uzlabošanas pasākumu plānu 2014.-2016.gadam", https://likumi.lv/doc.php?id=264610.

MK (2006), Ministru kabineta rīkojums Nr.705, Par Politikas plānošanas sistēmas attīstības pamatnostādņu apstiprināšanu, Rīga, 2006. gada 18. septembrī, https://likumi.lv/doc.php?id=143732.

National Development Plan for 2014–2020 (2012) http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/dokumenti/pol_doc//NDP2020_English_Final.pdf (skatīts 2017. gada 21. decembrī).

OECD (2017a), *FDI Regulatory restrictiveness index*, http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm (skatīts 2017. gada 7. novembrī).

OECD (2017b), "FDI flows" (indicator), https://doi.org/10.1787/99f6e393-en (skatīts 2017. gada 7. novembrī).

OECD (2017c), "FDI stocks" (indicator), https://doi.org/10.1787/80eca1f9-en (skatīts 2017. gada 7. novembrī).

OECD (2017d), *OECD Indicators of Product Market Regulation* (database), http://www.oecd.org/economy/growth/indicatorsofproductmarketregulationhomepage.htm (skatīts 2017. gada 20. septembrī).

OECD (2017e), *Trade Facilitation Indicators*, http://www.oecd.org/tad/facilitation/indicators.htm (skatīts 2017. gada 7. novembrī).

OECD (2016), *International Direct Investment Statistics*, Benchmark definition, 4th edition (BMD4), https://data.oecd.org/fdi/fdi-stocks.htm.

OECD (2016), Measuring R&D Tax Incentives: Eligibility of current and capital expenditure for R&D tax relief in selected OECD and non OECD countries, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/sti/rd-tax-incentives-expenditures.pdf; http://oe.cd/rdtax (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

OECD (2015), "Analysing Policies to Improve Agricultural Productivity Growth, Sustainably", OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/agriculture/agricultural-policies/Framework%20for%20the%20innovation%20website.pdf.

Pasaules Bankas Grupa (2018), Paying Taxes 2018, https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/pdf/pwc_paying_taxes_2018_full_report.pdf?WT.mc_id=CT13-PL1300-DM2-TR2-LS1-ND30-TTA4-CN_payingtaxes-2018-intro-pdf-button (skatīts 2018. gada 5. janvārī).

Pasaules Banka (2017), *Doing Business: Paying Taxes*, http://www.doingbusiness.org/data/exploretopics/paying-taxes (skatīts 2017. gada 31 oktobrī).

Pasaules Banka (2016a), Domestic Credit Provided by Financial Sector (% of GDP), https://data.worldbank.org/indicator/FS.AST.DOMS.GD.ZS (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Pasaules Banka (2016b), Real Interest Rate (%), https://data.worldbank.org/indicator/FR.INR.RINR?locations=LV (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Pasaules Banka (2016c), Stocks Traded Total Value (% of GDP), https://data.worldbank.org/indicator/CM.MKT.TRAD.GD.ZS?view=chart (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Pasaules Banka (2015), *Doing Business 2016: Measuring Regulatory Quality and Efficiency: Comparing Business Regulation for Domestic Firms in 189 Economies*, 13th edition, World Bank and the International Finance Corporation, World Bank Publications, Washington DC, http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2016.

Pārresoru koordinācijas centrs (2017), Publiskais pārskats par valsts kapitālsabiedrībām un valstij piederošajām kapitāla daļām 2016.gadā, Rīga, http://www.valstskapitals.gov.lv/images/userfiles/gada_parskats_2016.pdf (skatīts 2017. gada 16. decembrī).

Pārresoru koordinācijas centrs (2016), Politikas veidošanas rokasgrāmata (Policy Making Guide), http://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/pkc_rokasgramata_090316_web.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

PEF (2017), The Global Competitiveness Report 2017–2018, Geneva, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/#topic=global-themes (skatīts 2017. gada 28. oktobrī).

PEF (2016), *The Global Competitiveness Report 2016-2017: Full data edition*, Geneva 2016, http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf. Privatizācijas aģentūra (2017), Alienation of Company Shares, SJSC Privatisation Agency, https://www.pa.gov.lv./kapitala-dalu-atsavinasana/ (skatīts 2017. gada 25. septembrī).

SAM (2015), Latvijas ostu attīstības programma 2014.–2020. gadam, (*Seaport Development Programme of Latvia 2014-2020).* Rīga, 68 p.

SAM (2017), *Field description*, http://www.sam.gov.lv/sm/content/?lng=en&cat=112 (skatīts 2017. gada 20. decembrī).

Trading Economics (2016), Domestic Credit Provided by Financial Sector (% of GDP), https://tradingeconomics.com/latvia/domestic-credit-provided-by-banking-sector-percent-of-gdp-wb-data.html (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Valsts aģentūras "Civilās aviācijas aģentūra" (*State Agency Civil Aviation Agency*, CAA) (2017), *Airports, Aerodromes*, http://www.caa.lv/en/information/airports-aerodromes (skatīts 2017. gada 20. septembrī).

Valsts kanceleja (2016), Normatīvo aktu projektu izstrādes rokasgrāmata (Legislative drafting guide), https://tai.mk.gov.lv/get/book/pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

VARAM (2017.a), Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas darbības stratēģija 2017.–2019. gadam.

VARAM (2017.b), Background information on Baltic countries' greenhouse gas (GHG) emissions and carbon (CO2) sinks.

VARAM (2016a), Zemes politikas plāns 2016.–2020. gadam (Land Policy Plan 2016–2020), http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/Sab_lidzdaliba/sab_apsp//VARAM_Zemes_politikas_plans_211116.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

VARAM (2016.b), Informatīvais ziņojums "Par Zaļā iepirkuma veicināšanas plāna 2015.–2017. gadam īstenošanas gaitu 2016. gadā" (Informative Report On the Green Procurement Plan 2015–2017), (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

VARAM (2015), Zaļā iepirkuma veicināšanas plāns 2015.–2017. gadam (Green Procurement Plan 2015–2017), http://polsis.mk.gov.lv/documents/5126 (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

VARAM (2013a), Vides politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam (VPP2020). Stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums. Vides pārskats (Environmental policy guidelines 2014–2020), http://www.varam.gov.lv/in_site/tools/download.php?file=files/text/Dokumenti/pol_doc/Vide//VPP_SIVN_121113_final.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

VARAM (2013b), Atkritumu apsaimniekošanas valsts plāns 2013.–2020. gadam (Waste Management Plan 2013–2020), http://polsis.mk.gov.lv/documents/4276 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

WITS (World Integrated Trade Solution), *Openness to Trade*. http://wits.worldbank.org/visualization/openness-to-trade-dashboard.html (skatīts 2017. gada 7. novembrī).

ZM (2018), Latvijas lauksaimniecība 2018, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/33/19/Gadazinojums.pdf

ZM (2017), Latvijas lauksaimniecība 2017, Rīga, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/04/fs-01usersLinda.BirinaDesktopAA2017_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf (skatīts 2017. gada 5. novembrī).

ZM (2016), Organic farming up to 2015, Bioloģiskās lauksaimniecības rezultāti par laika periodu līdz 2015. gadam (in Latvian) https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/83/96/fs-01userslinda.birinaDesktopAABIOlidz2015_maajaslapai.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

ZM (2015), Guidelines for the development of forestry and related industries 2015–2020, Meža un saistīto nozaru attīstības pamatnostādnes 2015.–2020. gadam (in Latvian), https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/mezhi/meza%20pamatnostadnes/Pamatnostadnes_2015_2020.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

ZM (2009), Informatīvais ziņojums par priekšlikumiem administratīvā sloga samazināšanai pārtikas uzņēmumu atzīšanas un reģistrācijas jomā (Proposals for reducing administrative burdens in the field of recognition and registration of food companies), http://tap.mk.gov.lv/doc/2005/ZMZino_120609_adslogs.2601.doc (skatīts 2017. gada 11. oktobrī).

4.A. pielikums. Konteksta tabula

Pielikuma tabula 0.1. Uzņēmumi valsts īpašumā, 2016

Nosaukums	Īss darbības apraksts	Valstij piederošā daļa, %	Gada apgrozījums, tūkstoši eiro	Peļņa/ zaudējumi, tūkstoši eiro	Nodarbināto personu skaits	Dzimumu attiecība pārvaldībā, sievietes/ vīrieši	Bilances aktīvi, tūkstoši eiro
Valsts SIA "Meliorprojekts"	Galvenā darbība ir lauksaimniecības, meža un dzīvojamās teritorijas meliorācijas sistēmu un drenāžas struktūru būvprojektu izstrāde un eksperta atzinumu sagatavošana, kā arī valsts meliorācijas kadastra uzturēšana.	100,00	411,0	4,2	28	0/1	266,9
Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, SIA	Galvenā darbība ietver maksas pakalpojumu sniegšanu lauku uzņēmējiem grāmatvedības, finansēšanas un izglītības jomās, kā arī konsultācijas lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības nozarēs. Iestāde izstrādā lauksaimniecības ražošanas attīstības plānus.	99,32	8673,8	12,6	440	0/3	5525,8
Valsts SIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi"	Pamatdarbība ir valsts meliorācijas sistēmu ekspluatācija un uzturēšana, meliorācijas kadastra un 29 nekustamo īpašumu uzturēšana.	100,00	4843,5	18,5	143	0/3	11 400,8

Avots: Pārresoru koordinācijas centrs, 2017.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914670

5. nodaļa. Veiktspējas uzlabošana un sabiedriskie pakalpojumi Latvijā

Veiktspējas uzlabošana, tostarp būtisku sabiedrisko pakalpojumu nodrošināšana, ir viens no galvenajiem veidiem un stimuliem inovācijas un ilgtspējīgas attīstības veicināšanai. Šajā nodaļā apskatītas trīs būtiskākās politikas jomas: infrastruktūra un lauku attīstības politika, darba tirgus politika, izglītības un prasmju politika.

5.1. Infrastruktūra un lauku attīstības politika

Plašāka mēroga lauku attīstības pasākumi ietekmē arī ilgtspējīgu lauksaimniecības attīstību un strukturālo pielāgošanu. Lielāki ienākumi no uzņēmējdarbības virzieniem, kas nav saistīti ar lauku saimniecībām, un nodarbinātības iespējas amortizē samazinātu ieņēmumu risku no lauksaimnieciskās darbības, veicina ieguldījumus lauku saimniecībās un dod iespēju paplašināt saimniecību produkcijas sortimentu. Lai nodrošinātu piegādātāju, klientu un sadarbības partneru savstarpējo sasaisti, ir svarīgi uzlabot pakalpojumus laukos – no banku pakalpojumiem līdz IKT. Lauku attīstības politika var arī piesaistīt inovatīvas priekšnozares un pakārtotās nozares, kurām var būt plašāka vietējā ietekme. Samazinot ekonomiskās attīstības un pakalpojumu pieejamības atšķirības reģionos, lauku attīstības politika uzlabo inovāciju izplatību (OECD, 2015.).

Ņemot vērā iedzīvotāju skaita samazināšanos un koncentrēšanos pilsētās, infrastruktūras un pakalpojumu plānošana mazapdzīvotos lauku apvidos palielina slogu gan centrālajām, gan vietējām pārvaldes iestādēm. Tas savukārt pastiprina lauku iedzīvotāju aizplūšanu uz pilsētām. Lai cilvēkus savienotu ar tirgiem un nodrošinātu ar informāciju un pakalpojumiem, ir vajadzīgi inovatīvi risinājumi.

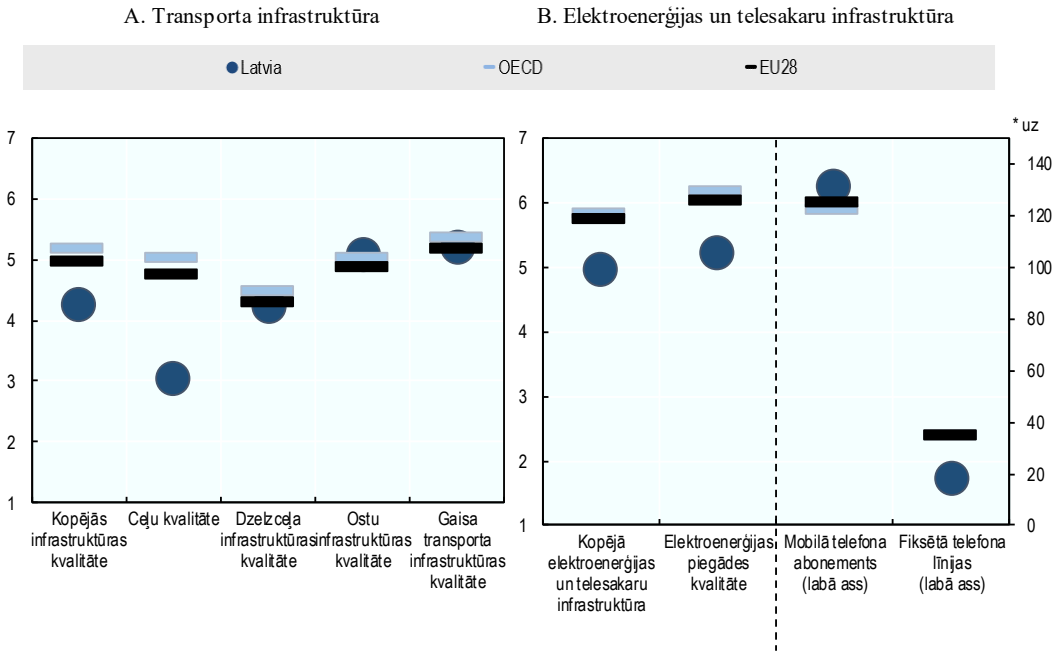
Fiziskās infrastruktūras kvalitāte

Ieguldījumi infrastruktūrā atbilst ES vidējam līmenim un, lai gan infrastruktūra ir uzlabojusies, vēl ir daudz darāmā (SVF, 2018.). Kopumā transporta infrastruktūras kvalitāte ir zemāka par OECD vidējo līmeni, un, lai gan ostu un gaisa transporta infrastruktūra ir tuvu tam, dzelzceļa jomā šī atšķirība ir lielāka, bet ceļu infrastruktūrā tā palielinās vēl vairāk (5.1. attēls, A panelis). 2017. gada Latvijas ekonomikas pārskatā tika uzsvērts, ka transporta politikai jārisina lielās reģionālās atšķirības, lai Latvijā panāktu iekļaujošu izaugsmi (OECD, 2017.). Ilgtermiņa investīciju mērķis ir uzlabot Latvijas fizisko transporta infrastruktūru, ko līdzfinansē ES struktūrfondi un investīciju fondi.[19]

[19] Plašāka informācija par ES struktūrfondu un investīciju fondu izdevumiem Latvijā atrodama https://cohesiondata.ec.europa.eu/countries/LV.

5.1. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: infrastruktūras kvalitāte, 2017–2018

Skalā no 1 (zemākā) līdz 7 (augstākā kvalitāte)



Piezīme: ES28 un OECD rādītāji ir vienkārši visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), *Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.–2018.: Pilns datu izdevums*, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914005

Lauksaimniecības nozarē, lai arī laika posmā no 2005. līdz 2015. gadam tika veiktas lielas investīcijas un par 52 % tika palielināta uzglabāšanas jauda, tomēr tā nav pietiekama, lai apmierinātu lielo labības ražošanas pieaugumu un palielinātu eksporta apjomu. Uzglabāšanas jauda ir uzskatāma par nopietnu potenciālu problēmu attiecībā uz Latvijas labības un eļļas augu kultūrām (Eiropas Komisija, 2017.b).

Latvijas gaisa transporta infrastruktūra ierindojas 16. vietā ES valstu vidū (Mobilitāte un transports, 2016.). No 2012. līdz 2015. gadam Latvija gaisa transporta infrastruktūrā ieguldīja 42 miljonus eiro, kas ir 12. augstākais rādītājs starp ES valstīm un 17. augstākais starp OECD valstīm (OECD, 2017.). Starptautiskā lidosta "Rīga" piedāvā Baltijas valstu pasažieriem lidojumus uz pilsētām visā Eiropā un pasaulē. No 2017. gada arī Liepājas lidosta piedāvā regulārus komerciālus pārvadājumus.

Latvijā ir trīs galvenās ostas un septiņas mazākas ostas. Lai attīstītu pievienotās vērtības pakalpojumus un rūpnieciskos projektus, ostām ir ievērojamas nodokļu atlaides[20]. Ostu infrastruktūra aptver vairāk nekā 80 % tranzīta plūsmu, tā ir labi attīstīta, un tās novērtējums ir nedaudz augstāks par OECD valstu vidējo rādītāju (5.1. attēls, A panelis). Lielākās ostas tiek izmantotas galvenokārt tranzīta kravu, piemēram, jēlnaftas, naftas produktu, ķīmisko un beramkravu, konteineru, ro-ro kravu, metālu, kā arī pārtikas produktu

[20] http://www.rop.lv/en/for-clients-a-investors/laws-and-regulations/1020-law-on-application-of-taxes-in-free-ports-and-special-economic-zones

pārkraušanai. Tās arī nodrošina lielākās daļas lauksaimniecības produktu, tostarp graudaugu un rapšu, eksportu.

Latvija kravu pārvadājumiem izmanto dzelzceļa transportu vairāk nekā lielākā daļa citu ES dalībvalstu (*Eurostat*, 2016.). Attiecībā uz pārrobežu dzelzceļa kravu pārvadājumiem, Latvijas 1520 mm platās dzelzceļa līnijas ir saderīgas gan ar Baltijas kaimiņu, gan Krievijas Federācijas un Baltkrievijas dzelzceļa infrastruktūru, gan ar dzelzceļa tīkliem citās Neatkarīgo Valstu Savienības (NVS) dalībvalstīs un citās austrumu virziena valstīs. Vairāk nekā 80 % dzelzceļa kravu tiek pārvadātas caur ostām līdz to importa vai eksporta galamērķim. Tranzīta kravu pārvadājumi ietver eksportu no Krievijas Federācijas uz Rietumeiropu un citiem galamērķiem. Eiropas infrastruktūras savienošanas instrumenta (EISI) ietvaros tiek līdzfinansēta reģionālā *Rail Baltica* projekta izstrāde un tās pieslēgums Eiropas dzelzceļa tīklam saskaņā ar Eiropas transporta tīklu projektu (*Rail Baltica*, 2017.).

Lai gan autoceļu infrastruktūras blīvums uzskatāms par pietiekamu, ceļu kvalitāte lauku apvidos salīdzinājumā ar OECD vidējo rādītāju ir zema. 2015. gadā 45 % Latvijas valsts autoceļu bija asfalta segums, bet 55 % ceļu bija ar grants segumu. Kopumā pilsētu un starppilsētu ceļiem ir asfalta segumi, bet autoceļi ar grants segumu galvenokārt ir lauku apvidos (ITF, 2017.). Pēdējo desmit gadu laikā iekšzemes un ES strukturālie un investīciju fondi ir izlietoti ceļu infrastruktūras uzlabošanai. Lai arī investīcijas veido apmēram 1 % no IKP, kas ir viens no augstākajiem rādītājiem starp OECD valstīm (CSP, 2017.d), joprojām visas problēmas vēl nav novērstas, tāpēc jānosaka prioritātes. NAP 2020 mērķis ir novērst šos trūkumus.

Situācija ar sabiedrisko transportu ir līdzīga: kopumā labs sabiedriskā transporta nodrošinājums galvaspilsētā un sasaistē ar lielāko pilsētu centriem, bet mazāk attīstīts ir sabiedriskā transporta tīkls lauku apvidos. Latvijas 2017. gada ekonomikas pārskatā teikts, ka sabiedriskā transporta pakalpojumi pēc pieprasījuma var būt rentabls veids, kā nodrošināt pakalpojumu lauku apvidos (OECD, 2017.). Tiek izstrādāta sabiedriskā transporta attīstības koncepcija periodam pēc 2020. gada. Koncepcijas projekts, pirmais šāds valsts mēroga dokuments, nodrošina efektīvāku un koordinētāku sabiedrisko transportu apvidos ar zemu iedzīvotāju blīvumu un paredz ilgāku termiņu reformas īstenošanai, lai nozarei būtu laiks pielāgoties (Autotransporta administrācija, 2017.).

Kopējais elektroenerģijas un telefonijas infrastruktūras līmenis Latvijā ir zemāks par OECD vidējo rādītāju (5.1. attēls, B panelis). Relatīvi augstās elektroenerģijas cenas rūpniecībai un zema blīvuma elektroenerģijas tīkls lauku apvidos, iespējams, kavē uzņēmumu dibināšanu (*Eurostat*, 2017.a). Tomēr atjaunojamās enerģijas īpatsvars ražošanas un patēriņa jomā Latvijā ir viens no augstākajiem Eiropas Savienībā. 2014. gadā 38,7 % no kopējās patērētās enerģijas tika iegūti no atjaunojamās enerģijas avotiem, kas ir krietni virs ES28 vidējā rādītāja 16 % (CSP, 2015.).

Lai gan telefonijas infrastruktūra ir ar zemu novērtējumu, mobilo sakaru tīkls ir augstākā līmenī nekā vidēji OECD valstīs, un lielākajā daļā Latvijas teritorijas ir mobilā tīkla pārklājums (*The Global Economy*, 2016.). Tai pašā laikā Latvijā ir vienas no zemākajām mobilo sakaru cenām OECD valstīs (*Measuring the Information*, 2015). Līdzīgi Latvija ieņem augstu vietu attiecībā uz interneta pakalpojumiem. Interneta pārklājums ir pieejams vairāk nekā 90 % mājsaimniecību, un publiskie interneta piekļuves punkti ir pieejami pilsētās un lauku pagastos. Interneta ātrums ir labs (*Akamai*, 2016. gada 1. ceturksnī un 2017. gada 1. ceturksnī), un interneta cenas ir zemākās Eiropas Savienībā (*BIAC*, 2015.). CSP ziņo, ka 2017. gadā internetu izmantoja 97 % uzņēmumu ikdienā un 78 % iedzīvotāju vismaz reizi nedēļā (*Science and Technology*, 2016.). 2018. gada Eiropas digitālā progresa ziņojumā norādīts, ka Latvija ieņem 19. vietu no 28 ES dalībvalstīm ar

progresu ātrdarbīgu platjoslas abonementu jomā, kā arī publisko e-pakalpojumu sniegšanā (EDPZ, 2018.). Tomēr starp Latvijas pilsētām un lauku apvidiem joprojām ir "digitālā plaisa" (EDPZ, 2018.). 2018. gadā internetu izmantoja 85 % Rīgas iedzīvotāju un 75 % lauku iedzīvotāju (*Kantar TNS*, 2018.). Daudzas valsts iestādes piedāvā dažkārt obligātus e-pakalpojumus, kas pieejami gan pilsētu, gan lauku iedzīvotājiem. Tas attiecas, piemēram, uz pieteikumiem lauksaimniecības platību atbalsta maksājumiem un e-veselības sistēmu.

Latvijā ir 626 ha meliorētas zemes (0,03 % no kopējās lauksaimniecības zemes platības), no kuras daļa ir meliorēta senāk un netiek izmantota. Ņemot vērā Latvijā esošo situāciju, meliorēšana ir investīciju prioritāte ūdenssaimniecību infrastruktūras attīstības jomā (OECD Agrovides rādītāji, 2017.).

Infrastruktūras attīstības prioritātes reģionālās attīstības kontekstā

Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (Latvija 2030) un NAP 2020 norāda, ka pastāv atšķirības starp pilsētu un lauku teritorijām, un uzsver nepieciešamību pēc līdzsvarotas Latvijas teritorijas attīstības, efektīvi izmantojot pieejamos dabas, ekonomiskos un sociālos resursus, kas pieejami katrā teritoriālajā vienībā. Līdz ar tradicionāli pieejamo atbalstu un inovācijām lauksaimniecībā ir piešķirts arī finansējums uzņēmējdarbības dažādošanai lauku apvidos un efektīvai kultūras un sociālo resursu izmantošanai. Šis finansējums ir paredzēts investīciju veikšanai cilvēkresursos, uzņēmējdarbības vidē un infrastruktūrā un lai veicinātu vietējo pašvaldību, uzņēmēju, nevalstisko organizāciju un citu ieinteresēto personu darbību un sadarbību (Lauku attīstības programma, 2013.).

Infrastruktūras attīstības finansējums

ES fondi jeb Eiropas strukturālie un investīciju fondi (ELFLA, KF un ERAF) un citi instrumenti (Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments, Ekskluzīvā ekonomiskā zona) ir galvenais infrastruktūras investīciju avots. No 2014. līdz 2020. gadam no šiem fondiem paredzēts ieguldīt 1,5 miljardus eiro lauku rajonu attīstībā. Centrālās un vietējās pārvaldes iestādes parasti nodrošina līdzfinansējumu projektu īstenošanai. Valsts un privātā sektora sadarbība arī veicina infrastruktūras attīstību.

Latvijas lauku attīstības programma 2014.–2020. gadam saskaņā ar KLP nosaka Latvijas prioritātes aptuveni 1,5 miljardu eiro izmantošanai laikposmā no 2014. līdz 2020. gadam (gandrīz 1,08 miljardi eiro no ES budžeta un gandrīz 500 miljoni eiro no valsts budžeta). (LAP, 2014., Nacionālā LAP kopsavilkums, 2015.) (6. nodaļa). Infrastruktūras uzlabošanas pasākumi veido lielu daļu no LAP izdevumiem Latvijā, un aptuveni 130 miljoni eiro ir plānoti investīcijām lauku ceļos RDP pamatpakalpojumu ietvaros (LAP, 2015.).

ES Kohēzijas fonds ir nozīmīgākais ES finanšu instruments infrastruktūras uzlabošanai. Galvenās prioritātes Latvijā ir ūdenssaimniecības infrastruktūra un pakalpojumi, atkritumu apsaimniekošana, vides infrastruktūra un videi draudzīgas enerģijas veicināšana, Eiropas transporta tīkla attīstība, ilgtspējīga transporta attīstība, autoceļu, pilsētas transporta, dzelzceļa, ostu un autoceļu un lidostu infrastruktūras attīstība (Kohēzijas fonds, 2015.). Eiropas Reģionālās attīstības fonds (ERAF) arī veic ieguldījumus veselības, izglītības un transporta pieejamības uzlabošanā.

Publiskā un privātā partnerība (PPP) infrastruktūras attīstības projektos ir svarīgs instruments valstisku mērķu sasniegšanai. Publiskās un privātās partnerības likums regulē PPP kā infrastruktūras attīstības instrumentu (Publiskās un privātās partnerības likums,

2009.). Partnerības attīstība ir bijusi lēna, jo konstatēts augsts prasību līmenis privātajiem investoriem, bijuši pāris neveiksmīgi mēģinājumi (piemēram, braukšanas ātruma radaru ieviešana uz ceļiem) un valda zema uzticība šādu projektu ilgtspējībai. Tomēr vairāki ļoti veiksmīgi piemēri izglītības, sabiedrisko pakalpojumu (siltumapgādes, atkritumu apsaimniekošanas) transporta, sakaru un veselības jomā liecina par publiskā un privātā sektora partnerības lielo potenciālu.

Pirmo reizi Latvijā tiek īstenots transporta infrastruktūras projekts pēc PPP principa: jaunā Ķekavas apvedceļa izveide tiek īstenota, izmantojot modeli *Design-Build-Finance-Maintain (DBFM)*. Publiskā iepirkuma process uzsākts 2018. gada beigās, un PPP līguma īstenošana sāksies 2020. gadā, bet jaunbūvētais autoceļš lietotājiem būs pieejams 2023. gadā. Šī projekta sekmīga īstenošana būs nozīmīga privātā sektora turpmākajai iesaistīšanai šādos projektos.

Sabiedriskie pakalpojumi lauku apvidos

"Reģionālās politikas vadlīnijas 2013.–2019. gadam" nosaka sabiedrisko pakalpojumu (veselības, kultūras, sporta, izglītības un sociālās aprūpes) "grozu", kas jāsniedz katrā teritoriālā līmenī – gan pagastos[21] un ciemos, gan starptautiski nozīmīgos attīstības centros. Vairāk pakalpojumu pieejami augstāka līmeņa apdzīvotās vietās. Sabiedrisko pakalpojumu grozā ietilpst tikai tie pakalpojumi, kas ir piemēroti teritoriālajām vajadzībām un kalpo par pamatu sabiedrisko pakalpojumu plānošanai pašvaldībās.

Izņemot pilsētas, kuru iedzīvotāju skaits pārsniedz 5000, visa Latvijas teritorija tiek uzskatīta par lauku teritoriju (LAP, 2014.). Saskaņā ar CSP sniegto informāciju 2017. gada sākumā 68,3 % Latvijas iedzīvotāju dzīvoja pilsētās un 31,7 % – lauku apvidos (CSP demogrāfijas dati, 2017.).

Latvijā lauku teritorijas atšķiras gan pēc iedzīvotāju skaita, gan infrastruktūras. Valsts reģionālās attīstības aģentūras aprēķinātais teritorijas attīstības indekss rāda, ka Latvijā vērojamas monocentriskas attīstības pazīmes, jo liela daļa iedzīvotāju un saimnieciskās darbības ir koncentrēta Rīgā un tās apkārtnē (Teritoriālā attīstība, 2015.). Teritorijas attīstības indekss parāda atšķirības starp vairākiem lauku rajoniem. Piemēram, pēc valstī izmantotās definīcijas teritorijas Rīgas tuvumā ir likumīgi un statistiski uzskatāmas par lauku teritorijām, tomēr teritoriālās attīstības rādītāji tajās ir diezgan augsti. To galvenokārt var izskaidrot ar iedzīvotāju mobilitāti Pierīgā, kuras dēļ Pierīgas pašvaldībās ir lielāka ekonomiskā aktivitāte, nodokļu ieņēmumi un iespējas investēt infrastruktūrā. Šīs lauku teritorijas ievērojami atšķiras no lauku teritorijām, kuras atrodas tālu no Rīgas, un īpaši – no reti apdzīvotām pierobežas teritorijām, kam raksturīga daudz zemāka ekonomiskā un sociālā aktivitāte.

Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija uzskata, ka investīcijas lauku teritoriju infrastruktūrā nav tikušas veiktas konsekventi saskaņā ar teritoriālās attīstības plāniem (Reģionālā politika, 2013.). Paredzams, ka līdz 2020. gadam Valsts reģionālās attīstības aģentūras pārziņā esošās centrālās sabiedrisko pakalpojumu sistēmas izveide palielinās vidēja termiņa pārredzamību un konsekvenci reģionālās attīstības plānošanā. (MK, 2015.b).

Nevalstisko organizāciju un pašvaldību sadarbība palielina deleģēšanas līgumu skaitu. Pašvaldības nevalstiskajām organizācijām lielākoties deleģē dažādus sociālos

[21] Pagasts ir mazākā teritoriālā iedalījuma vienība Latvijā.

pakalpojumus, piemēram, aprūpes pakalpojumus, interneta pieslēguma nodrošināšanu un konsultāciju sniegšanu.

Latvijas Lauku foruma eksperti uzsver, ka Latvijas lauku attīstības galvenais izaicinājums ir pāreja uz pieeju, kas vērsta uz tādu attīstības plānošanu, kas balstīta uz vietējo iedzīvotāju vajadzībām un resursiem, paaugstinot vietējo iedzīvotāju atbildību par turpmāko attīstību, samazinot atkarību no ārējā finansējuma un noteiktām lauku kopienas vajadzībām (Ādlers un Kudiņš, 2016.). Par labu praksi var uzskatīt nevalstisko organizāciju, lauksaimnieku, uzņēmēju un pašvaldību sadarbības tīklus, kuru mērķis ir rast konkrētus risinājumus vietējo vajadzību apmierināšanai.

Nevalstiskās organizācijas stiprina policentrisku reģionu attīstību, dibina starpreģionu sadarbības tīklus, piemēram, veidojot tūrisma maršrutus, kas savieno vairākas administratīvās teritorijas. Daži lauku rajoni ir labi specializējušies, proti, to projekti un pasākumi ir vērsti uz vietējo iedzīvotāju izvēlēto attīstības virzienu kā prioritāti.

Lai gan pašlaik Latvijas lauku apvidos pakalpojumu tīklu nevar uzskatīt par viendabīgu, tam ir zināms izaugsmes potenciāls, ko apliecina pašreizējā sadarbības prakse un valsts noteiktās reģionālās attīstības pamatnostādnes.

5.2. Darba tirgus politika

Darba tirgus regulējums

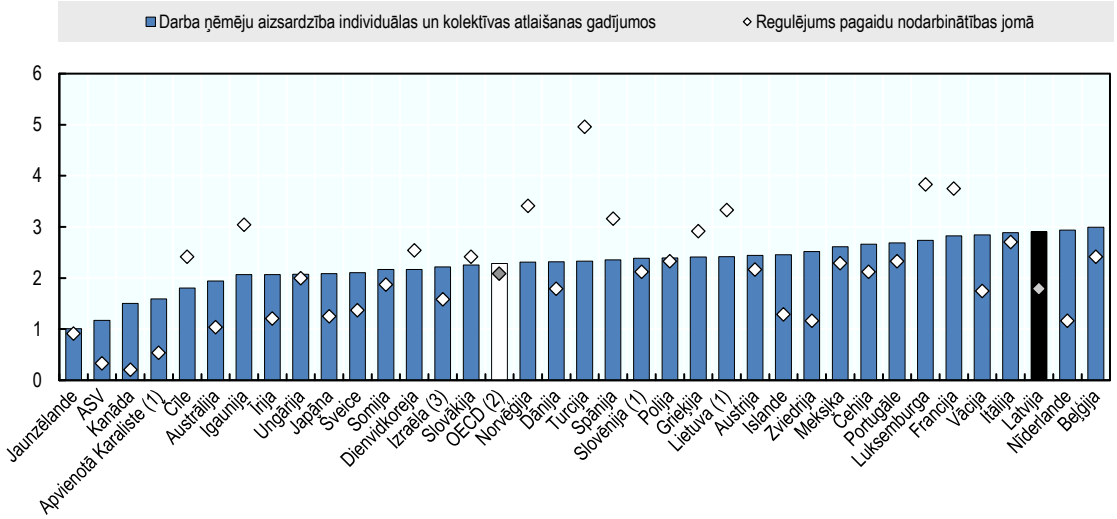
Darba attiecības reglamentē Latvijas Republikas Satversme, Latvijai saistoši starptautiskie likumi, Darba likums, Civillikums, Darba aizsardzības likums un citi tiesību akti, kā arī darba koplīgums un darba kārtības noteikumi. Latvijas darba politika veicina stratēģijas Eiropa 2020 īstenošanu.[22]

2015. gadā nodarbinātības aizsardzības rādītājs pret individuālo vai kolektīvo atlaišanu Latvijā bija viens no augstākajiem starp OECD valstīm, atpaliekot tikai no Nīderlandes un Beļģijas (5.2. attēls). Aizsardzības līmenis tiem, kas strādā pagaidu darbus, bija zemāks par vidējo OECD līmeni.

[22] Eiropa 2020, "Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei", https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:52010DC2020.

5.2. attēls. Darba aizsardzības tiesību aktu rādītāji, 2013

Rādītājs no vismazākā (0) līdz vislielākajam (6) ierobežojumam



Piezīmes: 1. Slovēnijas un Apvienotās Karalistes dati ir par 2014. gadu, savukārt Lietuvas – par 2015. gadu.
2. OECD kopējais rādītājs ir vidējais nesvērtais rādītājs 34 valstīm, kuras 2013. gadā bija OECD dalībvalstīm, iekļaujot Latviju un Lietuvu.
3. Statistikas datus par Izraēlu sniegušas kompetentās Izraēlas iestādes. Šādu datu izmantošana OECD neattiecas uz Golānas augstienes, Austrumjeruzalemes un Izraēlas apmetņu Rietumkrastā statusu saskaņā ar starptautisko tiesību noteikumiem.
Avots: OECD (2016.a), *Nodarbinātības aizsardzības datubāze*, www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914024

Latvijas Darba likums paredz darba vietas saglabāšanu atsevišķām darbaspēka grupām un noteic paziņošanas nosacījumus darba līguma izbeigšanai. Likums paredz atlaišanas pabalstu darba līguma izbeigšanas gadījumā un kolektīvās atlaišanas nosacījumus. Atlaišanas pabalsts ir 1–4 mēnešu vidējās izpeļņas apmērā atkarībā no darba attiecību ilguma darba vietā. Daļēji samazinot darbinieku skaitu, darbā tiek paturēti darbinieki ar labāku sniegumu un augstāku kvalifikāciju. Vienāda snieguma un kvalifikācijas gadījumā tiek paturēti darbinieki, kuri ir strādājuši ilgāk, kā arī sociāli mazāk aizsargātas grupas.

Darba līgumus var noslēgt arī uz noteiktu laiku, tostarp par sezonas darbu. Līgumi uz noteiktu laiku Latvijā nav plaši izplatīti: tikai 3 % no kopējā darbinieku skaita ir noslēguši līgumus uz noteiktu laiku, salīdzinot ar ES28 vidējo rādītāju 14,3% (*Eurostat*, 2017.d). Arī citi līgumu veidi, piemēram, uzņēmuma līgumi, ir retāki.

Darba tirgus efektivitāte

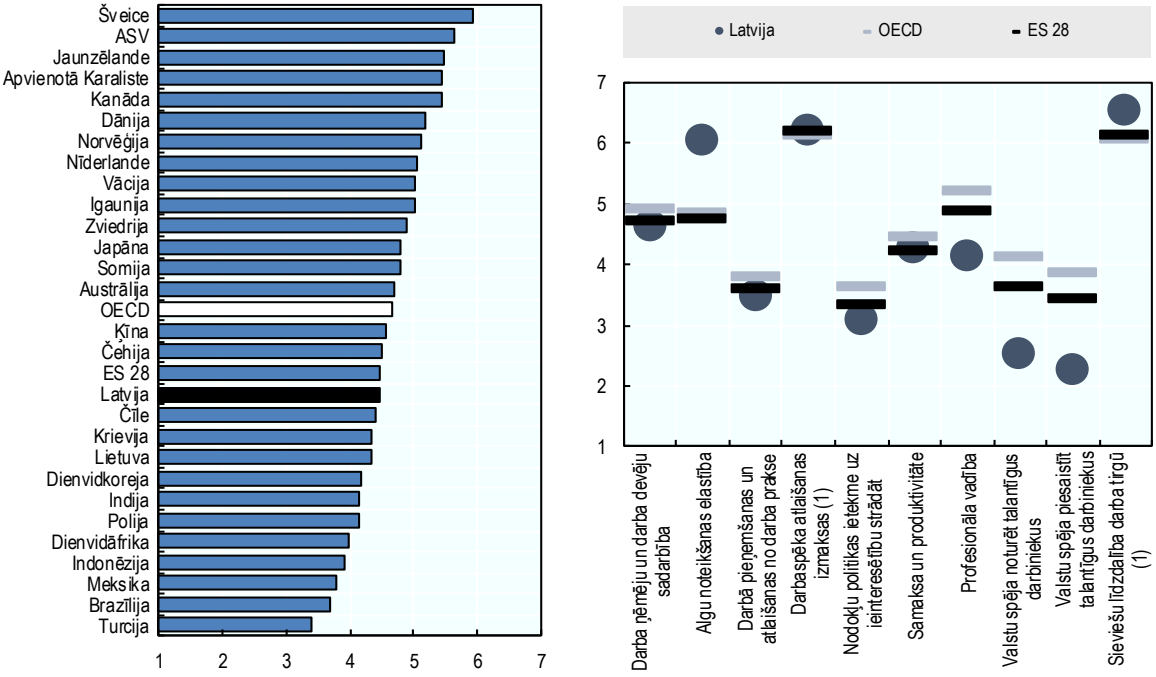
Saskaņā ar Pasaules ekonomikas foruma datiem darba tirgus efektivitāte Latvijā ir līdzīga OECD un ES28 vidējam rādītājam (5.3. attēls, A grupa). Aplūkojot atsevišķas sastāvdaļas, Latvijas rezultāts ir virs vai tuvu OECD un ES28 vidējiem rādītājiem attiecībā uz algu noteikšanas elastīgumu un sieviešu īpatsvaru, bet vairākos elementos ir vērojamas lielākas atšķirības (5.3. attēls, B grupa). Spēja saglabāt talantus un paļaušanās uz profesionālo vadību, kas ir īpaši svarīgi saistībā ar inovācijām, ir rādītāji, kuros novērotas lielākās negatīvās atšķirības (5.3. attēls, B panelis).

5.3. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: darba tirgus efektivitāte, 2017–2018

Skalā no 1 (viszemākā efektivitāte) līdz 7 (visaugstākā efektivitāte)

A. Kopējais darba tirgus efektivitātes indekss, starptautisks salīdzinājums

B. Darba tirgus efektivitātes indekss, pa komponentēm



Piezīmes: ES28 un OECD rādītāji ir vienkārši visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
1. Atlaišanas izmaksas (algas nedēļas) un nodarbināto sieviešu īpatsvars (attiecība pret vīriešiem) tika pārrēķināti skalā no 1 līdz 7.
Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), *Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.–2018. Pilns datu izdevums,* http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

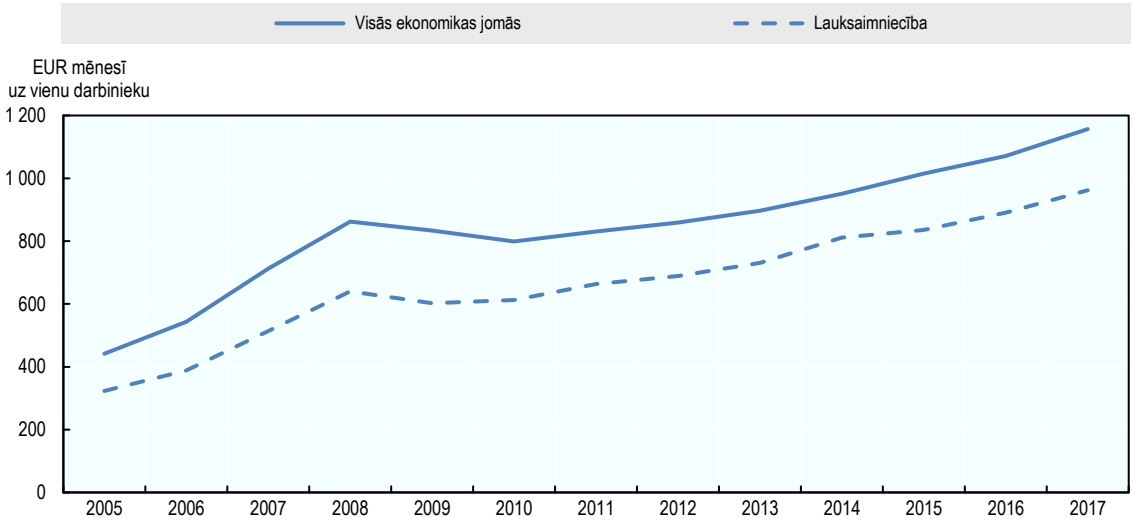
StatLink https://doi.org/10.1787/888933914043

Saskaņā ar *Eurostat* datiem darbaspēka stundas izmaksas, kas ir mazākas par 10 eiro, Latvijā ir līdzīgas kā Lietuvā un Polijā un ir krietni zemākas par ES28 vidējo rādītāju, kas ir 26 eiro par stundu (*Eurostat*, 2017.c). Nodokļiem ir liela un negatīva ietekme uz nodarbinātības pasākumiem, galvenokārt skarot zemās algas. 2017. gada Latvijas ekonomikas pārskatā ir norādīts nesenais nodokļu samazinājums mazajām algām un ieteikts turpināt samazināšanu, kas varētu uzlabot nodarbinātību, samazināt ēnu ekonomikas īpatsvaru un, iespējams, samazinātu jauno darbinieku emigrāciju (OECD, 2017.).

Minimālā mēneša darba alga ir vienāda visās nozarēs un reģionos. 2018. gadā tā bija 430 eiro. 2017. gadā vidējās mēneša darbaspēka izmaksas lauksaimniecībā bija 962 eiro, salīdzinot ar 985 eiro pārtikas rūpniecībā un 1157 eiro tautsaimniecībā kopumā (CSP, 2017.c). Darbaspēka izmaksas lauksaimniecībā kopš 2010. gada ir pieaugušas, bet joprojām ir zemākas par vidējo rādītāju ekonomikā. Strukturālas pārmaiņas un tehnoloģiski progresīvāku lauksaimniecības uzņēmumu attīstība ir palielinājusi pieprasījumu pēc augstākas kvalifikācijas darbaspēka, un darbaspēka trūkums tiešā saimniecību tuvumā

veicina darbaspēka izmaksu pieaugumu. Bruto darba samaksa veido 80 % no darbaspēka izmaksām (5.4. attēls).

5.4. attēls. Vidējās mēneša darbaspēka izmaksas uz vienu darbinieku Latvijas tautsaimniecībā un lauksaimniecībā, 2006–2017



Avots: CSP (2018a), http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/Sociala/Sociala__ikgad__dsp_izmaksas/DI0012_euro.px/?rxid=298ccdb0-d955-4865-afb3-c3758a3a91fd.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914062

Latvijā ir mainījusies attieksme pret pieaugušo izglītību, un pieaugušo īpatsvars, kuri apguvuši jaunas zināšanas un/vai prasmes, ir pieaudzis no 24 % 2011. gadā līdz 41 % 2016. gadā; salīdzinājumam ES vidēji tas bija attiecīgi 21 % un 26 % (*Eurostat,* 2018.). Eiropas Sociālie fondi tiek izmantoti pieaugušo izglītības un mūžizglītības finansēšanai.

Kopš 2011. gada ir palielinājusies pieaugušo iesaiste izglītībā, un 2016. gadā gandrīz puse pieaugušo (47,5 % salīdzinājumā ar ES28 vidējo rādītāju 45 %) apguva formālo un/vai neformālo izglītību; tas ir pieaugums par 15 procentpunktiem (ES vidējais pieaugums ir 5 procentpunkti). Kaut arī lauku apvidos ir vērojams šī rādītāja kāpums, pieaugušo īpatsvars (46 %) un līdzdalība izglītībā (pieaugums par 14 procentpunktiem) lauku apvidos nedaudz atpaliek. Neformālā izglītība veido lielāko pieaugušo izglītības daļu gan pilsētās, gan laukos (*Eurostat,* 2018.).

Saskaņā ar CSP 2016. gadā veikto pieaugušo izglītības apsekojumu 77 % mūžizglītības dalībnieku atzina, ka izglītošanās galvenokārt ir saistīta ar darbu, lai uzlabotu darba un karjeras iespējas. 2016. gadā 3,2 % no visiem ar darbu saistītiem neformālās izglītības pasākumiem bija lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības un veterinārijas jomā.

Īpaši noteikumi lauksaimniekiem un darba ņēmējiem

Algu var izmaksāt sezonas darbiniekiem, un nodokļus var atskaitīt saskaņā ar vispārējo nodokļu režīmu, tomēr sezonas lauksaimniecības darbos nodarbināto ienākumam var piemērot īpašu nodokļu režīmu. Sezonas lauksaimniecības ienākumu nodokļa maksātājs

drīkst būt nodarbināts lauksaimniecības sezonas darbos ne vairāk kā 65 kalendārās dienas pie viena vai vairākiem darba devējiem, un kopējie ienākumi nedrīkst pārsniegt 3000 eiro.

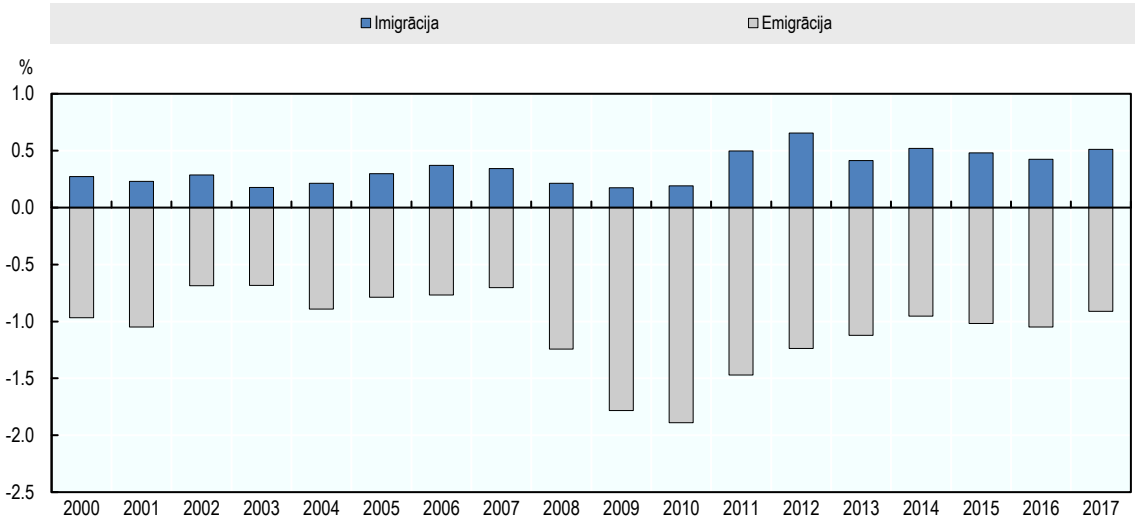
Darbaspēka emigrācija un imigrācija

Latvija ir izteikta emigrācijas valsts, un iedzīvotāju skaits, kas pamet valsti, ir lielāks nekā to cilvēku skaits, kuri pārceļas uz dzīvi Latvijā (5.5. attēls). Ievērojama iedzīvotāju aizplūšana pēc 2008. gada krīzes izskaidrojama ar strauju bezdarba pieaugumu – no 6,1 % 2007. gadā līdz 19,5 % 2010. gadā (CSP, 2018.), būtisku algu samazinājumu un krīzi nekustamā īpašuma jomā.

2008.–2016. gadā kopējā neto imigrācija bija aptuveni 170 000 cilvēku. Uz Eiropas Savienības valstīm izceļoja vairāk nekā 70 % ilgtermiņa migrantu (CSP, 2018.), galvenokārt uz Apvienoto Karalisti, Īriju, Vāciju un Norvēģiju.

5.5. attēls. Ilgtermiņa imigrācija un emigrācija Latvijā, 2000–2017

Īpatsvars no kopējā iedzīvotāju skaita



Avots: CSP (2018), [IBG01, ISG02].

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914081

Lai gan lielākā daļa Latvijas darba devēju neslēdz līgumus ar ārvalstu darba ņēmējiem, viesstrādnieku nodarbinātība pieaug. Saskaņā ar Pilsonības un migrācijas lietu pārvaldes (PMLP) apkopotajiem datiem pēdējo četru gadu laikā ārzemniekiem izsniegto darba atļauju skaits ir palielinājies par 56 % un 2017. gadā valstī jau bija reģistrēti 8625 viesstrādnieki. Saskaņā ar PMLP sniegto informāciju lielākā daļa viesstrādnieku ir no Ukrainas, Lietuvas, Krievijas Federācijas, Bulgārijas un Baltkrievijas; tie ir darbinieki ar zemu vai vidēju kvalifikāciju, kuri galvenokārt strādā dzelzceļa un autotransporta, būvniecības, datorprogrammēšanas un konsultāciju jomā, kā arī ēdināšanas pakalpojumu jomā (*GfK Custom Research Baltic*, 2017; PMLP, 2016.).

EM ir nosaukusi vairākas profesijas, kurās vērojams darbaspēka trūkums, piedāvājot atvieglotus nosacījumus, lai piesaistītu ārvalstu speciālistus. Šajā sarakstā ietilpst 237 profesijas un specialitātes. No viena mēneša līdz desmit darba dienām ir samazināts gaidīšanas laiks, pēc kura ārzemnieki var pieteikties uz Nodarbinātības valsts aģentūrā (NVA) reģistrētajām vakancēm no apstiprinātā profesiju saraksta.

Valsts politika jaunu darba vietu radīšanā un darbaspēka pārkvalificēšanā

Valsts līmenī NVA uzdevums ir samazināt bezdarbu un atbalstīt bezdarbniekus un darba meklētājus. NVA veic gan aktīvas nodarbinātības, gan bezdarba samazināšanas pasākumus, kā arī organizē dažādas sociālās un preventīvās darbības, tostarp mācību programmas (skatīt 5.3. sadaļu). Darba tirgū īstenotie pasākumi tiek regulāri pārskatīti un atjaunināti.

Aptuveni 0,22 % no IKP Latvija tērē ekonomikas mēroga nodarbinātības dienestiem un ar tiem saistītām aktīvā darba tirgus programmām (ADTP). Lielāko daļu ADTP finansējuma (vairāk nekā trīs ceturtdaļas 2014. gadā) veido ārējie finanšu avoti, it īpaši Eiropas Sociālā fonda (ESF) līdzfinansējums (OECD, 2016.b). Plānošanas periodā no 2014. līdz 2020. gadam tiek īstenoti ES fondu līdzfinansēti projekti, kas paredz bezdarbnieku apmācību, subsidētu darba vietu izveidi, ilgtermiņa bezdarba samazināšanas pasākumus, īstermiņa darbaspēka pieprasījuma prognozēšanu, jauno bezdarbnieku nodarbinātības veicināšanu un *EURES* (Eiropas nodarbinātības mobilitātes tīkla) aktivitātes Latvijā.

2016. gadā Latvija uzsāka jaunu ESF projektu "Atbalsts ilgākai darba dzīvei" (EM, 2016.). Vēl viens ESF projekts "Nodarbināto profesionālās kompetences uzlabošana" tika uzsākts 2017. gadā ar kopējo finansējumu 27 miljonu eiro apmērā (23 miljoni eiro ESF finansējums un 4 miljoni eiro valsts finansējums). Projektu īsteno Valsts izglītības attīstības aģentūra (VIAA), lai atbalstītu vairāk nekā 38 000 nodarbināto, uzlabojot viņu profesionālo kvalifikāciju un kompetences. Projekta ietvaros tiek sniegts atbalsts nodarbinātām personām no sociālā riska grupām (zemas kvalifikācijas, pirmspensijas vecuma utt.) 12 prioritārajās nozarēs, tostarp pārtikas rūpniecībā un lauksaimniecībā. Kopš 2017. gada pavasara projektā ir piedalījušies aptuveni 13 000 pieaugušo.

5.3. Izglītības un prasmju politika

Izglītības politika ietekmē inovācijas vismaz trīs veidos: augsts izglītības līmenis atvieglo tehnoloģiskās inovācijas pieņemšanu sabiedrībā kopumā; inovāciju sistēmām ir nepieciešami labi izglītoti pētnieki, skolotāji, karjeras konsultanti un ražotāji, lai attīstītu attiecīgās inovācijas; lauksaimniekiem un uzņēmējiem ar augstāko izglītību un prasmēm parasti ir vieglāk pieņemt tehnoloģiskus jauninājumus. Nepārtraukta prasmju pilnveide (apmācība, pārkvalifikācija, mūžizglītība) ir būtiska, lai uzlabotu prasmju atbilstību pieprasījumam mainīgajā lauksaimniecības un pārtikas nozarē, kur ir nepieciešams pieņemt jaunas ražīgumam un videi labvēlīgas tehnoloģijas un prakses (OECD, 2013., 2015.).

Latvijas izglītības sistēma kopš neatkarības atgūšanas 1991. gadā ir uzlabojusies, un tagad ir jāpieliek lielākas pūles, lai paaugstinātu mācību standartus un nodrošinātu, ka visiem studentiem ir pieejama kvalitatīva izglītība (OECD, 2016.b) Latvijas izglītības sistēma ir ļoti decentralizēta, un to ietekmē vairāki demogrāfiskie faktori, kuru dēļ pēdējos gados ir samazinājies uzņemto audzēkņu skaits mācību iestādēs. Samazinājumu ir ietekmējis zemais dzimstības līmenis, migrācija no laukiem uz pilsētām un emigrācija. Izglītības sistēmai ir jāpielāgojas mainīgajiem demogrāfijas apstākļiem, gan piedāvājot izaicinājumus, gan iespēju uzlabot mācīšanas kvalitāti Latvijā (OECD, 2017.b). 2017. gada OECD Ekonomiskās aptaujas datos (OECD, 2017.b) kvalificēta darbaspēka trūkums Latvijā norādīts kā faktors, kas negatīvi ietekmē uzņēmumu konkurētspēju un līdzdalību globālajās vērtības ķēdēs.

Izglītības sistēma

Latvijas izglītības sistēmu veido astoņi izglītības līmeņi no pirmsskolas līdz augstākajai izglītībai (5.6. attēls).

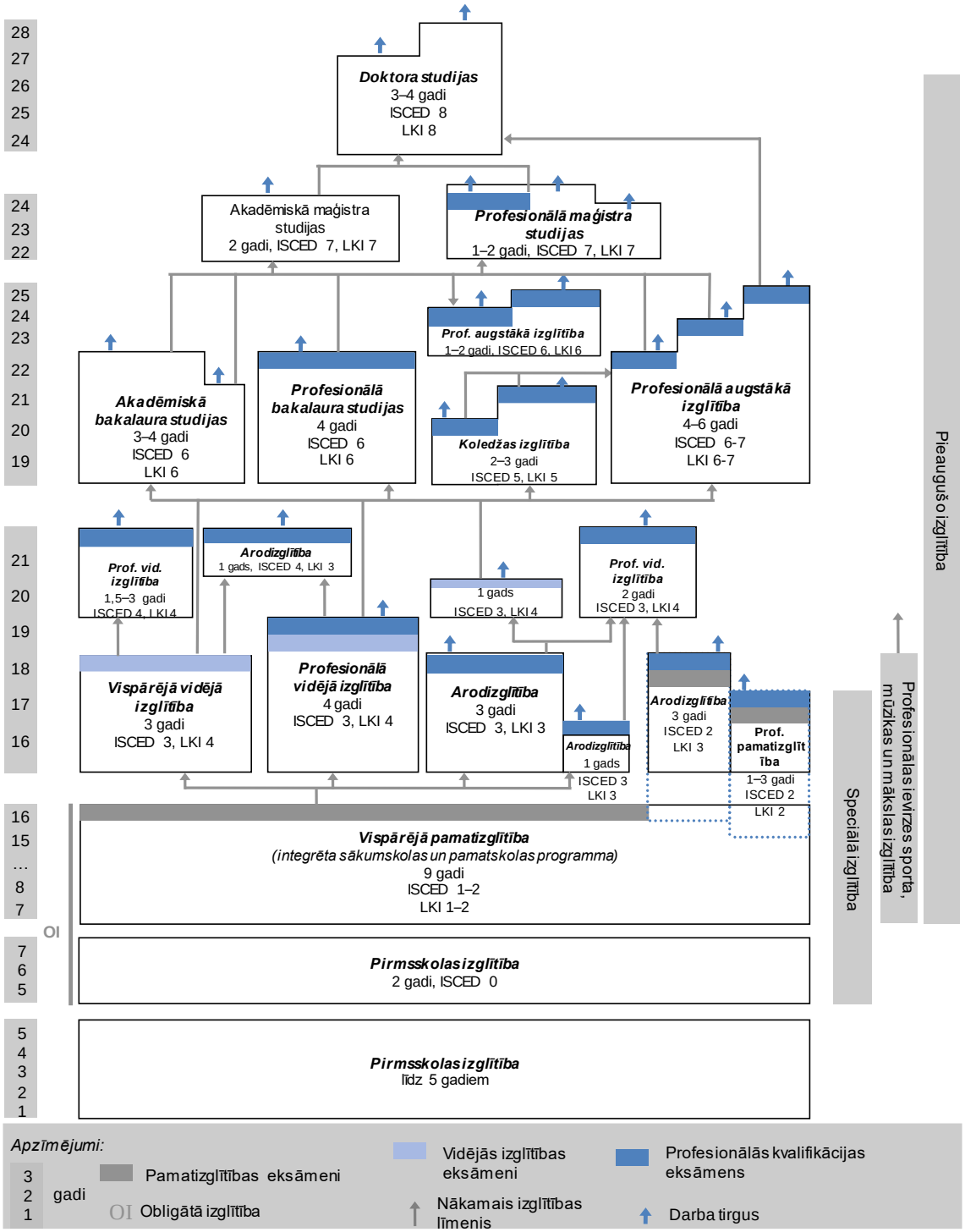
Lauksaimniecības izglītība Latvijā ir integrēta profesionālajā vidējā izglītībā un augstākajā izglītībā.

Vispārējā, profesionālā (augstākā akadēmiskā un profesionālā) izglītība tiek nodrošināta dažādos izglītības līmeņos:

- Vispārējās izglītības programmas aptver posmu no pirmsskolas izglītības līdz vidējai izglītībai.
- Valsts izglītības programmu nosaka valsts pamatizglītības standarts un Valsts vispārējās vidējās izglītības standarts. Pastāv četras vispārējās vidējās izglītības nozares: vispārējā izglītība, humanitāro un sociālo zinātņu izglītība, matemātikas, dabaszinātņu un tehnoloģiju izglītības virziens un profesionālā izglītība mākslā, mūzikā, uzņēmējdarbībā un sportā.
- Profesionālās izglītības programmas tiek nodrošinātas, sākot ar pamatizglītību un beidzot ar vidējo izglītību. Profesionālās izglītības obligāto saturu nosaka valsts profesionālās vidējās izglītības standarts un profesionālās izglītības standarts, un attiecīgie profesiju standarti.
- Augstākās izglītības programmas tiek nodrošinātas augstākās izglītības līmenī, un vispārējo saturu nosaka valsts pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standarts un otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības standarts, un akadēmiskās izglītības standarts. Saskaņā ar Augstskolu likumu augstskolām ir tiesības brīvi izvēlēties uzdevumu īstenošanas veidus un formas.

Profesionālās izglītības likums nodrošina profesionālās izglītības sistēmu. Saskaņā ar likumu profesionālās kvalifikācijas līmenis atspoguļo teorētiskās zināšanas un praktiskās iemaņas, kas nepieciešamas, lai veiktu darbu noteiktā sarežģītības un atbildības līmenī. Profesionālā izglītība tiek sniegta profesionālās izglītības iestādēs, kas īsteno programmas, kuras nodrošina profesionālo kvalifikāciju, no Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūras (EKI) 2. līmeņa līdz EKI 4. līmenim (Valsts izglītības informācijas sistēma, 2015.). Profesionālās programmas pabeigšanu apliecina nokārtots valsts kvalifikācijas eksāmens (VIAA, 2017.).

5.6. attēls. Latvijas Republikas izglītības sistēma, 2018



Piezīme: ISCED – Starptautiskā standartizētā izglītības klasifikācija, EKI – Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra.
Avots: AIC (2018.), Izglītība Latvijā, http://www.aic.lv/portal/en/izglitiba-latvija.

Eiropas Sociālā fonda projekta īstenošana paredz ieguldīt gandrīz 22 miljonus eiro mācekļu tipa shēmās ("darba vidē balstītas mācības") un praksē līdz 2024. gadam (ESF finansējums – 18,7 miljoni eiro un valsts līdzfinansējums 3,3 miljoni eiro). Tiek prognozēts, ka projekta beigās 3100 studenti būs bijuši iesaistīti darba vidē balstītās mācībās, savukārt 11 025 studenti būs izgājuši praksi uzņēmumos (IZM, 2016.).

2016. gadā ekonomikas ministrs, izglītības un zinātnes ministrs un labklājības ministrs izveidoja Nodarbinātības padomi. Padome nodarbojas ar būtiskiem darba tirgus jautājumiem, tostarp ar izglītības kvalitāti un demogrāfisko tendenču ietekmi. Tā kalpo par diskusiju platformu un meklē risinājumus, lai sekmētu uzlabojumus būtiskākās jomas, tostarp lai sekmētu izglītības kvalitāti, mūžizglītības sistēmas attīstību, profesionālās izglītības un apmācības (PIA) uzlabošanu, DZM (dabaszinātnes, tehnoloģijas, inženierzinātnes un matemātika) studiju veicināšanu, darba devēju iesaistīšanu izglītības piedāvājuma nodrošināšanā, kā arī jauniešu prasmju un nodarbinātības iespēju uzlabošanā. Padome apsver iespēju palielināt kompetenču centru kapacitāti mūžizglītības, jo īpaši vietējā un reģionālā aspektā, un efektīvas, modernas un augstas kvalitātes profesionālās izglītības nodrošināšanai. Šie jautājumi valstij un sabiedrībai ir svarīgi, lai nodrošinātu valsts ekonomikas izaugsmi un sabiedrības labklājību.

Augstākās izglītības programmā var iesaistīties tie, kas ir pabeiguši vispārējās vidējās izglītības programmu, kā arī četru gadu profesionālās vidējās izglītības programmas absolventi, un visu profesionālās orientācijas (sporta, mākslas un mūzikas skolu) vidējās izglītības programmu absolventi (ISCED-P-2011, 5. un 6. līmenis). Akadēmiskās informācijas centrs nodrošina ārvalstīs iegūta izglītības dokumenta pielīdzināšanu (VIAA, 2017.).

Uzņemšana augstskolās notiek decentralizēti, un kopš 2004. gada uzņemšana ir atkarīga no valsts centralizētajiem vidējās izglītības eksāmenu rezultātiem. Augstākās izglītības iestādes (AII) var noteikt papildu prasības attiecībā par konkrētu iepriekš iegūto izglītību vai apmācību, piemērotību vai kvalifikāciju (piemēram, mākslā, mūzikā, sportā) (VIAA, 2017.).

Augstākās izglītības sistēma Latvijā ir divējāda, jo Augstskolu likums nosaka atšķirību starp akadēmisko un profesionālo augstāko izglītību. Universitātes un citas augstākās izglītības iestādes lielākoties īsteno gan akadēmiskās, gan profesionālās izglītības programmas. Terciāro jeb augstāko izglītību nodrošina koledžas un augstskolas, tostarp universitātes. Augstākās izglītības iestādes nodrošina bakalaura, maģistra un doktora studiju programmas. Publikācijas starptautiski citētajos zinātniskajos žurnālos pirms disertācijas aizstāvēšanas ir doktora studiju programmas neatņemama sastāvdaļa. Zinātnes padome ieceļ promocijas padomi un nosaka kārtību doktora grāda piešķiršanai (AIC, 2012.) Vismaz 65 % no augstāko izglītības iestāžu darbiniekiem ir doktora grāds; viņi publicējas zinātniskos periodiskos izdevumos par mācīšanas un pētniecības jomām, kuras īsteno iestāde un kurām ir nodaļas vai pētniecības institūti, kas veic zinātniskus pētījumus (VIAA, 2017.).

Pārvaldība un finansējums

Saeima, Ministru kabinets un Izglītības un zinātnes ministrija ir galvenās lēmējinstitūcijas valsts līmenī. Izglītības un zinātnes ministrija (IZM) pārrauga valsts izglītības iestāžu tīklu, nosaka izglītības standartus un izstrādā skolotāju apmācību saturu un kārtības noteikumus. Turklāt nozaru ministrijas (tostarp Zemkopības ministrija, Kultūras ministrija un Veselības ministrija) uzrauga un finansē izglītības iestādes. Pašvaldības finansē vispārējās izglītības

iestādes (izņemot privātās) un ir arī atbildīgas par atsevišķām profesionālās izglītības iestādēm.

Izglītība Latvijā galvenokārt tiek finansēta no valsts vai pašvaldību budžeta. Lai gan gandrīz visi pamatskolu un vidējās izglītības iestāžu skolēni apmeklē valsts finansētās institūcijas, aptuveni 40 % augstākās izglītības iestāžu ir privātas, un tās saņem valsts finansējumu saskaņā ar noslēgtajiem līgumiem ar ministriju (OECD, 2017.b). Valsts finansē daļu studiju programmu (pieejamas budžeta vietas). Studenti ar labāku sniegumu saņem valsts stipendiju. Jebkurš students, kurš ir Latvijas valstspiederīgais vai kuram ir uzturēšanās atļauja un kurš sekmīgi mācās akreditētā studiju programmā, var pieteikties uz valsts garantēto aizdevumu, kura likme ir zemāka par tirgus likmēm.

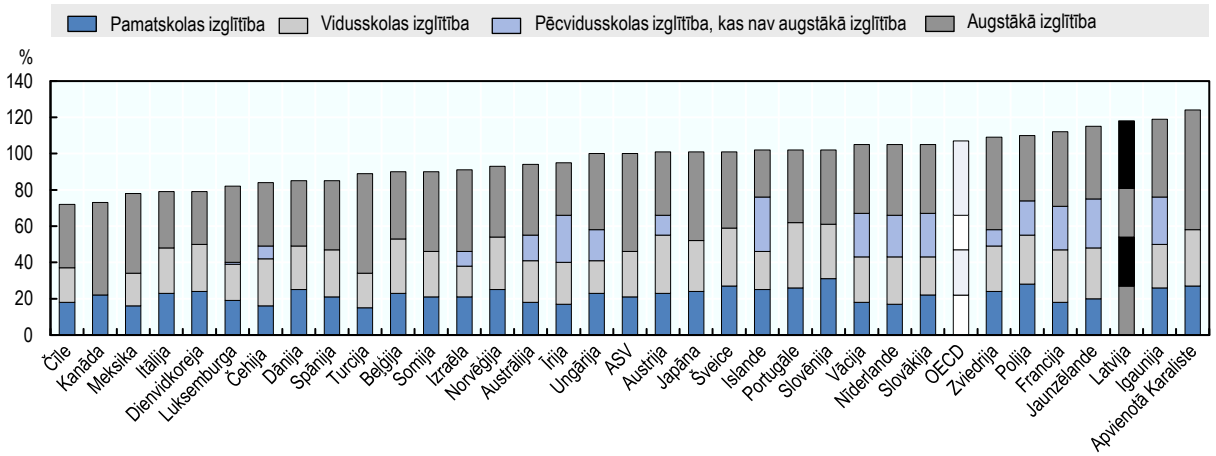
Izglītības kvalitāti nodrošina izglītības pakalpojumu sniedzēju akreditācija un izglītības programmu licencēšana un akreditācija. Pamatizglītībā un vidējā izglītībā izglītības iestādes tiek akreditētas uz sešiem gadiem, bet izglītības programmas tiek akreditētas uz diviem vai sešiem gadiem. Akreditāciju var atteikt, ja kāds no šiem kritērijiem tiek vērtēts kā "nepietiekams": mācību programma, mācību kvalitāte, aprīkojums un citi materiālie resursi, cilvēkresursi, izglītojamo drošība (drošība un darba drošība), administrācijas darbs un personāla vadība (IKVD, 2017.) Vispārējās un profesionālās izglītības iestāžu (izņemot pirmsskolas, augstskolas un koledžas) un izglītības programmu kvalitātes novērtēšanu veic Izglītības kvalitātes valsts dienests (IKVD), izmantojot akreditācijas procedūru (MK, 2015.a).

Augstskolu un studiju nozaru ārējo kvalitātes nodrošināšanu un studiju programmu licencēšanu organizē Akadēmiskās informācijas centrs (AIC). Augstskolu akreditācijai nav laika ierobežojuma, savukārt studiju virzieni tiek akreditēti uz diviem vai sešiem gadiem (AIC, 2015.; MK, 2015.a; MK, 2015.c) AIC ir izveidojis Augstākās izglītības kvalitātes aģentūru šo funkciju nodrošināšanai saskaņā ar Eiropas augstākās izglītības telpas kvalitātes nodrošināšanas standartiem un vadlīnijām. AIC veicina arī iekšējās kvalitātes nodrošināšanas sistēmu uzlabošanu augstskolās, studiju jomās un studiju programmās. Kopš 2018. gada jūnija AIC ir pilntiesīgs Eiropas Augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanas asociācijas biedrs *(ENQA)*.

Salīdzinot ar OECD gada vidējiem izdevumiem uz vienu studentu, kas ir 107 % no IKP uz vienu iedzīvotāju, Latvija tērē 118 % no IKP uz vienu iedzīvotāju (5.7. attēls).

5.7. attēls. Izglītības iestāžu gada izdevumi uz vienu studentu par visiem pakalpojumiem, 2013

īpatsvars no IKP uz vienu iedzīvotāju



Piezīme: Izglītības iestāžu kopējie izdevumi no pamatizglītības līdz augstākajai izglītībai. OECD kopējais rādītājs ir vidējais nesvērtais rādītājs 34 valstīm, kuras 2013. gadā bija OECD dalībvalstis, neietverot Latviju un Lietuvu.
Avots: OECD (2016.c), *Īsumā par izglītību*, , http://dx.doi.org/10.1787/eag-2016-table103-en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914100

Latvijas izglītības izdevumu īpatsvars primārajā un augstākajā izglītībā ir 8,5 % no IKP (OECD vidējais rādītājs 2013. gadā bija 8 %), savukārt terciārajā sfērā attiecīgi 2,6 % un 3 % (OECD, 2017.c). 2014. gadā valsts izdevumi no IKP (6 %) pārsniedza ES vidējo rādītāju (5 %) (ES, 2016.). Valsts avoti OECD valstīs izglītības iestādēm tērē vidēji 4,4 % no IKP, kamēr Latvijā šis rādītājs ir 3,8 %. Uz augstāko izglītību Latvijā ir attiecināmi 1,4 % no IKP, salīdzinot ar 1,5 % vidēji OECD valstīs (OECD, 2017.a). Arī privātā sektora ieguldījumi augstākajā izglītībā ir salīdzinoši zemi, izņemot mācību maksu, ko maksā nepilna laika un pilna laika studenti privātajām izglītības iestādēm.

Zaudējot vairāk nekā 50 % valsts finansējuma augstskolām 2008. gada finanšu krīzes laikā, vienlaikus samazinājās arī pētniecības finansējums. Tā rezultātā samazinājās budžeta finansēto studiju vietu skaits, tostarp arī lauksaimniecības un pārtikas specialitātēs (IZM, 2014.).

Latvijā tiek ieviests jauns augstākās izglītības finansēšanas modelis. Jaunais finansēšanas modelis, kas izstrādāts 2015. gadā, pamatojoties uz Pasaules Bankas ieteikumiem (Pasaules Banka, 2014.), paredzēts, lai uzlabotu valsts izdevumu efektivitāti augstākās izglītības jomā, veicinātu augstāko izglītību un pētniecības integrāciju un nodrošinātu labākas kvalitātes pieejamību un starptautisko konkurētspēju. Modelis sastāv no trim pīlāriem (7.3. attēls):

- 1 pīlārs: uz izmaksām orientēts pamatfinansējums, kas piešķirts uz nozares studiju vietu skaitu, misiju profesoru / akadēmiskā personāla skaitu uz vienu nozari un īpatsvaru mācībās un pētniecībā.
- 2. pīlārs: uz sniegumu orientēts finansējums, kas piešķirts uz absolventu skaitu, ienākošo un aizejošo studentu skaitu mācību un bibliometriskajos rādītājos; trešo personu finansējums; doktorantūras studentu skaits pētniecībā.

- 3. pīlārs: uz inovācijām vērsts finansējums, kas piešķirts uz profilu orientētiem nolīgumiem mācību un pētniecības jomā, ko atbalsta ES struktūrfondi.

Pamatfinansējums nodrošina lielāko daļu darbības izmaksu, tādējādi ļaujot augstskolām veikt savus galvenos mācību un pētniecības uzdevumus (Ziegele, 2013.). Katrai disciplīnai vai jomai (piem., sociālajai zinātnei, medicīnai utt.) piešķirtā summa par katru studiju vietu ir pamatota uz izmaksu attiecībām starp studiju jomām (t.i., izmaksu koeficientiem) un pieejamo budžetu studiju vietām (pamata finansējums).

2015. gadā valdība piešķīra 5,5 miljonus eiro 2. pīlāra izmēģinājuma projektiem, kas ir pamatoti uz sasniegumiem. Ieguldījuma daļas 1., 2. un 3. pīlāram bija attiecīgi 60 %, 20 % un 20 % (IZM, 2016.). Finansējuma īpatsvars IKP ir diezgan zems, t.i., valsts finansējums veido 0,5 %, privātais finansējums 0,3 %, un citi finansējuma veidi (ieskaitot ES finansējumu) 0,5 %, un IZM ir noteikusi mērķi līdz 2020. gadam sasniegt 1,5 % no IKP. (IZM, 2016.). 2016. un 2017. gadā tas nodrošināja 6,5 miljonus eiro gadā. Tomēr šī summa ir zemāka par līmeni, kas nepieciešams, lai īstenotu Pasaules Bankas pētījumā ieteikto optimālās attīstības modeli. Arī jaunā modeļa starptautiskā dimensija ir ierobežota. Vienīgais ar internacionalizāciju saistītis parametrs ir ārvalstu finansējums zinātnes jomām.

Budžeta ierobežojumu dēļ 2016. gadā netika piešķirts papildu valsts finansējums no 3. pīlāra (ES, 2016.).

Vispārējie rezultāti

Lai gan attiecībā uz uzņēmumu vadītājiem augstākās izglītības un apmācības apjoms ir augsts un atbilst OECD un ES28 vidējiem rādītājiem, attiecībā uz augstākās izglītības kvalitāti un apmācību darba vietās Latvijas līmenis ir zemāks (5.8. attēls).

5.8. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: augstākā izglītība un apmācība, 2017–2018

Skalā no 1 (zemākā) līdz 7 (augstākā kvalitāte)

Piezīmes: 1) ES28 un OECD rādītāji ir vienkārši visu dalībvalstu vidējie rādītāji.
Izglītības indeksa kvantitātes rādītāja pamatā ir UNESCO Statistikas institūta rādītāji uzņemšanai vidējās un augstākās izglītības iestādēs. 2) Izglītības indeksa kvalitātes rādītāja pamatā ir atbildes no PEF amatpersonu aptaujas par to, cik labi izglītības sistēma atbilst konkurētspējīgas ekonomikas vajadzībām; amatpersonu novērtējums par matemātikas un dabaszinātņu izglītības kvalitāti skolās un uzņēmējdarbības skolu kvalitāti, kā arī par to, cik plaša piekļuve skolās ir internetam. 3) Darba apmācības indekss ir sagatavots, pamatojoties uz respondentu atbildēm par augstas kvalitātes specializētu mācību pakalpojumu pieejamību un to, cik daudz uzņēmumi iegulda apmācībā un darbinieku attīstībā.
Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), *Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.–2018.: Pilns datu izdevums,* http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

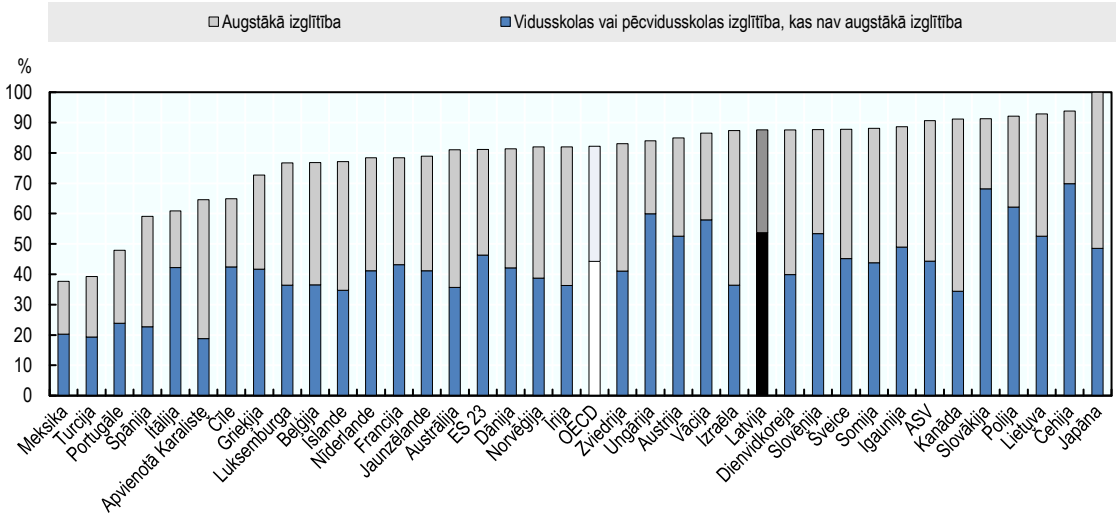
StatLink https://doi.org/10.1787/888933914119

Izglītības līmenis

OECD valstīs 2016. gadā vidēji 82 % no 25–64 gadus veciem iedzīvotājiem ir ieguvuši vismaz vidējo izglītību. Latvijā izglītības līmenis ir 88 %, kas ir augstāks par OECD un ES23 vidējiem rādītājiem (attiecīgi 82 % un 81 %) un viens no augstākajiem rādītājiem pasaulē. 2017. gadā vidējās izglītības vai pēcvidusskolas izglītību ieguvušo iedzīvotāju īpatsvars bija 54 %, salīdzinot ar vidējiem rādītājiem 44 % OECD un 46 % ES23 (5.9. attēls).

5.9. attēls. Vidējās un augstākās izglītības līmenis 25–64 gadus veciem iedzīvotājiem, 2017

Procentos no visiem 25–64 gadus veciem iedzīvotājiem



Piezīme: ES23 sastāv no valstīm, kas ir gan OECD, gan ES dalībvalstis. Statistikas datus par Izraēlu sniegušas attiecīgās Izraēlas iestādes, kuras ir par tiem atbildīgas. Šādu datu izmantošana OECD neskar Golānas augstienes, Austrumjeruzalemes un Izraēlas apmetņu Rietumkrastā statusu saskaņā ar starptautisko tiesību noteikumiem
Avots: OECD (2018.), *Īsumā par izglītību 2018:*OECD rādītāji, *OECD Publishing*, Parīze, https://www.doi.org/10.1787/eag-2018-en. .

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914138

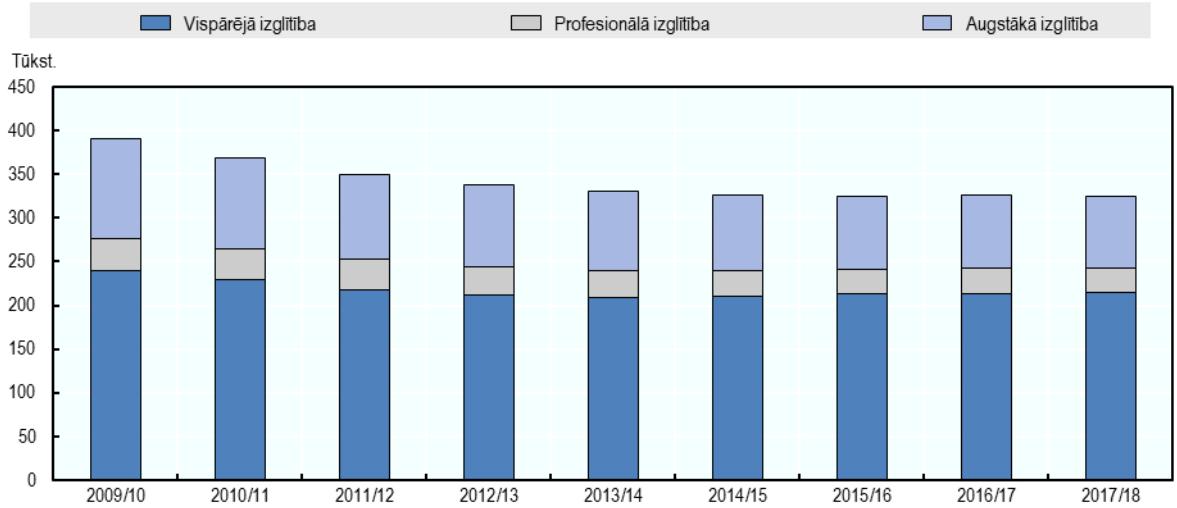
Latvijas iedzīvotāju ar augstāko izglītību skaits vecumā no 25 līdz 64 gadiem pārsniedz ES23 vidējo rādītāju un ir nedaudz zemāks par OECD vidējo līmeni, kā arī zemāks par OECD augstāko rādītāju (OECD, 2017.a).

2016. gadā OECD valstu augstāko izglītību ieguvušo pieaugušo vidū 26 % studēja DZM jomās (dabaszinātnes, tehnoloģijas, inženierzinātnes un matemātika), bet Latvijā šis īpatsvars ir 22 %, galvenokārt inženierzinātnēs, ražošanā un būvniecības studiju programmās (15 %) (OECD, 2017.a). Paredzams, ka nākotnē pieaugs augstāko izglītību DZM jomās ieguvušo pieaugušo īpatsvars, jo 2015. gadā 27 % jauniešu, kas uzsāka studijas Latvijā, izvēlējās DZM jomas; OECD šis rādītājs attiecībā uz inženierzinātnēm, ražošanu un būvniecību ir vidēji 18 %.

Izmaiņas studentu demogrāfijā

Latvijas izglītības sistēma saskaras ar demogrāfijas problēmu: studentu skaita samazināšanās no 390 tūkstošiem 2009./2010. mācību gadā līdz 325 tūkstošiem 2017./2018. mācību gadā ir daļēji saistīta ar iedzīvotāju novecošanos un zemo dzimstību (5.10. attēls).

5.10. attēls. Izglītojamo skaits vispārējā, profesionālajā un augstākajā izglītībā Latvijā no 2009./2010. līdz 2017./2018. mācību gadam



Avots: CSP (2018.b), Izglītības iestādes un izglītojamo skaits (mācību gada sākumā) (datubāze), http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/Sociala/Sociala__ikgad__izgl/IZ0010.px/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914157

Salīdzinot ar 2009./2010. mācību gadu, 2017./2018. mācību gadā augstākajā izglītībā ir par 27% mazāk, bet profesionālajā izglītībā par 24 % mazāk studentu, tomēr šķiet, ka audzēkņu skaits augstākajās un profesionālajās izglītības iestādēs ir stabilizējies. Vispārējās izglītības audzēkņu skaita samazināšanās apstājās 2013./2014. mācību gadā un, lai gan audzēkņu skaits pamazām pieaug, tas vēl nav sasniedzis 2009./2010. mācību gada līmeni.

Izglītība lauksaimniecības jomā

Ar lauksaimniecību saistītu izglītības programmu pieejamība

Lauksaimniecības izglītība Latvijā ir pieejama gan profesionālās, gan augstākās izglītības programmās. Divas augstskolas (no 17 valsts finansētām koledžām 2016.–2017. gadā) un 10 profesionālās izglītības iestādes nodrošina ar lauksaimniecību saistītu izglītību (lauksaimniecība, lopkopība, veterinārmedicīna, pārtikas ražošana un biškopība). Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU), saistībā ar ZM, ir vienīgā augstskola, kas specializējas tieši ar pārtiku saistītus studiju programmu īstenošanā.

LLU ir ceturtā lielākā valsts augstskola Latvijā un saskaņā ar *QS EECA* reitingu tā ir viena no vadošajām zinātnes un tehnoloģiju universitātēm Baltijas jūras reģionā, kas specializējas dabas resursu ilgtspējīgā izmantošanā, lai uzlabotu sabiedrības dzīves kvalitāti (*QS EECA*, 2017.). LLU īsteno studiju programmas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā, veterinārmedicīnā, pārtikas tehnoloģijās un ainavu arhitektūrā, kā arī informācijas tehnoloģijās, ekonomikā, sociālajās zinātnēs, lauksaimniecības inženierijā, būvniecībā un pedagoģijā. Tā ir reģionāla universitāte, kas nodrošina reģiona un valsts pieprasījumu pēc augsti kvalificētiem speciālistiem (LLU, 2017.).

Divas profesionālās izglītības valsts koledžas – Jēkabpils Agrobiznesa koledža un Malnavas koledža – sagatavo lauksaimniecības un lauksaimniecības uzņēmējdarbības speciālistus. Citas profesionālās izglītības mācību iestādes nodrošina profesionālo izglītību

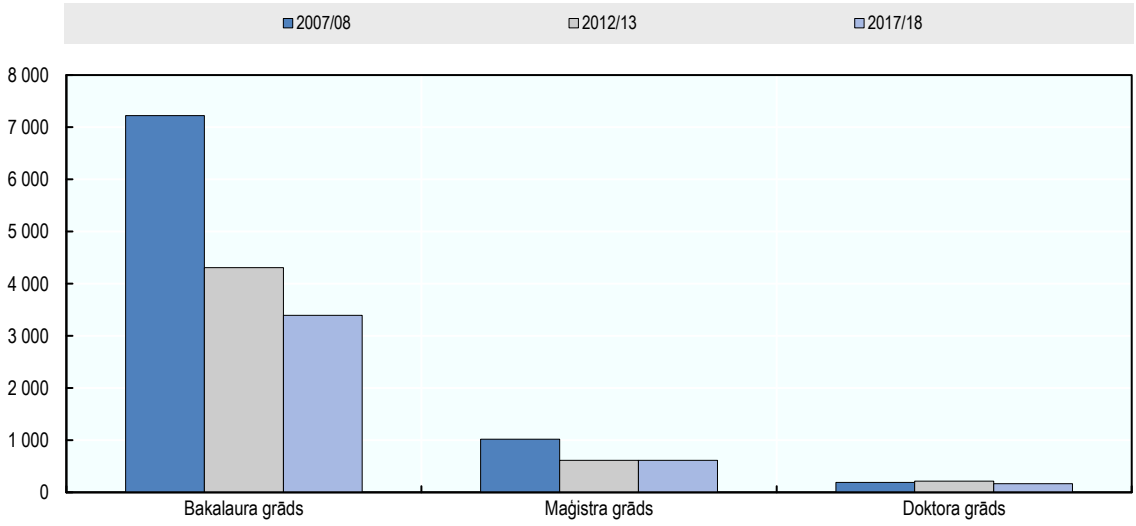
ar lauksaimniecību saistītās studiju programmās (lauku īpašumu pārvaldnieks, augkopības tehniķis, agronoms, dārzkopības tehniķis, dārzkopis, veterinārārsta asistents, lopkopības tehniķis, lauksaimniecības tehnikas mehāniķis, biškopis). 2016. gada 1. oktobrī Malnavas koledžā mācījās 1047 studenti, kas ir par 62 % vairāk nekā 2010. gadā, savukārt Jēkabpils Agrobiznesa koledžā mācījās 293 audzēkņi, no kuriem 50 apguva lauksaimniecību. 2017. gadā valsts SIA "Bulduru dārzkopības vidusskola" kļuva par LLU struktūrvienību.

Lauksaimniecības studentu īpatsvars augstskolās un koledžās ir pieaudzis no 1,1 % 2009./2010. mācību gadā līdz 1,8 % 2016./2017. mācību gadā, augstāko rādītāju sasniedzot 2014./2015. mācību gadā, kad lauksaimniecības studentu īpatsvars bija 1,9 % no kopējā izglītības iestāžu audzēkņu skaita. Studentu īpatsvars profesionālās izglītības lauksaimniecības mācību programmās ir pieaudzis no 2,7 % 2009./2010. mācību gadā līdz 3,58 % 2016./2017. mācību gadā, bet viszemākais un visaugstākais īpatsvars tika sasniegts 2011./2012. un 2014./2015. mācību gadā – attiecīgi 2,4 % un 3,6 %.

Lauksaimniecības studiju uzsākšanas tendences

Ņemot vērā rūkošo iedzīvotāju skaitu visā Latvijā, arī LLU studējošo skaits ir samazinājies. Kopš 2007./2008. mācību gada bakalaura studiju programmu studentu skaits ir samazinājies uz pusi. Arī maģistrantu un doktorantu skaits ir samazinājies par 40 % (-15,2 %) (5.11. attēls). Salīdzinot ar pirmskrīzes periodu, LLU bakalaura studiju programmu studentu skaits ir samazinājies par 52 % (no 7221 studenta 2007. gadā līdz 3430 studentiem 2016. gadā) un maģistrantu skaits par 40 % (no 1021 studenta 2007. gadā līdz 609 studentiem 2016. gadā). Neliels kritums (5 %, no 193 līdz 184 studentiem) ir vērojams arī doktorantu skaita ziņā.

5.11. attēls. LLU studentu skaits pēc augstākās izglītības līmeņa Latvijā, 2007./2008., 2012./2013. un 2017./2018. mācību gadā



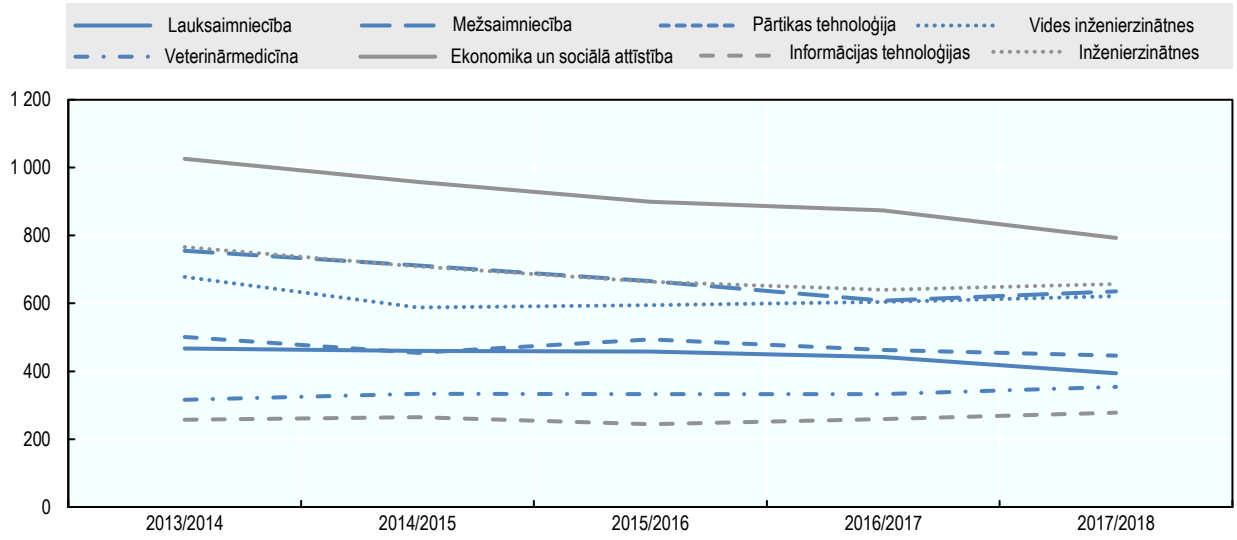
Avots: Latvijas Lauksaimniecības universitāte, LLU (2018.).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914176

No 2013./2014. līdz 2017./2018. mācību gadam studentu skaits, kas studē ar lauksaimniecību saistītās zinātnes, ir samazinājies par 16 % (5.12. attēls), savukārt studentu

skaits, kas iesaistījušies meža un pārtikas tehnoloģiju studijās, ir samazinājies attiecīgi par 16 % un 11 %. Veterinārmedicīnas studentu skaits ir palielinājies par 12 %.

5.12. attēls. LLU studentu skaits pēc augstākās izglītības līmeņa Latvijā 2013./2014. un 2017./2018. mācību gadā



Avots: Latvijas Lauksaimniecības universitāte, LLU (2017.), Gada pārskats, http://www.llu.lv/sites/default/files/2017-05/gada_parsk_12_4_2017.pdf.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914195

Visstraujākais augstskolu studentu skaita samazinājums laikposmā no 2008. līdz 2017. gadam ir bijis sociālajās zinātnēs (-23 %). Ir samazinājies arī profesionālo vidējās izglītības iestāžu audzēkņu skaits (-28 %).

Darba tirgus vajadzību apmierināšana lauksaimniecības nozarē

Pieprasījums pēc lauksaimniecības un veterinārmedicīnas speciālistiem ir augsts gan Latvijā, gan citās Eiropas valstīs, ko izraisa potenciālo darbavietu pieprasījuma spektrs no veterinārās prakses un lauksaimniecības un pārtikas uzņēmumiem līdz valsts pārvaldei, muitas un robežkontroles un zinātniskajām iestādēm. LLU īstenotās visu līmeņu lauksaimniecības, mežsaimniecības, veterinārmedicīnas un pārtikas tehnoloģiju studiju programmas ir pieprasītas lauksaimniecības specialitātes, kurās trūkst kvalificēta darbaspēka. Studiju programmas ir izstrādātas sadarbībā ar nozares darba devējiem, valsts apmācību organizāciju pārstāvjiem, kā arī Valsts pārbaudījumu komisiju (LLU, 2013.). Budžeta finansēto vietu skaits lauksaimniecības pārtikas studijās atbilst ZM aprēķiniem, kuru pamatā ir darba tirgus pieprasījums pēc lauksaimniecības nozares speciālistiem. 2017./2018. akadēmiskajā gadā LLU lauksaimniecības un pārtikas nozarē bija 634 budžeta finansētas vietas, no kurām 470 vietas tika atvēlētas bakalaura studijām, 147 maģistra studijām un 17 doktorantūras studijām.

Mūžizglītība lauksaimniecības nozarē

Latvijā pieaugušo izglītības politika ir noteikta Izglītības attīstības pamatnostādnēs 2014.–2020. gadam. Pamatnostādnes nosaka darbības virzienu kvalitatīvas un iekļaujošas

izglītības nodrošināšanai. Līdztekus šīm pamatnostādnēm izglītības attīstības virzienus nosaka vairāki citi politikas un plānošanas dokumenti gan valsts, gan Eiropas līmenī (Saeima, 2014.):

- Latvijas izaugsmes modelis "Cilvēks pirmajā vietā" ir ilgtermiņa vīzijas dokuments, kas nosaka uz cilvēku vērstu Latvijas izaugsmes modeli, kurā kā izaugsmes resurss uzsvērtas zināšanas un prasmes un to izmantošana.
- Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (Latvija 2030) ir hierarhijā augstākais valsts līmeņa ilgtermiņa attīstības plānošanas dokuments, kas nosaka paradigmas maiņu izglītībā.
- Latvijas NAP 2020 ir hierarhiski augstākais valsts vidēja termiņa attīstības plānošanas dokuments, kas nosaka vidēja termiņa prioritātes izglītības un zinātnes jomā, uzsverot kompetenču, pētniecības, inovāciju un augstākās izglītības attīstību.
- Latvijas nacionālā reformu programma stratēģijas Eiropa 2020 īstenošanai nosaka mūžizglītības principu un ierosina vairākas strukturālas izmaiņas un modernizācijas pasākumus, lai attīstītu Latvijas zinātnisko potenciālu.
- Iekļaujošās nodarbinātības pamatnostādnes 2015.–2020. gadam veicina darbaspēka izglītības līmeni un konkurētspēju darba tirgū, īpašu uzmanību pievēršot bezdarbniekiem ar zemu izglītības un prasmju līmeni. Latvijas augstākās izglītības un augstskolu attīstības koncepcija 2013.–2020. gadam koncentrējas uz izglītības kvalitātes novērtēšanu sadarbībā ar nozares pārstāvjiem, lai vienotos par kopīgu redzējumu par svarīgākajiem jautājumiem.
- 2016. gadā apstiprinātais Pieaugušo izglītības pārvaldības modeļa ieviešanas plāns 2016.–2020. gadam nodrošina piekļuvi kvalitatīvai izglītībai neatkarīgi no vecuma, dzimuma, iepriekšējās izglītības, dzīvesvietas, ienākumu līmeņa, etniskās izcelsmes un fiziskā vai garīgā stāvokļa. To koordinē un uzrauga starpnozaru konsultatīvā institūcija – Pieaugušo izglītības pārvaldības padome. Padomē ietilpst pārstāvji no pieaugušo izglītībā iesaistītajām ministrijām un citām organizācijām, kā arī sociālo un sadarbības partneru pārstāvji.

LLU Mūžizglītības centrs nodrošina tālākizglītības un profesionālās pilnveides kursus lauksaimniecībā, pārtikas tehnoloģijā, veterinārijā un vides zinībās. Dalībnieku skaits svārstās atkarībā no pieprasījuma. Lielais lauksaimniecības un pārtikas ražošanas nozares pieprasījums noteica augošo interesi par tālākizglītības un profesionālās pilnveides kursiem 2013./2014. mācību gadā (attiecīgi 23 un 9) un 2016./2017. mācību gadā (49 un 6). Vidēji 77 % no kursu dalībniekiem ir apguvuši ar lauksaimniecību saistītu apmācību.

Bezdarbnieku un darba meklētāju atbalsta ietvaros NVA piedāvā gan profesionālās, gan kvalifikācijas celšanas programmas, kas attiecas uz lauksaimniecību (NVA).

Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs

LLKC ir viena no vadošajām lauksaimniecības un lauku uzņēmējdarbības konsultāciju pakalpojumu iestādēm Latvijā, tas pārstāvēts 26 pilsētās. LLKC sniedz konsultācijas un pakalpojumus par ražošanas procesiem augkopībā un lopkopībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā, kā arī grāmatvedībā un uzņēmējdarbības plānošanā lauku uzņēmējiem un organizācijām. LLKC tika nodibināts 1991. gadā, centra budžets ir atkarīgs no ZM (99 % akciju) un Latvijas Zemnieku federācijas (1 % akciju). Centra stratēģiskie mērķi ir šādi:

- lauku attīstības veicināšana, paaugstinot lauku uzņēmēju profesionālās un ekonomiskās zināšanas;
- konsultāciju un apmācību organizēšana saimniecībām visos Latvijas reģionos;
- lauku iedzīvotāju konkurētspējas palielināšana Eiropas Savienībā;
- mūžizglītības kursu nodrošināšana darbiniekiem, kas strādā ZM pārvaldībā esošajās iestādēs.

Centra galvenais uzdevums ir informēt lauku iedzīvotājus par aktualitātēm lauksaimniecības nozarē. Centrs sniedz informāciju par ES pārvaldības prasībām, labāko lauksaimniecības praksi un vides prasībām saimniecībās, kā arī informāciju par atbalsta instrumentiem. Centrs apkopo arī informāciju par lauksaimniecības un lauku attīstības rādītājiem Latvijas lauku teritorijās.

LLKC darbojas kā tilts, lai nodrošinātu sadarbību starp uzņēmējiem, organizācijām, publiskās pārvaldes iestādēm, izglītības un pētniecības iestādēm un iedzīvotājiem, kas pārstāv dažādas lauku uzņēmējdarbības nozares. Turklāt LLKC nodrošina labāko praksi, lai veicinātu procesa efektivitāti, produktivitāti un produktu kvalitātes uzlabošanu, dabas resursu pārvaldību un atbalstu īsām pārtikas ķēdēm.

Mūžizglītības programma piedāvā mācību iespējas dalībniekiem ar dažādu sākotnējo izglītību (pamata, vidējo, speciālo, augstāko gan lauksaimniecības, gan citās jomās). Profesionālās attīstības programmas lauksaimniekiem un lauku iedzīvotājiem piedāvā iespēju pārkvalificēties un attīstīt profesionālo kompetenci.

LLKC organizē ne tikai tālmācības un tīmekļseminārus jaunajiem lauksaimniekiem, bet piedāvā arī tiešsaistes vai lokālās apmācības programmas, kā arī tiešraides iespējas un citus apmācību, kursu un semināru veidus ieinteresētajām personām.

Latvijas lauku konsultāciju centrs sadarbojas ar LLU, lai nodrošinātu LLU studentiem praktisko apmācību iespējas, izstrādātu kopīgas mācību programmas un sniegtu konsultāciju pakalpojumus. Centra speciālisti piedalās LLU organizētajās starptautiskajās zinātniskajās konferencēs un ar augstskolu pētniekiem kopīgi izdod publikācijas.

2016. gadā LLKC sadarbībā ar LLU uzsāka mācību projektu LAP 2014.–2020. Zināšanu pārneses pasākuma ietvaros, kas piedāvā apmācību četrās jomās: lauksaimniecības, pārtikas produktu (izņemot zvejniecības produktus), mežsaimniecības un sadarbības jomās. 2016. gadā LLKC tālmācību veidā nodrošināja bioloģiskās lauksaimniecības kursus, uzņēmējdarbības pamatu kursus un citus ar lauksaimniecību saistītus mācību kursus (LLKC, 2017.).

Centrs īsteno divas akreditētas izglītības programmas – "Lauksaimniecības pamati" un "Bioloģiskā lauksaimniecība". Profesionālās pilnveides kursos dalībnieki apgūst zināšanas par dzīvnieku transportēšanu Eiropas Savienībā, turklāt LLKC īsteno arī augu aizsardzības līdzekļu tirdzniecības konsultantu apmācību, lopkopības speciālistu apmācību, piena paraugu ņemšanas speciālistu apmācību un informē par dzīvnieku labturības prasībām nokaušanai.

5.4. Kopsavilkums

- Pilsētās dzīvo vairāk nekā divas trešdaļas Latvijas iedzīvotāju, kam pieejama labāka infrastruktūra un pakalpojumi nekā lauku apvidos.
- Kopumā transporta infrastruktūras kvalitāte ir zemāka par OECD vidējo līmeni, un, lai gan ostu un gaisa transporta infrastruktūra ir tuvu tam, dzelzceļa jomā šī atšķirība ir lielāka, bet ceļu infrastruktūrā tā vēl vairāk palielinās.
- Lidostu un jūras ostu infrastruktūra ir labi attīstīta, Rīgas lidosta ir lielākā Baltijas reģionā. Dzelzceļa sliežu platums ir saderīgs ar Baltijas valstu un NVS valstu dzelzceļa līnijām, tādējādi veicinot savienojumu uz austrumiem. Tiek plānotas investīcijas, lai uzlabotu dzelzceļa tīkla savienojamību ar ES dzelzceļa tīklu.
- Labāka autotransporta infrastruktūra ir pilsētās, bet sliktāka – lauku apvidos. Pilsētās ir arī labāka elektroenerģijas un telekomunikāciju infrastruktūra, turpretim mobilo tālruņu pārklājums un interneta pakalpojumu pieejamība lauku apvidos ir tuva pilsētu līmenim.
- Uzglabāšanas jauda nav pietiekama, lai nodrošinātu stabilu labības ražošanas pieaugumu un palielinātu eksporta apjomu.
- Latvijas darba tirgus efektivitāte ir tuva OECD un ES vidējam līmenim. Darbaspēka stundas izmaksas Latvijā ir līdzīgas kā Lietuvā un Polijā, bet tās ir krietni zem ES28 vidējā rādītāja.
- Darba tiesiskais regulējums veicina sezonas darbu.
- Darbaspēka nodokļi ir samazināti. Ja nodokļu slogs tiktu samazināts vēl vairāk, tas labvēlīgi ietekmētu nodarbinātību, samazinātu ēnu ekonomikas īpatsvaru un, iespējams, jauno darbinieku emigrāciju.
- Ir liels pieprasījums pēc kvalificēta darbaspēka visās tautsaimniecības nozarēs, tostarp pārtikas un lauksaimniecības nozarē. Nodarbinātības līmenis pārsniedz OECD un ES vidējos rādītājus, lai gan lauku rajonos bezdarba līmenis ir augstāks.
- Latvijas izglītības sistēmā ir astoņi izglītības līmeņi: no pirmsskolas līdz augstākajai izglītībai. Iedzīvotāju skaita krituma dēļ, ko veicinājis zemais dzimstības līmenis, migrācija no laukiem uz pilsētām un emigrācija, pēdējos gados ir samazinājies mācību iestādēs uzņemto audzēkņu skaits.
- Kopumā izglītības līmenis pārsniedz OECD un ES vidējos rādītājus, un lielākajai daļai iedzīvotāju ir vidējā vai vidējā profesionālā izglītība, kas nav augstākā izglītība.
- Augstākās izglītības līmenis Latvijā ir nedaudz zemāks par OECD vidējo līmeni. It īpaši Latvijas augstākās izglītības ieguvēju īpatsvars DZM jomās ir zemāks par OECD un ES vidējiem rādītājiem, tomēr kopš 2015. gada arvien vairāk studentu izvēlas studēt dabaszinātņu studiju programmās.
- Pieaugušo līdzdalība apmācībā ir ievērojami palielinājusies, lai gan galvenokārt ir palielinājies zemākās izglītības un neformālās izglītības audzēkņu skaits. Jāveicina pasākumi, kas nodrošina mūžizglītības pieejamību, tostarp cenas ziņā, gan attiecībā uz formālo kvalifikācijas iegūšanu, gan neformālo izglītību.

- Lauksaimniecības izglītības sistēma ir integrēta vispārējā sistēmā un pieejama gan profesionālās, gan augstākās izglītības līmenī. Tās mērķis ir reaģēt uz pieprasījumu pēc kvalificēta darbaspēka, pielāgojot mācību programmas, neņemot vērā kopējo studentu skaita samazināšanos. Pastāv arī neformālās lauksaimniecības izglītības iespējas.
- Lauksaimniecības mācību programmās šobrīd studē vairāk studentu nekā 2009./2010. mācību gadā. Lauksaimniecības mācību programmās studē 1,8 % no augstskolu un koledžu studentu kopskaita (1,1 % 2009./2010. mācību gadā) un 3,6 % no augstskolu un profesionālo skolu studentu kopskaita (2,7 % 2009./2010. mācību gadā).

Atsauces

AIC (2012), Referencing of the Latvian Education System to the European Qualifications Framework for Lifelong Learning and the Qualifications Framework for the European Higher Education Area, http://www.nki-latvija.lv/content/files/Latvian%20Self-Assessment%20Report%202nd%20version_May%202012.pdf (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

AIC (2014), Education in Latvia, http://www.aic.lv/portal/en/izglitiba-latvija (skatīts 2017. gada 28. oktobrī).

AIC (2015), "About Quality Agency for Higher Education", http://www.aic.lv/portal/en/quality-agency (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Ādlers Ā., Kudiņš V. (2016), *Lauku kopienu attīstības perspektīvas: viedoklis*, (Rural communities development perspectives: opinion), http://llf.partneribas.lv/archives/3076 (skatīts 2017. gada 15. oktobrī).

Akamai (2017), "Akamai's state of the internet: Q1 2017 report", Vol.10, No.1, https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/state-of-the-internet/q1-2017-state-of-the-internet-connectivity-report.pdf (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

Akamai (2016), "Akamai's state of the internet: Q1 2016 report", Vol.9, No.1, https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/state-of-the-internet/akamai-state-of-the-internet-report-q1-2016.pdf (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

ĀM (2016), Minority Education: Statistics and Trends, http://www.mfa.gov.lv/en/policy/society-integration/minority-education-in-latvia/minority-education-statistics-and-trends, (skatīts 2017. gada 30. decembrī).

Autotransporta direkcija (2017), Public Transport Development Concept 2021-2030, http://www.atd.lv/sites/default/files/Prezentacija_ATD_29052017_0.pdf (skatīts 2017. gada 16. oktobrī).

BIAC (2015), "Broadband Internet Access Cost, Final Report", https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/study-retail-broadband-access-prices-february-2015 (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

BIOR, Institute of Food Safety, Animal Health and Environment, https://www.bior.lv/en (skatīts 2018. gada 3. janvārī).

CEDEFOP (2016). Spotlight on VET Latvia, http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/8107 (skatīts 2018. gada 15. februārī).

CSP (2018a), Monthly labour costs per employee by kind of activity (euro) http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/Sociala/Sociala__ikgad__dsp_izmaksas/DI0012_euro.px/?rxid=298ccdb0-d955-4865-afb3-c3758a3a91fd (skatīts 2018. gada 10. oktobrī).

CSP (2018b), *Izglītības iestādes un izglītojamo skaits (mācību gada sākumā)* (Education institutions and number of students at the beginning of the academic year) (database),

http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala__ikgad__izgl/IZ0010.px/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0 (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

CSP (2017), Transports Latvijā, http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/nr_27_transports_latvija_2017_17_00_lv_en.pdf (skatīts 2017. gada 16. oktobrī).

CSP (2017b), *Nodarbināto skaits pēc faktiskās darba vietas republikas pilsētās, novados, pagastos un reģionos,* JVSG071 (Number of employed by employment cities, towns, rural municipalities and regions) (database), http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala__ikgad__aiznemtdv/jvs0071g.px/table/tableViewLayout2/?rxid=cdcb978c-22b0-416a-aacc-aa650d3e2ce0 (database) (skatīts 2017. gada 20. decembrī).

CSP (2017c), *Darbaspēka izmaksas uz vienu darbinieku mēnesī pa darbības veidiem (euro*): DIG012, (Labor costs per employee per month by type of activity) (database) http://data.csb.gov.lv/pxweb/lv/Sociala/Sociala__ikgad__dsp_izmaksas/DI0012_euro.px/?rxid=298ccdb0-d955-4865-afb3-c3758a3a91fd (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

CSP (2017d), Demogrāfija, http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/nr_11_demografija_2017_17_00_lv_en.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

CSP (2016), Zinātne un tehnoloģijas, http://data.csb.gov.lv/pxweb/en/zin/zin__datoriz__01ikt_datori__01_uzn/?rxid=a3d523b3-1982-4ce5-909d-559f97cbd54d (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

CSP (2016), Demogrāfija, http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/nr_11_demografija_2016_16_00_lv_en_0.pdf (skatīts 2018. gada 8. janvārī).

CSP (2015), Vide, enerģija un ilgtspējīga attīstība, http://www.csb.gov.lv/sites/default/files/skoleniem/LV_ES/vide_energ_ilgstsp_att_KR.pdf (skatīts 2017. gada 20. oktobrī).

DI, Institute of Horticulture http://www.llu.lv/lv/institute-of-horticulture (skatīts 2018. gada 3. janvārī).

EK (2016), European Commission, *Izglītības un apmācības pārskats Latvija* (Review on Education and Training Latvia), https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/monitor2016-lv_lv.pdf (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

EK (2017a), European Commission, Europe's Digital Progress Report (EDPR), https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/scoreboard/latvia (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

EK (2017b), European Commission, Study on storage capacities and logistical infrastructure for EU agricultural commodities trade (with a special focus on Cereals, the Oilseed Complex and Protein Crops

EM (2016), *Informative report on medium and long-term labour market forecasts*, Riga, 134 p., https://www.em.gov.lv/files/tautsaimniecibas_attistiba/dsp/2016_11_11_dt_zin_full_eng.pdf (skatīts 2017. gada 4. oktobrī).

EK (2015), Summary of the National Rural Development Programme, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/rural-development-2014-2020/country-files/lv/press-summary-13-02-2015_en.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

ESF (2015), European Structural and cohesion Funds Latvia, http://www.esfondi.lv/finansejuma-sadalijums-2 (skatīts 2017. gada 20. decembrī).

Eurostat (2018), Participation rate in education and training by degree of urbanisation https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/trng_aes_105 [trng_aes_105] (skatīts 2018. gada24. oktobrī).

Eurostat (2017a), Electricity Price Statistics, http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Electricity_price_statistics (skatīts 2017. gada 27. oktobrī).

Eurostat (2017b), Annual national accounts database http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?wai=true&dataset=nama_10_a64_e (skatīts 2017. gada 7. oktobrī).

Eurostat (2017c), Labour cost levels by NACE Rev. 2 activity [lc_lci_lev], https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/lc_lci_lev. (skatīts 2018. gada 24. oktobrī).

Eurostat (2017d), Part-time employment and temporary contracts - annual data [lfsi_pt_a], https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/lfsi_pt_a (skatīts 2018. gada 24. oktobrī).

Eurostat (2016), Key figures on Europe: Statistical Books, Luxembourg: Publications Office of the European Union http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7827738/KS-EI-16-001-EN-N.pdf/bbb5af7e-2b21-45d6-8358-9e130c8668ab (skatīts 2017. gada 26. septembrī).

GfK Custom Research Baltic (2017), Darba tirgus īstermiņa prognoze 2017.gadam: darba devēju aptauja, (Short-term Labor Market Forecast for 2017: Employer Survey) p. 98, http://www.nva.gov.lv/docs/31_59034c1a2ce226.35360935.pdf (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

IKVD (2017), Accreditation, http://ikvd.gov.lv/en/accreditation-and-quality-assurance/accreditation/ (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

IMF (2018), Republic of Latvia, Selected issues, Country Report No. 18/267. IMF Staff Country Reports

International Telecommunication Union, (2015), Measuring the Information Society Report http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2015/MISR2015-w5.pdf (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

IZM (2016a), Augstākās izglītības finansējums 2015. gadā, www.izm.gov.lv/images/izglitiba_augst/AI_finansejums_2015.pdf, (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

IZM (2016b), Darba vidē balstītas mācības http://www.izm.gov.lv/lv/ministrija/115-izglitiba/prof-izglitiba/darba-vide-balstitas-macibas/111-darba-vide-balstitas-macibas, (skatīts 2018. gada 3. janvārī).

IZM (2014), Jauna augstākās izglītības finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā, Koncepcija, http://www.izm.gov.lv/images/izglitiba_augst/IZMkoncepc_27112014_Finmodelis.pdf, (skatīts 2017. gada 30. oktobrī).

Kantar TNS (2017), http://www.tns.lv/?lang=lv&fullarticle=true&category=showuid&id=5136 (skatīts 2017. gada 20. decembrī).

Kohēzijas fonds (2015), http://www.esfondi.lv/kohezijas-fonds (skatīts 2017. gada 20. oktobrī).

Kuznetsova, Y., Y. Betul and M. Priestley (2017), Labour Market Integration and Equality for Disabled People: A Comparative Analysis of Nordic and Baltic Countries, *Social Policy & Administration*, Vol.51(4), pp. 577-597, https://doi.org/10.1111/spol.12314, ISSN: 0144-5596 (Indeksēts Academic Search Complete, Web of Science, Scopus)

LAI (2017), http://www.lia.lv/media/uploads/LIA_Nozare_Ciparos_2017.pdf (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

LAP (2015) Summary of the National RDP 2014-20, https://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/lv_rdp_qnt_summary_v1_2.pdf (skatīts 2018. gada 26. septembrī).

Latvijas Parliaments (2014), Par Izglītības attīstības pamatnostādņu 2014.–2020.gadam apstiprināšanu, https://likumi.lv/doc.php?id=266406 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Latvijas Parliaments (Saeima) (2010) Sustainable Development Strategy of Latvia until 2030, Saeima of the Republic of Latvia, https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/LIAS_2030_en_1.pdf (skatīts 2017. gada 7. oktobrī).

LLU (2017), Gada pārskats, http://www.llu.lv/sites/default/files/2017-05/gada_parsk_12_4_2017.pdf (skatīts 2017. gada 7. oktobrī).

LLU (2013), Studiju virziena "Lauksaimniecība, mežsaimniecība, zivsaimniecība, veterinārmedicīna un pārtikas higiēna" pašnovērtējuma ziņojums,

http://www.lf.llu.lv/sites/lf/files/files/lapas/Lauksaimnieciba_mezsaimnieciba_zivsaimnieciba_veterinarmedicina_un_partikas_higienas_studiju_virziena_pasnovertejuma_zinojums_LLU_2012_2013.pdf, (skatīts 2017. gada 25. oktobrī).

LLKC (2017), Gada ziņojums par 2016. gadu, http://new.llkc.lv/sites/default/files/baskik_p/pielikumi/gada_zinojums_2016.pdf, (skatīts 2017. gada 15. oktobrī).

MK (2016), Ministru kabineta noteikumi Nr. 484, Kārtība, kādā organizē un īsteno darba vidē balstītas mācības, https://likumi.lv/ta/id/283680-kartiba-kada-organize-un-isteno-darba-vide-balstitas-macibas (skatīts 2018. gada 3. janvārī).

MK (2015a), Ministru kabineta noteikumi Nr. 407, Augstskolu, koledžu un studiju virzienu akreditācijas noteikumi, https://likumi.lv/ta/id/275560-augstskolu-koledzu-un-studiju-virzienu-akreditacijas-noteikumi, (skatīts 2017. gada 29. decembrī).

MK (2015b) Ministru kabineta rīkojums Nr.14, Grozījumi Koncepcijā par publisko pakalpojumu sistēmas pilnveidi, https://likumi.lv/doc.php?id=271511, (skatīts 2017. gada 15. oktobrī).

Mobility and Transport 2015-2016, https://ec.europa.eu/transport/facts-fundings/scoreboard/countries/latvia/investments-infrastructure_en, (skatīts 2017. gada 3. oktobrī).

NVA (2016) Nodarbinātības valsts aģentūra, Rīga, 46 lp., http://www.nva.gov.lv/docs/31_5964dcdac30818.79843342.pdf (skatīts 2017. gada 9. novembrī).

NVA, Apmācību jomu un profesiju saraksts, http://www.nva.gov.lv/index.php?cid=3&mid=311&txt=4594.

NVA, Apmācības iespējas bezdarbniekiem, http://www.nva.gov.lv/index.php?cid=433&mid=311&txt=2903&from=0.

NVA (2011), Darba tirgus elastdrošība. NVA loma elastdrošības koncepcijas īstenošanā Latvijas darba tirgū, http://petijumi.mk.gov.lv/sites/default/files/file/LM_NVA_Petijums_darba_tirgus_elastdosiba_140213.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

OCMA (2016), Policy Report on Migration and Asylum Situation in Latvia 2016, http://www.emn.lv/wp-content/uploads/APR_2016_part2_LATVIA_LV.pdf (skatīts 2017. gada 9. oktobrī).

OECD (2017) Agri-Environmental indicators (2017), OECDStat, http://stats.oecd.org//Index.aspx?QueryId=79520&lang=en (skatīts 2017. gada 15. oktobrī).

OECD (2017a), Education at a Glance, OECD Publishing Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en, (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

OECD (2017b), Education Policy Outlook Latvia, OECD Publishing, Paris, http://www.oecd.org/edu/Education-Policy-Outlook-Country-Profile-Latvia.pdf

OECD (2017c), Public Spending on Education (indicator) (database), doi: 10.1787/f99b45d0-en (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

OECD (2017d), Science Performance (PISA) (indicator). doi: 10.1787/91952204-en (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

OECD (2017e), Infrastructure investment (indicator). doi: 10.1787/b06ce3ad-en (skatīts 2017. gada 16. oktobrī).

OECD (2017f), Economic Surveys: Latvia http://www.oecd.org/economy/surveys/Latvia-2017-OECD-economic-survey-overview.pdf (skatīts 2017. gada 26. septembrī).

OECD (2016a), Employment Protection Database: www.oecd.org/employment/emp/oecdindicatorsofemploymentprotection.htm (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

OECD (2016b), OECD Reviews of Labour Market and Social Policies: Latvia 2016, *OECD Publishing, Paris*, http://dx.doi.org/10.1787/9789264250505-en (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

OECD (2016c), *Education at a Glance*, OECD Publishing Paris, http://dx.doi.org/10.1787/eag-2016-table103-en (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

OECD (2016d), "Latvia Should Continue Improving Quality of Education and Focus More on Equity", http://www.oecd.org/latvia/latvia-should-continue-improving-quality-of-education-and-focus-more-on-equity.htm (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

OECD (2014), Green Growth Indicators 2014, OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en.

OECD (2013), Agricultural Innovation Systems: A Framework for Analysing the Role of the Government, OECD Publishing Paris, http://dx.doi.org/10.1787/9789264200593-en (skatīts 2017. gada 20. oktobrī).

OECD (2010), Regional Development Policies in OECD Countries. http://dx.doi.org/10.1787/9789264087255-en (skatīts 2017. gada oktobrī).

Pasaules Banka (2014), Higher Education Financing in Latvia: Final Report, http://viaa.gov.lv/files/news/24067/lv_hef_r3vsub_190922014_c_final.pdf, (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

Pārresoru koordinācijas centrs (2012), National Development Plan for 2014-20 (2012), https://www.pkc.gov.lv/sites/default/files/inline-files/NDP2020%20English%20Final__.pdf (skatīts 2017. gada 7. oktobrī).

PEF (2017), *The Global Competitiveness Report 2017–2018*, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/ (skatīts 2017. gada 26. oktobrī).

PEF (2016), *The Global Competitiveness Report 2016–2017:* Full data Edition, Geneva 2016, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index/, (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

Publiskās un privātās partnerības likums (2009), https://likumi.lv/doc.php?id=194597 (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

Rail Baltica (2017), http://edzl.lv/en/about-rail-baltica/what-is-rail-baltica (skatīts 2017. gada 26. septembrī).

SAM (2015) Latvijas ostu attīstības programma 2014-20, http://www.sam.gov.lv/images/modules/items/PDF/item_5347_Latvijas_ostu_attistibas_programma_final_25052015.pdf (skatīts 2018. gada 5. janvārī).

SAM (2013), Transport Development Guidelines 2014–2020. Transporta attīstības pamatnostādnes 2014.–2020. gadam (2013), LR Satiksmes ministrija, http://www.sam.gov.lv/images/modules/items/PDF/item_4174_SAMpamn_030713_transp.1pdf.pdf (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

QS EECA (2017), TOP 10 Universities in Emerging Europe & Central Asia 2018, https://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/eeca-university-rankings/top-10-universities-emerging-europe-central-asia-2018 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

The Global Economy (2016), http://www.theglobaleconomy.com/Latvia/Mobile_network_coverage/, http://www.theglobaleconomy.com/Latvia/Mobile_phone_subscribers_per_100_people/ (skatīts 2017. gada 3. oktobrī).

Transit Latvia (2016), Latvijas transporta un loģistikas nozares portāls, http://www.transport.lv/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=123&lang=lv (skatīts 2017. gada 19. decembrī).

Transport indicators (2017), OECDStat, https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ITF_INDICATORS (skatīts 2017. gada 20. oktobrī).

VARAM Reģionālās politikas pamatnostādnes 2013.-2019.gadam (2013), http://polsis.mk.gov.lv/documents/4525 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

VIAA (2017), Education in Latvia, http://viaa.gov.lv/eng/euroguidance_eng/education_in_latvia/ (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

VRAA, RAIM (2015), Teritorijas attīstības līmeņa izmaiņu indekss, 2013-2015, http://raim.gov.lv/raim_resursi/0/all/all/3/all?page=1 (skatīts 2017. gada 15. oktobrī).

Worker-participation.eu (2017) (database), https://www.worker-participation.eu/National-Industrial-Relations/Across-Europe/Trade-Unions2 (skatīts 2017. gada 7. oktobrī).

Ziegele F. (2013). European Trends in Performance Oriented Funding. In Bergan, S., Egron, Polak, E., Kohler, J. & Purser, L. (Eds.): Leadership and Governance in Higher Education Handbook for Decision-makers and Administrators, 1/2013, Raabe, Berlin.

ZM Darbības stratēģija 2017-2019. gadam (2017), https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/Zemkopibas%20ministrijas%20darbibas%20strategija%202017_2019_gadam.pdf (skatīts 2017. gada 29. oktobrī).

ZM (2014), RDP 2014-20 https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/08/04/Programme_2014LV06RDNP001_4_1_lv002.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

ZM (2014), RDP 2014-20 Finance Plan https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/08/21/LAP2014-2020FINANSUPLANS_3versija_precizets.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

6. nodaļa. Lauksaimniecības politikas struktūra

Šajā nodaļā sniegts pārskats par lauksaimniecības politikas struktūru un instrumentiem. Tajā apskatīti ES kopējās lauksaimniecības politikas (KLP) pasākumi un to īstenošana Latvijā, kā arī Latvijas valsts politikas un budžeta izdevumi lauksaimniecībai. Tiek sniegta informācija par tendencēm attiecībā uz ražotājiem paredzēto maksājumu līmeni un sastāvu, kā arī attiecībā uz izdevumiem par vispārējiem pakalpojumiem nozarē. Aplūkota arī iespējamā politiskā ietekme uz strukturālajām pārmaiņām, inovācijām, ražīguma pieaugumu un ilgtspējas rādītājiem.

6.1. Ievads

Kopš Latvijas pievienošanās Eiropas Savienībai 2004. gadā lauksaimniecības un lauku attīstības politika tiek īstenota saskaņā ar kopējās lauksaimniecības politikas (KLP) tiesību aktu noteikumiem, ņemot vērā Latvijas situācijas specifiku. 2014.–2020. gada plānošanas periodā KLP 1. pīlārs, ko finansē no Eiropas Lauksaimniecības garantiju fonds (ELGF), ietver tiešos maksājumus un tirgus pasākumus. KLP 2. pīlāra ietvaros lauku attīstības atbalsta pasākumi tiek finansēti no Eiropas Lauksaimniecības fonda lauku attīstībai (ELFLA) ar valsts līdzfinansējumu. To īstenošana Latvijā tiek nodrošināta saskaņā ar Lauku attīstības programmas (LAP) pasākumiem. Citi nozaru attīstības plāni un klimata pārmaiņu stratēģija ir saistīti ar lauksaimniecību un lauku attīstību. Tie ir apkopoti 6.3. ielikumā.

6.2. Plaša mēroga vietējie pasākumi

Latvijā KLP tiešie maksājumi lauksaimniekiem ir pieejami kopš 2004. gada. Jaunā tiešo maksājumu sistēma, kas ieviesta KLP 2014.–2020. gada plānošanas perioda ietvaros, palielina ES dalībvalstu elastību tām piešķirto resursu pārvaldībā un izmantošanā.

Aptuveni puse tiešo maksājumu Latvijā tiek novirzīti caur vienoto platībmaksājuma shēmu (VPS) (6.1. attēls). Pašlaik atbilstība ir atkarīga no lauksaimniecībā izmantojamās zemes, kas atbilst aramzemes, ilggadīgo zālāju un ilggadīgo stādījumu definīcijai un kas tiek uzturēta noganīšanai vai kultūraugu audzēšanai piemērotā stāvoklī (6.1. ielikums). 2017. gadā ar aprēķināto vidējo atbalstu 108 eiro par hektāru Latvija ieņem viszemāko vietu ES dalībvalstu vidū; ES28 vidēji šis rādītājs ir 232 eiro par hektāru (6.7. attēls).

Neskaitot obligātos plaša mēroga pasākumus, Latvija izvēlējās ieviest arī vairākus jaunus izvēles maksājumus: mazo lauksaimnieku atbalsta shēmu un saistīto atbalstu konkrētiem produktiem, kas ieviests 2015. gadā. Līdz ar to Latvijā kopš 2015. gada tiešie maksājumi tiek īstenoti šādi (6.1. attēls un 6.1. ielikums):

- Obligātā vienotā platībmaksājuma (VPM) shēma tiek pagarināta līdz 2020. gada 31. decembrim. Tā nodrošina vienotu atbalsta likmi par hektāru[23] lauksaimniecības zemes katram lauksaimniekam, kurš uztur zemi tādā stāvoklī, kas ir piemērots kultūraugu audzēšanai un noganīšanai.
- Obligātais zaļināšanas maksājums veido 30 % no 1. pīlāra tiešo maksājumu budžeta. Zaļināšanas maksājums tiek veikts ar nosacījumu, ka tiek īstenotas trīs lauksaimniecības prakses.
- Obligātais maksājums gados jaunajiem lauksaimniekiem.
- No izvēles pasākumiem Latvija ir lēmusi atbalstīt konkrētas nozares un piedāvā 15 % no tiešo maksājumu aploksnes brīvprātīgajam saistītajam atbalstam (BSA) 13 preču grupām (6.1. tabula) ar kopējo budžetu 35 miljonu eiro apmērā 2017. gadā. Ir paziņots par BSA vienības maksājuma likmju pieaugumu.
- Latvija ir izvēlējusies ieviest arī mazo lauksaimnieku atbalsta shēmu.

[23] To pašu atbalsta likmi piemēro visiem lauksaimniecībā izmantojamās zemes atbilstīgajiem hektāriem.

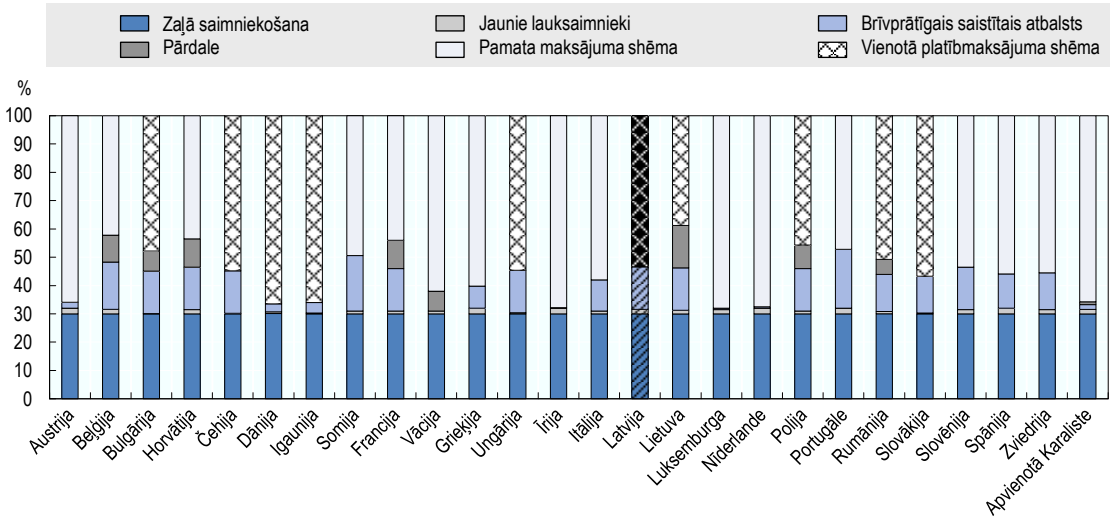
6.1. tabula. Tiešo maksājumu likmes Latvijā, 2017. un 2020. gadā

Tiešo maksājumu shēmas	Maksājumu shēmas		Budžets 2017. gadā, eiro
	2017.	2020.*	
VPS**	70 eiro/ha	93 eiro/ha	126 737 350
Zaļināšanas maksājums	41 eiro/ha	55 eiro/ha	69 129 000
BSA par slaucamām govīm	169 eiro/dzīvnieku	224 eiro/dzīvnieku	17 163 906
BSA par kazām	57 eiro/dzīvnieku	57 eiro/dzīvnieku	120 954
BSA par liellopiem	75 eiro/dzīvnieku	128 eiro/dzīvnieku	4 136 679
BSA par aitām	23 eiro/dzīvnieku	27 eiro/dzīvnieku	554 510
BSA par cietes kartupeļiem	298 eiro/ha	324 eiro/ha	207 146
BSA par sertificētām labības sēklām	59 eiro/ha	59 eiro/ha	730 833
BSA par sertificētām stiebrzāļu un lopbarības augu sēklām	66 eiro/ha	66 eiro/ha	291 392
BSA par sertificētas sēklas kartupeļiem	429 eiro/ha	429 eiro/ha	160 218
BSA par vasaras rapsi un ripsi	37 eiro/ha	37 eiro/ha	1 003 315
BSA par dārzeņiem	496 eiro/ha	615 eiro/ha	1 433 896
BSA par augļiem un ogām	135 eiro/ha	167 eiro/ha	870 414
BSA par proteīnaugiem	54 eiro/ha	70 eiro/ha	4 608 620
BSA par miežiem	43 eiro/ha	51 eiro/ha	3 282 767

Piezīme: **provizoriskie dati.* ** ieskaitot maksājumu summas jauno lauksaimnieku un mazo lauksaimnieku atbalsta shēmā.
Avots: LAD (2017.a), EK (2015.a) un EK (2015.b).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914689

6.1. attēls. Līdzekļu sadale starp tiešo maksājumu shēmām (izņemot mazo lauksaimnieku atbalsta shēmu), 2016. gads



Piezīme: Valstis ir sarindotas alfabēta secībā.
Avots: EK (2016.b), Tiešie maksājumi 2015.-2020. Dalībvalstu lēmumi: stāvoklis uz 2016. gada jūniju.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914214

Obligātais tiešais maksājums gados jaunajiem lauksaimniekiem tika ieviests ar KLP 2014.–2020. To attiecina uz fiziskām un juridiskām personām, kas pirmo reizi izveido saimniecību. Tas papildina VPM atbalsta maksājumu un to var saņem par pirmajiem 90 ha.

2017. gadā gados jauno lauksaimnieku shēmai kvalificējās 2700 saimniecības jeb 4,6 % no visām saimniecībām, kuras pieteicās uz VPS. Maksājumu likme bija nemainīga 42,2 eiro par hektāru līdz 2017. gadam. Sākot ar 2018. gadu, tā ir noteikta 35 % apmērā no visu valsts tiešo maksājumu vidējās vērtības 2019. gadā.[24] Maksājumus var saņemt ne ilgāk kā piecus gadus.

Mazo lauksaimnieku atbalsta shēmu ir īstenojušas 15 ES dalībvalstis, tostarp arī Latvija. Shēmas īstenošana ir elastīga, un divas ES dalībvalstis (Latvija un Portugāle) ir izvēlējušās piešķirt vienreizēju maksājumu visiem pretendentiem. Latvijā tiek veikts vienreizējs gada maksājums 500 eiro apmērā vienai saimniecībai, aizstājot citus ES tiešos maksājumus. Atbalstu var saņemt lauksaimnieki, kuriem pieder vismaz 1 ha zemes, kas atbilst iepriekš noteiktajiem lauksaimniecības zemes kritērijiem. Nav maksimālās platības ierobežojuma. 2016. gadā mazo lauksaimnieku programmā piedalījās 25,5 % no tiešo maksājumu pretendentu kopskaita (ES, 2017.c). Apstrādātās zemes platība sasniedza 2,3 % no kopējās KLP atbalstam deklarētās platības. Lauksaimnieku uzņemšana mazo lauksaimnieku atbalsta programmā tika pabeigta 2015. gadā, un jauni dalībnieki vairs nevar tai pieteikties.

6.1. ielikums. Tiešo maksājumu atbilstības nosacījumu kopsavilkums

Tiek piemēroti nosacījumi, kas nosaka lauksaimnieku atbilstību KLP tiešajiem maksājumiem. Daži nosacījumi ir vienādi visā ES, bet dalībvalstīm ir iespējas variēt ar īstenošanas, kā arī citiem kritērijiem.

Kritēriji	Nosacījumi un prasības
Visi saņēmēji, izņemot tie, kuri piedalās mazo lauksaimnieku atbalsta programmā	Savstarpējā atbilstība Zaļināšanas prasības: ilggadīgo zālāju uzturēšana
Aramzeme 10 ha un vairāk	Zaļināšanas prasības: kultūraugu dažādošana papildus iepriekš minētajiem nosacījumiem
Aramzeme 15 ha un vairāk	Zaļināšanas prasības: kultūraugu dažādošana un ENP uzturēšana papildus iepriekš minētajiem nosacījumiem
Tiešie maksājumi virs 2000 eiro	Finanšu disciplīnas samazināšana
VPM virs 150 000 eiro	Maksājumu samazinājums par 5 % virs robežvērtības
Tiešie maksājumi 5000 eiro un vairāk	Aktīva lauksaimnieka nosacījumi (pārtraukti 2018. gadā)

Avots: ZM (2014.a) un LAD (2017.b)

Zaļināšanas atbalsta maksājums var saņemt, ja īsteno trīs dažādas lauksaimniecības prakses:

- Kultūraugu dažādošana. Atkarībā no saimniecības platības lauksaimniekiem ir jāaudzē viens līdz trīs dažādi kultūraugi.
- Ekoloģiski nozīmīgas platības (ENP) noteikšana. Latvijai un trim citām ES dalībvalstīm piemēro tā dēvēto "mežu atbrīvojumu". ENP prasība neattiecas uz pagastiem, kur mežs aizņem vairāk nekā 50 % no kopējās platības un meža un lauksaimniecības zemes attiecība pārsniedz 3:1. Tā rezultātā aptuveni uz 9% no lauksaimniecības platības neattiecas ENP prasības.
- Esošo ilggadīgo zālāju uzturēšana un ekoloģiski jutīgo ilggadīgo zālāju saglabāšana. Neatkarīgi no teritorijas lieluma lauksaimniekiem nav atļauts uzart vai pārveidot ilggadīgos zālājus, kas ir identificēti kā aizsargājami ekoloģiski jutīgi zālāji (ES nozīmes putnu dzīvotnes vai zālāju biotopi). Prasība par ilggadīgo zālāju atjaunošanu individuālā līmenī tiek aktivizēta tikai tad, ja ilggadīgo zālāju platību attiecība pret kopējo

[24] 2019. gadā Latvijā vidējais visu tiešo maksājumu apjoms ir 168,81 eiro par hektāru.

lauksaimniecības platību valsts līmenī samazinās par vairāk nekā 5 % salīdzinājumā ar atsauces vērtību.

Lineārs samazinājums, **finanšu disciplīna**, attiecas uz visiem ES tiešajiem maksājumiem, kas pārsniedz 2000 eiro (ES, 2016.a). 2016. gadā Latvijā finanšu disciplīna tika piemērota gandrīz 30 % tiešo maksājumu pretendentu, samazinot tikai 1 % no tiešo maksājumu kopsummas valsts līmenī.

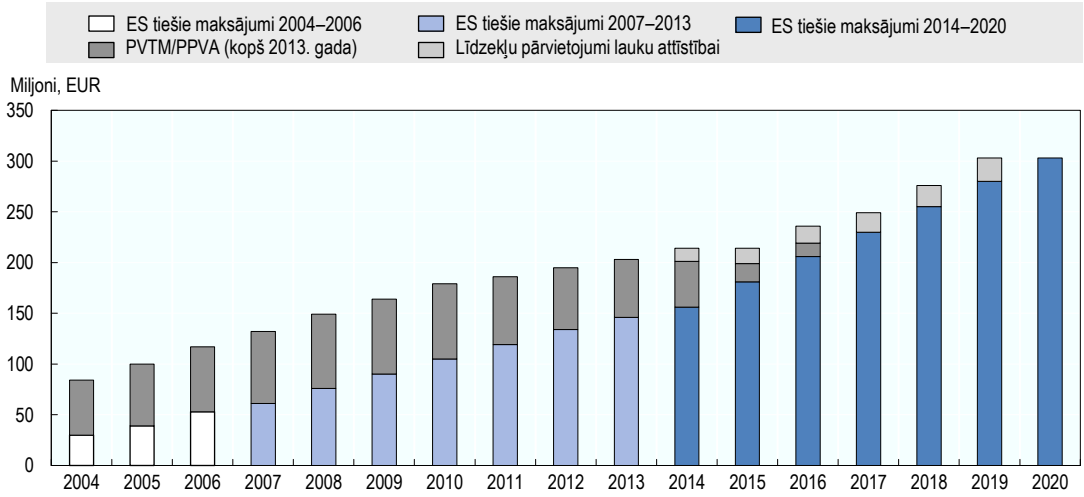
ES dalībvalstīm ir jāpiemēro vismaz 5 % samazinājums vienreizējiem platībmaksājumiem, kas pārsniedz 150 000 eiro. Latvija kopā ar 15 citām ES dalībvalstīm ir izvēlējusies piemērot minimālo prasību un atskaitīt iepriekšējā kalendārajā gadā samaksātās darbaspēka izmaksas (algas un nodokļus). 2016. gadā samazinājums tika piemērots 13 VPM saņēmējiem.

No 2018. gada ES dalībvalstis var izvēlēties, vai maksājumus piešķirt tikai aktīvajiem lauksaimniekiem. Latvija kopā ar 18 citām ES dalībvalstīm ir atcēlusi aktīvā lauksaimnieka nosacījumu.

Latvija ir izmantojusi Regulā Nr. 1307/2013 paredzēto iespēju pārdalīt līdzekļus starp abiem KLP pīlāriem un ir pārvietojusi 7,46 % no tiešo maksājumu aploksnes 1. pīlārā uz 2. pīlāra lauku attīstības pasākumiem. Tādējādi Latvija kompensēja ES lauku attīstības finansējuma samazinājumu par 8 % laika periodam no 2014. līdz 2020. gadam. Parasti 1. pīlāra maksājumi ir plaša mēroga, savukārt 2. pīlārā lauksaimnieki no pieejamajiem pasākumiem var izvēlēties investīciju un pārveides pasākumu ieviešanu, izmantojot daudzgadu līgumus. Šie pasākumi spēj ietekmēt saimniecību produktivitāti un konkurētspēju (6.4. tabula).

Kopš Latvijas pievienošanās Eiropas Savienībai tiešo maksājumu kopsumma ir ievērojami palielinājusies. Kopumā laikposmā no 2004. līdz 2020. gadam izmaksāto tiešo maksājumu summa sasniegs 3,2 miljardus eiro, no kuriem 77 % ir ES finansētie tiešie maksājumi. 2014.–2020. gada plānošanas periodā Latvijas lauksaimniekiem tiešo maksājumu (Eiropas Savienības un Latvijas) veidā būs pieejami 1,7 miljardi eiro (6.2. attēls).

6.2. attēls. Tiešie maksājumi Latvijā, 2004–2020



Avots: ZM (2015.) un ZM (2017.b) dati.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914233

Pārejot uz KLP pievienošanās laikā ES, Latvijas lauksaimniekiem tika piešķirti papildu valsts tiešie maksājumi (PVTM) gan par kultivētām platībām, gan lauksaimniecības dzīvniekiem (aitām, zīdītājgovīm un nokautiem liellopiem), gan par pārdoto pienu. Līdz 2006. gadam papildu valsts tiešie maksājumi bija tieši atkarīgi no saražotās produkcijas apjomiem. Tie stimulēja ražošanu noteiktās nozarēs. Kopš 2007. gada tika uzsākta pakāpeniska PVTM atsaistīšana no saražotās produkcijas apjomiem. Kopš 2007. gada maksājumi par pienu ir pilnībā atsaistīti no ražošanas, un 2009. gadā PVTM lielākajā daļā nozaru vairs nebija saistīts ar saražotās produkcijas apjomu, izņemot maksājumus par zīdītājgovīm un aitām. Sākot ar 2013. gadu, PVTM aizstāja pārejas posma valsts atbalsts (PPVA). PPVA balstās uz nozares saražoto pagātnē bez pienākuma ražot. Pēc dalībvalstu izvēles PVTM var piešķirt līdz 2020. gadam, un tā apjoms tiek pakāpeniski samazināts (OECD, 2017.a). 2017. un 2018. gadā Latvija izvēlējās nemaksāt PVTM valsts finanšu līdzekļu trūkuma dēļ. PVTM un PPVA galvenais mērķis Latvijā ir tuvināt atbalsta līmeni vidējam ES tiešo maksājumu līmenim.

Pamatojoties uz ZM aprēķiniem, tiešo maksājumu vidējais līmenis ir palielinājies no 24 eiro par hektāru 2004. gadā līdz 131 eiro par ha 2016. gadā, kas ir aptuveni puse no ES vidējā rādītāja jeb 267 eiro par hektāru 2017. gadā (ES, 2018.). Ņemot vērā ārējās konverģences procesu KLP 2014.–2020. gadā, atbalsta sadalījums starp dalībvalstīm un reģioniem pakāpeniski mainās, lai samazinātu lauksaimnieku saņemtā atbalsta apmēru atšķirības dalībvalstu starpā. Dalībvalstīm, kas saņem mazāk nekā 90 % no ES vidējā atbalsta līmeņa, kopš 2015. gada maksājumu apjoms tiek pakāpeniski palielināts ar mērķi sasniegt 196 eiro par hektāru 2020. gadā (OECD, 2015.b). Tomēr tiek lēsts, ka, ņemot vērā atbalsta tiesīgo platību palielināšanos, Latvijas izvēles pasākumus[25] un fiksēto 1. pīlāra budžetu, šis mērķis netiks sasniegts 2020. gadā, un ZM prognozē, ka vidējais tiešo maksājumu līmenis būs mazāks nekā 182 eiro par ha.

6.3. Atbalsts konkrētām nozarēm

Brīvprātīgais saistītais atbalsts ir vissvarīgākais produktu specifiskais atbalsts. Tas veido 15 % no Latvijas tiešo maksājumu aploksnes, un no tā liela daļa nonāk liellopu nozarē (gan gaļas, gan piena). Vislielākie maksājumi par apstrādātajiem hektāriem ir par dārzeņiem un sēklas kartupeļiem. BSA izmanto arī, lai atbalstītu sertificēta graudaugu, kartupeļu un stiebrzāļu un lopbarības augu sēklas materiāla izmantošanu. BSA piesaista ražošanu atbalstītajām nozarēm un kropļo resursu sadali. Veicot datu analīzi ar *CAPRI* modeli, tika konstatēts, ka ražošana palielinās nozarēs, kas saņem BSA, tādējādi samazinot ražotāju cenas un palielinot spiedienu uz resursiem un vidi (OECD, 2017.c).

Latvija īsteno arī KLP brīvprātīgās programmas svaigu augļu, dārzeņu un piena patēriņam skolās. Līdz 2017. gada jūlijam programmas "Skolas piens" un "Augļi skolai" darbojās atsevišķi, no 2017. gada augusta tās kopīgi darbojas kā "ES skolu apgādes programma".

Programmā "Skolas piens", kas īstenota kopš 2004./2005. mācību gada, bērni pirmsskolas mācību iestādēs un skolās ir patērējuši aptuveni 30 miljonus tonnu piena un piena produktu. Programmai izmaksātais atbalsts ir 17,94 miljoni eiro, tostarp 5,01 miljonu eiro (28 %) veido ES finansējums. Programmas budžetā tika piešķirts valsts līdzfinansējums, kas paredz, ka pirmskolas izglītības iestāžu audzēkņiem un skolēniem no 1. līdz 9. klasei bez

[25] Latvija īsteno brīvprātīgo saistītā atbalsta shēmu un izmanto 15 % no sava tiešo maksājumu budžeta 1. pīlāra ietvaros, lai finansētu šo izvēles pasākumu.

maksas piegādā termiski apstrādātu pienu bez cukura, aromatizētājiem un citām piedevām. Nosacījumi atšķiras citiem piena produktiem un vecāko klašu skolēniem.

Programma "Augļi skolai", kas tiek īstenota kopš 2010./2011. mācību gada, aptvēra 91 % 1.–9. klašu skolēnu. Programmas ietvaros kopumā tika patērētas 4528 tonnas augļu un dārzeņu, un izmaksātais atbalsts bija 7 miljoni eiro, no kuriem 75 % ir ES finansējums. Programmas ietvaros svaigi augļi un dārzeņi skolēniem tiek piegādāti bez maksas. Skolas, skolu ēdināšanas uzņēmumi, vietējās pašvaldības vai augļu un dārzeņu ražotāji var pieteikties atbalstam programmas "Augļi skolai" ietvaros Latvijā.

Laika posmā no 2004. līdz 2016. gadam tirgus intervence Latvijā bija pieejama šādu produktu iepirkšanai:

- 2004.–2010. gadā valsts intervencē tika iepirktas 78 211 tonnas graudu un 414 tonnas sviesta;
- 2015.–2017. gadā valsts intervencē tika iepirktas kopumā 5154 tonnas vājpiena, un krājumi vēl nav realizēti;
- pašlaik Latvijā nav sviesta un graudu intervences krājumu.

Atbalsts produktu privātai uzglabāšanai:

- 2005.–2014. gadā tika noslēgti līgumi ar privātā sektora pārstāvjiem par 114 tonnu ilgi uzglabājamā siera glabāšanu;
- 2015.–2016. gadā tika noslēgti līgumi ar privātā sektora pārstāvjiem par 1463 tonnu vājpiena pulvera glabāšanu;
- atbalsts sviesta un cūkgaļas glabāšanai, slēdzot līgumus ar privātā sektora pārstāvjiem, Latvijā nav izmantots.

Laikā no 2004. gada 1. maija līdz 2015. gada 31. martam visā Eiropas Savienībā, tostarp arī Latvijā, tika īstenota piena ražošanas kvotu sistēma.

ES pagaidu ārkārtas atbalsts lopkopības nozarei 2014.–2016. gadā tika piešķirts vairākas reizes, vispirms atbildot uz Krievijas Federācijas ieviesto importa embargo, pēc tam kā līdzekli pasaules piena tirgus traucējumu ietekmes mazināšanai. Šajā laikā Latvijas piena ražotāji un cūku ganāmpulku īpašnieki saņēma attiecīgi 26 miljonus un 6 miljonus eiro no valsts papildu finansējuma.

ES ārkārtas atbalsts augļu un dārzeņu nozarei tika ieviests 2014. gadā, lai mazinātu ražotāju ienākumu kritumu, ko izraisīja Krievijas embargo. Tomēr 2015.–2016. gadā augļu un dārzeņu cenas bija augstas, un līdz šim izmaksātā summa ir tikai 19 000 eiro. Atbalsts turpinājās 2017. gadā.

ES atbalsts ražotājiem un organizācijām augļu un dārzeņu nozarē ir pieejams profesionālām ražotāju apvienībām, kā arī lauksaimniecības un pārtikas rūpniecības struktūrām, koncentrējoties uz informācijas sniegšanu un lauksaimniecības produktu tirdzniecības veicināšanu, lauksaimniecības produktu ražošanas veicināšanas programmu izstrādi un iesniegšanu. Sākot ar 2016. gadu, Eiropas Komisija pieņem, novērtē un lemj par ES finansējuma piešķiršanu vai noraidīšanu.

6.2. ielikums. Pārtikas kvalitātes programmas

Ir ieviestas ES un nacionālā pārtikas kvalitātes programmas, lai veicinātu kvalitatīvas pārtikas ražošanu Latvijā, kas ietver vairākas apakšprogrammas:

1. Bioloģiskās lauksaimniecības programma;
2. Aizsargātu ģeogrāfiskās izcelsmes norāžu programma;
3. Aizsargātu cilmes vietas nosaukumu programma;
4. Garantētu tradicionālo īpatnību programma;
5. Nacionālā pārtikas kvalitātes programma.

Papildus bioloģiskās pārtikas ražošanai (skatīt 2.3. un 6.3. sadaļu) Latvija īsteno ES un nacionālās pārtikas kvalitātes programmas.

Latvija piedalās Eiropas Savienības lauksaimniecības un pārtikas produktu programmās. Produktu nosaukumus var reģistrēt kā aizsargātu ģeogrāfiskās izcelsmes norādi (AĢIN), kā aizsargātu cilmes vietas nosaukumu (ACVN) un kā garantēto tradicionālo īpatnību (GTĪ). "Carnikavas nēģi" un "Rucavas baltais sviests" ir reģistrēti kā AĢIN, "Latvijas lielie pelēkie zirņi" ir reģistrēti kā ACVN, bet "Sklandrausis", "Jāņu siers" un "Salināta rudzu rupjmaize" ir reģistrēti kā GTĪ.

Līdztekus ES pārtikas kvalitātes programmām Latvijai ir Nacionālā pārtikas kvalitātes shēma (NPKS). NPKS ļauj izsekot visiem pārtikas ķēdes posmiem, produkta ražotājs ir sertificēts saskaņā ar NPKS kritērijiem, un galaprodukts ar norādi ir nonācis mazumtirdzniecībā vai tiešajā piegādē. NPKS produktus marķē ar diviem dažādiem logotipiem.

Paaugstinātas kvalitātes produkti un vismaz 75 % izejvielu ir iegūti vienā valstī vai reģionā (vienā ES dalībvalstī vai reģionā), kas norādīti logotipā.	Paaugstinātas kvalitātes produkti, kuru pilns pārstrādes cikls notiek vienā valstī vai reģionā (ES dalībvalstī vai reģionā), kas norādīti logotipā.

NPKS produkti aptver plašu, labi atpazīstamu klāstu. 2017. gada beigās NPKS bija iesaistījušies 152 dalībnieki ar vairāk nekā 700 produktiem. Tas dod iespēju ražotājiem ražot un patērētājiem saņemt augstākas kvalitātes produktus, kuru kvalitātes rādītāji pārsniedz vispārējos standartus. Latvijā NPKS pazīst ar diviem "Kvalitatīva produkta" logotipiem – "Zaļo karotīti" un "Bordo karotīti". NPKS var iesaistīties jebkurš pārtikas ražotājs.

Avots: ZM NPKS, 2018.

Vairāki KLP instrumenti veicina ES lauksaimniecības produktu nokļuvi gan ES vienotajā tirgū, gan trešajās valstīs. Var izstrādāt programmas par tēmām, kas saistītas ar pārtikas kvalitāti, drošību un marķēšanu, lai veicinātu augstu Eiropas pārtikas kvalitātes līmeni. Laika posmā no 2005. līdz 2016. gadam Latvija piedalījās astoņās programmās, kas

veicināja bioloģisko produktu, piena produktu, medus, augļu, ogu un dekoratīvo augu ražošanu ar kopējo budžetu 4 miljoni eiro. 2015. gada decembrī tika uzsākta jauna ES lauksaimniecības veicināšanas kampaņa ar saukli "Izbaudiet! Tas ir no Eiropas". Jaunās veicināšanas kampaņas ietvaros divām programmām no Latvijas tika piešķirts ES atbalsts 80 % apmērā no to kopējā budžeta. Latvijas Centrālās piensaimniecības komitejas programma *TasteMilk* popularizē Latvijas piena produktus Ķīnas Tautas Republikā, Apvienotajos Arābu Emirātos, ASV, Azerbaidžānā, Izraēlā un Irākā. Programmas kopējais budžets ir 3 miljoni eiro. Īrijas–Latvijas Tirdzniecības kamera 2018. gadā uzsāka šokolādes un konditorejas izstrādājumu veicināšanas programmu Amerikas Savienotajās Valstīs un Kanādā *Sweet to States* ar kopējo budžetu 1,3 miljonu eiro apmērā.

6.3. ielikums. Nozaru attīstības plāni un klimata pārmaiņu stratēģija

Latvijas **piena nozares** attīstības plāns līdz 2020. gadam ietver piena ražošanas produktivitātes un kvalitātes uzlabošanu, piena pārstrādi un realizāciju ar augstu pievienoto vērtību un nišas piena produktu ražošanu, kā arī piena nozares ekspertu apmācību. Stratēģijas īstenošanai tiek veikti dažādi ES un valsts atbalsta pasākumi (ZM, 2012.).

"Latvijas **Bioekonomikas** stratēģija 2030" uzsver bioekonomikas nozīmi tautsaimniecībā un tās lomu tādu jautājumu risināšanā kā globālā nodrošinātība ar pārtiku, atkarība no fosilajiem energoresursiem un klimata pārmaiņas. Bioekonomikas stratēģija izvēršas ne tikai tradicionālajās bioekonomikas nozarēs lauksaimniecībā un mežsaimniecībā (vienlīdz svarīgas tautsaimniecībā), zivsaimniecībā un akvakultūrā, pārtikas un kokrūpniecības nozarēs, bet arī jaunās bioekonomikas nozarēs, piemēram, ķīmijas, farmācijas un tekstilrūpniecības nozarēs. Stratēģijas mērķis ir stabilizēt nodarbinātību bioekonomikā 2015. gada līmenī jeb 128 000 cilvēku, lai palielinātu nozares pievienoto vērtību no 2,33 miljardiem eiro 2016. gadā līdz vairāk nekā 3,8 miljardiem eiro 2030. gadā un palielinātu eksportu no 4,26 miljardiem eiro 2016. gadā līdz vairāk nekā 9 miljardiem 2030. gadā (ZM, 2016.).

Vides politikas pamatnostādnēs 2014.–2020. gadam ir noteikti vispārējie politikas mērķi **klimata pārmaiņu** jomā: nodrošināt Latvijas ieguldījumu globālo klimata pārmaiņu mazināšanā un atvieglot Latvijas gatavību pielāgoties klimata pārmaiņām un to ietekmei. Politikas pamatnostādnes līdz 2020. gadam nosaka mērķi: kopējās emisijas 12,16 Mt CO_2 ekvivalenta. Īstenotie pasākumi ietver zemu oglekļa dioksīda emisiju ekonomikas ieviešanu, ilgtspējīgas pārvaldības prakses ieviešanu lauksaimniecībā un ilgtspējīgas biomasas ražošanas un izmantošanas veicināšanu enerģijas ražošanā, piesaistot valsts un ES finansējumu. VARAM nodrošina uzraudzību, lai novērtētu virzību uz mērķi.

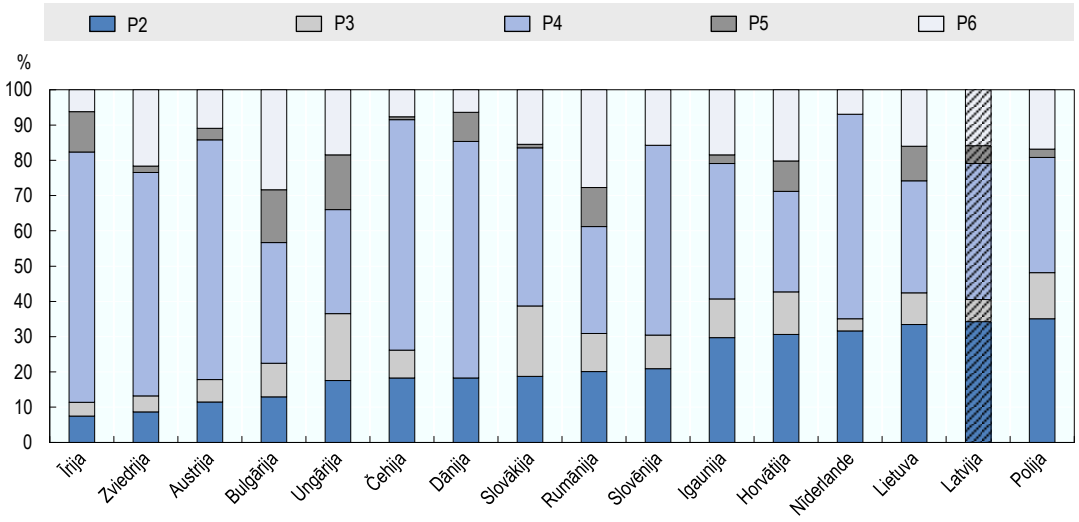
Tiek veikti pētījumi par lauksaimniecības nozares SEG emisiju analīzi un SEG emisiju mazināšanas pasākumu ekonomisko novērtējumu. Turklāt ES dalībvalstis ziņo Komisijai par pašreizējām un turpmākajām *ZIZIMM* darbībām, lai ierobežotu vai samazinātu SEG emisijas un saglabātu vai palielinātu oglekļa piesaisti un uzglabāšanu. 2016. gadā Latvija sagatavoja un iesniedza progresa ziņojumu Eiropas Komisijai. Kā paredzēts ES lēmumos, Latvija ir izstrādājusi augu un ganību apsaimniekošanas uzraudzības un ziņošanas sistēmu.

2016. gadā Latvija pievienojās starptautiskajai iniciatīvai "4 uz 1000: augsnes pārtikas nodrošinājumam un klimatam". Iniciatīvas mērķis ir palielināt organisko vielu saturu augsnēs un veicināt oglekļa piesaisti, izmantojot lauksaimnieciskas darbības, kas pielāgotas vietējiem apstākļiem. Lai sasniegtu šo mērķi, Latvija ar Eiropas Ekonomikas zonas finanšu instrumenta atbalstu izstrādāja augšņu digitālo datu bāzi. Notiek lauksaimniecības augsnes informācijas vispārināšana un atjauninināšana. Latvija plāno izveidot valsts augsnes informācijas sistēmu, kuras pamatā būtu augšņu digitālā datu bāze.

6.4. Pasākumi konkrētu jautājumu risināšanai

Latvijas Lauku attīstības programma nosaka ES un valsts budžeta piešķīrumus lauksaimniecībai un lauku attīstībai. Saskaņā ar sešām KLP lauku attīstības prioritātēm Latvija ir izvēlējusies īstenot 16 atbalsta pasākumus, kas paredzēti lauku saimniecību konkurētspējas uzlabošanai un ekosistēmu apsaimniekošanai (P2 un P4 prioritātes, attiecīgi 34 % un 39 % no kopējā pieejamā finansējuma programmas periodā) (6.2. tabula; 6.3. attēls).

6.3. attēls. LAP izdevumi prioritātēm atsevišķās ES dalībvalstīs



Piezīmes: LAP izdevumi 2014.–2020. gadam ietver dalībvalstu līdzfinansējumu. Ir noteiktas sešas ES lauku attīstības prioritātes: P1 – Zināšanas un inovācijas (tiek attiecināta uz visām prioritātēm), P2 – Konkurētspēja, P3 – Pārtikas ķēde, P4 – Ekosistēmu pārvaldība, P5 – Resursu efektivitāte, klimata pārmaiņas, P6 – Sociālā iekļaušana, vietējā attīstība. Valstis ir sarindotas, pamatojoties uz 2. prioritātes izdevumu (konkurētspēja) īpatsvaru kopējos LAP izdevumos.
Avots: EK (2017.e). Lauku attīstība 2014.–2020.: valstu datnes.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914252

Viena trešdaļa no kopējā LAP budžeta ir paredzēta investīcijām (6.2. tabula). Atbalstam apgabaliem, kuros ir dabas ierobežojumi, ir iedalīta otra lielākā pakete (17 % no LAP izdevumiem). Bioloģiskās lauksaimniecības attīstība un uzturēšana (9 %) un pamatpakalpojumu nodrošināšana lauku apvidos (8 %) ieņem attiecīgi trešo un ceturto vietu no visiem LAP izdevumiem.

KLP LAP 2014.–2020. gadam iekļautie pasākumi ir aprakstīti 6.4. ielikumā. 2015.–2016. gadā tika uzsākta atbalsta pasākumu īstenošana (izņemot atbalstu konsultāciju pakalpojumiem pasākuma M02 ietvaros un atbalstu sadarbībai pasākuma M16 ietvaros), un kopumā jau ir izmantots 201 miljons eiro.

6.2. tabula. Latvijas LAP indikatīvais budžets, 2014–2020

Miljoni EUR

Pasākumi	Prioritātes*						Tehniskā palīdzība	Kopā	% no kopējā daudzuma
	P1 Zināšanas un inovācijas*	P2 Konkurētspēja	P3 Pārtikas ķēde	P4 Ekosistēmu pārvaldība	P5 Resursu efektivitāte, klimata pārmaiņas	P6 Sociālā iekļaušana, vietējā attīstība			
M01 - zināšanas		6,7		6,7				13,4	0,9
M02 - konsultāciju pakalpojumi		3,1		7,3				10,4	0,7
M04 - investīcijas		432,2	75,7		11,3			519,2	33,4
M05 - dabas katastrofās cietušā lauksaimniecīskās ražošanas potenciāla atjaunošana			5,0		16,4			21,4	1,4
M06 - saimniecību attīstība		48,7			16,0	30,5		95,2	6,1
M07 - pamatpakalpojumi						126,6		126,6	8,2
M08 - meži				5,6	31,3			36,9	2,4
M09 - ražotāju grupas			2,8					2,8	0,2
M10 - vide				111,6				111,6	7,2
M11 - bioloģiskā lauksaimniecība				151,9				151,9	9,8
M12 - *Natura*				24,1				24,1	1,6
M13 - *ANC*				267,5				267,5	17,2
M16 - sadarbība		19,7						19,7	1,3
M17 - riska pārvaldība			10,0					10,0	0,6
M19 - *LEADER*						79,1		79,1	5,1
M20 - tehniskā palīdzība							63,3	63,3	4,1
Kopā	**510,3**	**93,4**	**574,6**	**75,1**	**236,3**	**63,3**	**1553,0**	100,0	
% no kopējā daudzuma	32,9	6,0	37,0	4,8	15,2	4,1			

Piezīme: 1. prioritāte "Zināšanas un inovācijas" ir saistīta ar visām prioritātēm.
Avots: EK (2017.e). Lauku attīstība 2014.–2020.: valstu datnes (Latvija).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914708

6.4. ielikums. LAP 2014.–2020. gada pasākumu saraksts

M01 Zināšanu pārnese un informācijas pasākumi
1.1. Profesionālās izglītības un prasmju apguves pasākumi
1.2. Atbalsts demonstrējumu pasākumiem un informācijas pasākumiem
1.3. Atbalsts saimniecību un mežu apmeklējumiem

M02 Konsultāciju pakalpojumi, saimniecību pārvaldības un lauku saimniecību atbalsta pakalpojumi
2.1. Atbalsts konsultāciju pakalpojumu izmantošanas veicināšanai

M04 Ieguldījumi materiālajos aktīvos
4.1. Atbalsts investīcijām lauku saimniecībās
4.2. Atbalsts investīcijām pārstrādē
4.3. Atbalsts investīcijām lauksaimniecības un mežsaimniecības infrastruktūras attīstībā

M05 Dabas katastrofās cietušā lauksaimnieciskās ražošanas potenciāla atjaunošana un piemērotu profilaktisko pasākumu ieviešana
5.1. Atbalsts profilaktiskajiem pasākumiem, lai mazinātu epizootijas un epifitotijas sekas
5.2. Atbalsts ieguldījumiem no epizootijas un epifitotijas cietušo lauku saimniecību ražošanas potenciāla atjaunošanā

M06 Lauku saimniecību un uzņēmējdarbības attīstība
6.1. Atbalsts jaunajiem lauksaimniekiem uzņēmējdarbības uzsākšanai
6.3. Atbalsts uzņēmējdarbības uzsākšanai, attīstot mazās lauku saimniecības
6.4. Atbalsts investīcijām ar lauksaimniecību nesaistītu darbību radīšanā un attīstīšanā

M07 Pamatpakalpojumi un ciematu atjaunošana lauku apvidos
7.2. Pamatpakalpojumi un ciematu atjaunošana lauku apvidos

M08 Ieguldījumi meža platību paplašināšanā un mežu dzīvotspējas uzlabošanā
8.1. Atbalsts meža ieaudzēšanai, papildinot daļēji aizaugušās lauksaimniecības zemes, un to kopšanai. Meža ieaudzēšana un kopšana.
8.3./8.4. Atbalsts meža bojājumu profilaksei un atjaunošanai, ko nodarījuši ugunsgrēki, dabas katastrofas, katastrofāli notikumi
8.5. Investīcijas meža ekosistēmu noturības un ekoloģiskās vērtības uzlabošanai

M09 Ražotāju grupu un organizāciju izveide
9.1. Ražotāju grupu un organizāciju izveide

M10 Agrovide un klimats
10.1. Maksājums agrovides un klimata saistībām
10.1.1. Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālājos
10.1.2. Videi draudzīgu paņēmienu lietošana dārzkopībā
10.1.3. Rugāju lauks ziemas periodā
10.1.4. Saudzējošas vides izveide, audzējot nektāraugus

M11 Bioloģiskā lauksaimniecība
11.1. Maksājums par pāreju uz bioloģiskās lauksaimniecības praksi un paņēmieniem
11.2. Bioloģiskās lauksaimniecības attīstība

M12 12.2. Natura 2000 un Ūdens pamatdirektīvas maksājumi

M13 Maksājumi apgabaliem, kuros ir dabas vai citi specifiski ierobežojumi

13.2. Kompensācijas maksājums par citiem apgabaliem, kuros ir ievērojami dabas ierobežojumi
13.3. Kompensācijas maksājums par citiem apgabaliem, kurus ietekmē specifiski ierobežojumi

M16 Sadarbība
16.1. Atbalsts EIP darbības grupu izveidei un darbībai lauksaimniecības ražīguma un ilgtspējības jomā
16.2. Atbalsts jaunu produktu, metožu, procesu un tehnoloģiju izstrādei
16.3. Atbalsts lauku tūrisma attīstībai

M17 17.1. Ražas, dzīvnieku un augu apdrošināšanas prēmija

M19 Atbalsts *LEADER* vietējai attīstībai (SVVA sabiedrības virzīta vietējā attīstība)
19.1. Sagatavošanās atbalsts
19.2. Atbalsts darbību īstenošanai saskaņā ar SVVA stratēģiju
19.3. Atbalsts starpteritoriālajai un starpvalstu sadarbībai
19.4. Vietējās rīcības grupas darbības izdevumu atbalstīšana, teritorijas aktivizēšana

M20 Tehniskā palīdzība.

2007.–2013. gada plānošanas perioda beigās tika veikts Lauku attīstības programmas 2007.–2013. gadam *ex-post* novērtējums (LAP 2007.–2013.), un šī *ex-post* novērtējuma secinājumi un priekšlikumi tika ņemti vērā, veidojot LAP jaunajam plānošanas periodam (6.5. ielikums). 2014.–2020. gada LAP *ex-ante* novērtējumā analizēta esošā situācija, programmu atbilstība, konverģence un novērtēti rezultāti, kā arī veikts stratēģiskais ietekmes uz vidi novērtējums.

6.5. ielikums. Latvijas LAP novērtējums

LAP 2007.–2013. gada *ex-post* novērtējums, 2014.–2020. gada LAP *ex-ante* novērtējums un LAP 2014.–2020. gada nodaļa par SVID novērtē atbalsta pasākumu ietekmi uz inovācijām, resursu ilgtspējīgu izmantošanu un strukturālajām izmaiņām nozarē (Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts, 2016.; Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts, 2013.a; ZM, 2014.b).

Attiecībā uz inovācijām Latvija ieņem vienu no zemākajām vietām starp ES dalībvalstīm. Galvenais konstatētais trūkums ir nepietiekama sadarbība starp pētniecības iestādēm un lauku uzņēmējiem praktiķiem, kas īsteno pētniecības rezultātus praksē. Novērtējumi liecina, ka ir jāuzlabo zināšanu nodošanas un konsultāciju pakalpojumu kvalitāte, lai veicinātu inovāciju ieviešanu. To varētu izdarīt, saskaņojot konsultatīvos pasākumus ar lauksaimnieku vajadzībām, nodrošinot piekļuvi zinātnei, tostarp jaunākajiem zinātnes sasniegumiem, veicinot to praktisku īstenošanu un pārraugot un novērtējot konsultatīvos pasākumus.

Lauksaimniekiem un uzņēmējiem citās nozarēs jābūt nodrošinātiem ne tikai ar tradicionālajām pamatzināšanām, apmācībām, prasmju apguves pasākumiem un konsultatīvajiem pakalpojumiem, bet arī ar pieredzes apmaiņu un savstarpējās mācīšanās iespējām, piemēram, lauku saimniecību un mežu apmeklējumiem. Varētu demonstrēt tādas tēmas kā ekonomiskā un vides pārvaldība, kā arī videi un klimatam draudzīga lauksaimniecības un mežsaimniecības prakse un dabas resursu ilgtspējīga izmantošana.

Lai gan Latvijas SEG emisiju rādītājs ir viens no vislabākajiem starp ES dalībvalstīm, novērtējumos ieteikts turpināt atbalstīt kūtsmēslu uzglabāšanu, bioloģisko lauksaimniecību un precīzo lauksaimniecību. Ievērojamu daudzumu atmosfēras CO_2 var saistīt augsnē, izmantojot dažādas lauksaimniecības metodes, kas būtu jāievieš. Mežu apsaimniekošana var veicināt arī CO_2

piesaisti. Lai racionāli izmantotu zemes resursus, būtu jāinvestē kvalitatīvu, produktīvāku un noturīgāku mežaudžu attīstībā un daļēji aizaugušo, zemas produktivitātes lauksaimniecības zemes platību pārveidošanā par produktīviem mežiem.

Lai gan līdz ar atbalstu jaunu lauksaimniecības uzņēmumu izveidei parādās arī jauni un zinoši lauksaimnieki, novērtējumos konstatēts, ka pasākumam paredzētā finansējuma apjoms nav pietiekams, lai sasniegtu plānotos rezultātus. Tiek prognozēts, ka pasākumam būs zema ietekme uz nozares attīstību, un novērtējumos ieteikts piešķirt prioritāti ekonomiski ilgtspējīgiem projektiem ar lielāku nodarbinātības ietekmi lauku apvidos.

Atbalsts mazo saimniecību attīstībai tiek vērtēts kā efektīvs. Tomēr atbilstības nosacījumi ir sarežģīti, un tiem nepieciešams uzņēmējdarbības plāns, kas īstenojams konsultanta vadībā. Pastāv neefektīvas ražošanas attīstības risks. Turklāt pieejamā atbalsta apjoms nav pietiekams, lai pārstrukturētu saimniecisko darbību. Pasākums būtu efektīvāks, ja resursi būtu elastīgi laika ziņā, lai palielinātu investīcijas pamatlīdzekļos.

Atbalstot investīcijas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un pārtikas rūpniecībā, par prioritāti jāizvirza jaunu produktu ražošana un jaunu metožu un tehnoloģiju pielietošana. Lauku saimniecībām ir nepieciešams atbalsts investīcijām, kas saistītas ar saimniecību pārstrukturēšanu, mašīnām un diversifikāciju, energoefektīvu iekārtu iegādi un resursu efektīvu izmantošanu. Tādējādi palielināsies ražošanas efektivitāte un samazināsies tirgus risks. Lai sasniegtu ilgtspējīgu resursu izmantošanu, ir nepieciešams diferencēt investīciju projektiem piemērotās atbalsta likmes atkarībā no to ietekmes uz vidi un inovāciju apjoma.

Avoti: Agroresursu un ekonomikas institūts, 2016. Agroresursu un ekonomikas institūts, 2013.a; ZM, 2014.b.

Papildus ES finansējumam lauksaimniecībai tiek piešķirts atbalsts no valsts budžeta saskaņā ar tā saukto valsts atbalstu. ES Regula Nr. 702/2014 nosaka valsts atbalsta kategorijas lauksaimniecības un mežsaimniecības nozarēs un lauku apvidos, kas ir saderīgi ar iekšējo tirgu (ES, 2014.).

Saskaņā ar Latvijas Lauksaimniecības un lauku attīstības likumu vietējie atbalsta instrumenti ir šādi: a) kredīts; b) nodokļi; un c) atbalsts ražotāju apvienībām.

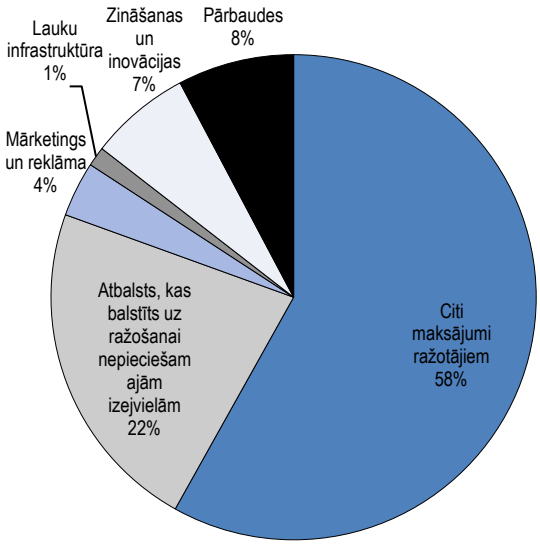
Kredīta atbalsts lauksaimniecībai tiek īstenots, lai: 1) iegādātos lauksaimniecības produkcijai nepieciešamos apgrozāmos līdzekļus; 2) iegādātos lauksaimniecības zemi lauksaimniecības preču ražošanai; 3) nodrošinātu kredītu garantijas projektu veiksmīgai īstenošanai lauku attīstības pasākumos (skatīt. 4.3. sadaļu).

Lauksaimniecības ražotājiem ir tiesības uz vairākiem nodokļu atbrīvojumiem un samazinājumiem, to skaitā ir ienākuma nodoklis par zemākiem ienākumiem, nekustamā īpašuma nodoklis, dīzeļdegvielas un dabasgāzes akcīzes nodoklis, PVN un darbaspēka nodokļi (skatīt 4.4. sadaļu).

Lai veicinātu sadarbību, kopš 2000. gada no valsts budžeta tiek piešķirts atbalsts investīciju veicināšanai un jaunu kooperatīvo uzņēmumu izveidei. Laika posmā no 2004. līdz 2016. gadam kopējais izmaksātais valsts atbalsts bija 367 miljoni eiro. Daļa no tā (72 miljoni eiro jeb 20 %) ir klasificēti kā vispārēji pakalpojumi nozarei atbilstoši OECD lauksaimniecības politikas atbalsta definīcijai. Lielākā daļa (40 %) tiek izmaksāta iestādēm, kas veic kontroli un sertifikāciju lauksaimniecības nozarē (6.4. attēls).

Finansējums ir pieejams arī KLP Lauku attīstības programmas pasākumu ietvaros. 2016. gadā attiecināmie kooperatīvie uzņēmumi, kas sniedz lauksaimniecības pakalpojumus, apvienoja 4499 biedrus (lauku saimniecības) ar kopējo apgrozījumu 405 miljoni eiro.

6.4. attēls. Valsts atbalsta sastāvs lauksaimniecībai Latvijā, 2004–2016

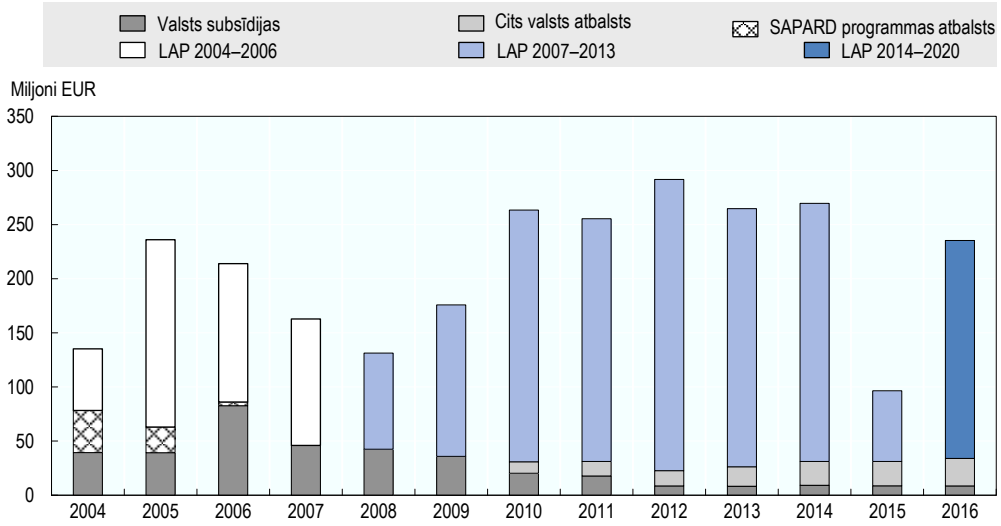


Piezīme: noapaļošanas dēļ kopsumma var neveidot 100.
Avots: ZM (2017.a), ZM (2017.c).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914271

Lielākā daļa valsts atbalsta tiek nodrošināta ražotājiem, tostarp atbalsts, kas saistīts ar ieguldījumu izmantošanu, kas ietver kredīta subsīdijas un dīzeļdegvielas akcīzes nodokļa atvieglojumu 39 miljonu eiro apmērā (6.4. attēls). Kopš Latvija ir ES dalībvalsts, ir mainījies atbalsts un tā sastāvs (6.5. attēls).

6.5. attēls. Valsts atbalsts Latvijā, 2004–2016



Avots: ZM (2017.a), Gada lauksaimniecības pārskati 2004.–2017.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914290

Lauku attīstības programma atbalsta zināšanu nodošanas un informācijas pasākumus un konsultāciju pakalpojumus. Inovāciju ieviešanu veicina arī LAP atbalsts sadarbībai (6.3. ielikums) un dalība Eiropas Inovāciju partnerības (EIP) darba grupās (skatīt 7.5. sadaļu). Pasākums ļauj ciešāk sadarboties ražotājiem un konsultāciju un pētniecības pakalpojumu sniedzējiem, veicinot pieejamo inovācijas pasākumu plašāku izmantošanu un ātrāku un plašāku jaunu risinājumu ieviešanu.

2008. gadā jauna apdrošināšanas polises subsīdija aizstāja iepriekšējos agroklimatisko katastrofu maksājumus. Atbalstu piešķir no valsts budžeta, lai segtu 50 % no apdrošināšanas polises izmaksām par kultūraugiem un produktīvajiem lauksaimniecības dzīvniekiem. No 2008. līdz 2016. gadam šīs programmas ietvaros tika izmaksāti vairāk nekā 7 miljoni eiro. Saskaņā ar LAP 2014.–2020. gadam lauksaimnieki var saņemt kompensāciju, lai segtu faktiskās apdrošināšanas polises izmaksas, kas saistītas ar "Ražas, dzīvnieku un augu apdrošināšanas prēmiju".

Vienlaikus tiek piešķirtas kompensācijas par dabas katastrofām, kas var atturēt lauksaimniekus no līdzekļu atvēlēšanas riska pārvaldības instrumentiem. Latvija ir izvēlējusies KLP LAP pasākumus, kuru mērķis ir "dabas katastrofās cietušā lauksaimnieciskās ražošanas potenciāla atjaunošana un piemērotu profilaktisko pasākumu ieviešana". Šis pasākums mazina stimulu lauksaimniekiem iesaistīties riska pārvaldības pasākumos lauku saimniecībās.

Latvijas LAP ietvaros tiek piešķirts investīciju atbalsts nelauksaimnieciskas darbības diversifikācijai un arī lauku tūrisma attīstībai, veicinot mazo uzņēmēju (mikrouzņēmumu) sadarbību lauku tūrismā. Latvijas LAP 2014.–2020. gadam vairs neparedz biogāzes ražošanu.

Latvijā 50 % no lauku saimniecību vadītājiem ir vecāki par 55 gadiem, un atbalsts ir paredzēts jaunajiem lauksaimniekiem, kuri uzsāk uzņēmējdarbību. Noteiktos apstākļos jaunie lauksaimnieki saņem papildu atbalstu investīcijām.

RDP 2014.–2020. gadam atbalsta arī jaunu kūtsmēslu krātuvju būvniecību un precīzu tehnoloģiju izmantošanu, kas nodrošina SEG emisiju un amonjaka emisiju samazināšanu.

Papildu 6.3. tabulā aprakstītajam agrovides pasākumam arī dabas resursu nodoklis ir svarīgs politikas instruments (skatīt 4.4. sadaļu). Dabas resursu nodokli piemēro ar nodokli apliekamo piesārņojošo vielu emisijām vidē. Ar nodokli apliekamas darbības ietver dzīvnieku novietnes, kurās dzīvniekus audzē komerciāliem nolūkiem (tostarp cieto kūtsmēslu, šķidro kūtsmēslu, vircas un skābbarības sulas uzglabāšanu un izmantošanu, kā arī notekūdeņu novadīšanu). Jutīgajās teritorijās nodoklis attiecas uz novietnēm, kurās dzīvo desmit un vairāk dzīvnieku, jutīgajās teritorijās šis skaits ir samazināts līdz pieciem.

6.3. tabula. Latvijas LAP agrovides pasākumi

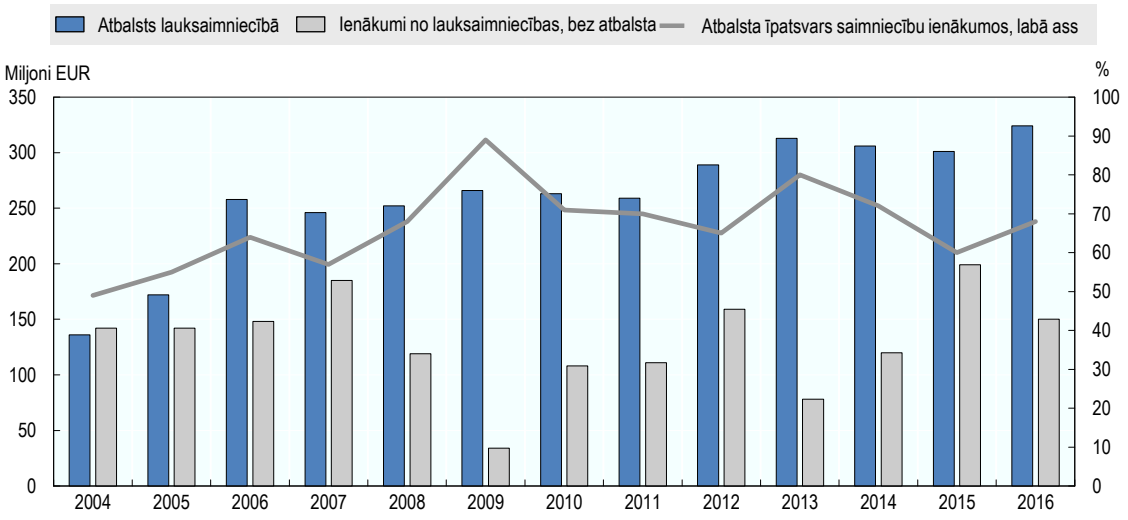
Atbalsta pasākums	Atbalsta veids	Īpatsvars kopējā platībā, kas deklarēta VPM 2016. gadā, %	Atbalsta likmes, eiro/ha
Bioloģiskās daudzveidības uzturēšana zālājos	Kompensācija par neiegūtajiem ienākumiem un papildu izmaksām saistību izpildē.	2	55; 83–330
Videi draudzīgu paņēmienu lietošana dārzkopībā		0,3	74–364
Rugāju lauks ziemas periodā		5	87
Saudzējošas vides izveide, audzējot nektāraugus		-	89
Bioloģiskā lauksaimniecība	Daļēja negūto ienākumu un papildu izmaksu kompensācija saistību izpildē, kas radušās, pārejot uz bioloģisko lauksaimniecību vai saglabājot bioloģiskās lauksaimniecības praksi.	16	97–485
Natura 2000 mežu teritorijās	Kompensācija par neiegūtajiem ienākumiem un papildu izmaksām *Natura 2000* teritorijām noteikto saistību un ierobežojumu izpildē.	2	45–160

Avots: ZM (2014.b).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914727

Pēc iestāšanās Eiropas Savienībā Latvijas lauksaimniecībā tika panākts ievērojams produkcijas apjoma, vērtības un produktivitātes pieaugums. Lauku saimniecību ienākumi ir lielā mērā atkarīgi no atbalsta, un vidējais atbalsta īpatsvars no ienākumiem 2004.–2016. gada periodā bija 67 % (6.6. attēls).

6.6. attēls. Atbalsts un saimniecību ienākumi Latvijā, 2004–2016



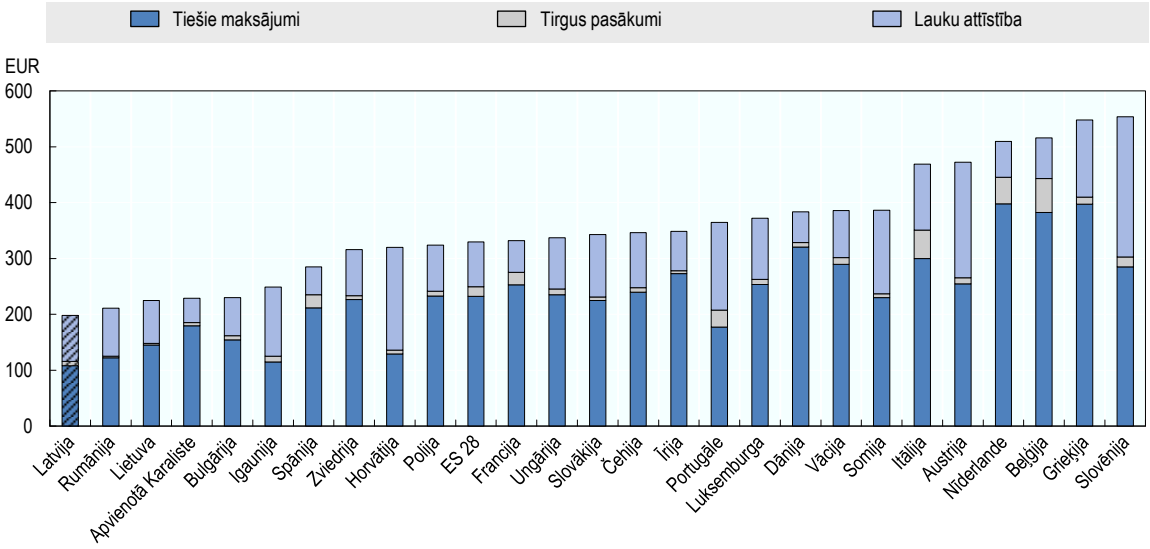
Piezīme: Saimniecības ienākumi, neskaitot algas.
Avots: ZM (2017.a), Gada lauksaimniecības pārskati 2004.–2017. gads

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914309

2017. gadā Latvijā KLP pasākumu ietvaros izmaksātā atbalsta apjoms lauksaimniecībā sasniedza 343 miljonus eiro, 52% – tiešajiem maksājumiem un 45% – lauku attīstībai,

turklāt atbalsts lauku attīstībai Latvijā ir lielāks nekā vairumā citu ES dalībvalstu (t.i. 30 %) (6.7. attēls).

6.7. attēls. KLP izdevumi uz hektāru, 2017



Piezīme: Valstis ir sarindotas pēc ES maksājumu summas par lauksaimniecībā izmantotās zemes hektāru.
Avots: Aprēķinu pamatā ir Eiropas Komisijas dati (2018.), Lauksaimniecības un lauku attīstības statistikas faktu lapas un *Eurostat* dati (2018.), Lauksaimniecībā izmantotās zemes hektāri.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914328

Atbalsts pasākumiem, kas veicina strukturālas pārmaiņas, ir novērtēts kā viens no veiksmīgākajiem lauku saimniecības attīstības veicināšanas līdzekļiem. Šī atbalsta saņēmēji ir parādījuši labākos ekonomiskās izaugsmes rādītājus, tostarp pievienotās vērtības un apgrozījuma pieaugumu (Agroresursu un ekonomikas institūts, 2013.b). Strukturālo izmaiņu dēļ palielinājās lauku saimniecību lauksaimniecībā izmantotās zemes platība (6.4. tabula).

6.4. tabula. Neto pievienotās vērtības novērtējums atsevišķos 2007. –2013. gada LAP pasākumos Latvijā

EUR

Atbalsta pasākums	Valsts izdevumi lauku saimniecībai	Neto pievienotās vērtības pieaugums	Neto pievienotās vērtības pieaugums uz 1 000 eiro * no valsts finansējuma
Atbalsts jaunajiem lauksaimniekiem	34 196	3325	138
Lauku saimniecību modernizācija (investīciju atbalsts)	46 908	-3543	-108
Lauku saimniecību pārstrukturēšana	2211	999	643
Uzņēmumu izveide un attīstība (atbalsts darbību dažādošanai)	107 050	63 602	845

Avots: Agroresursu un ekonomikas institūts, (2013.b).

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914746

6.5. Kopsavilkums

- Latvijā lielākā daļa lauksaimniecības un lauku attīstības atbalsta tiek sniegta KLP ietvaros, galvenokārt izmantojot vienotu atbalstu par hektāru saskaņā ar VPM shēmu. Tiešais atbalsts, kas piešķirts konkrētiem produktiem, kopš 2004. gada ir pakāpeniski samazināts, un tas veidoja piekto daļu no 1. pīlāra maksājumiem 2016. gadā.
- Lauksaimniecības atbalsts veido ievērojamu daļu (vairāk nekā 60 %) no Latvijas lauku saimniecību vidējiem ienākumiem.
- Mazāk nekā puse Latvijas saimniecību ir komerciālās saimniecības. Lai gan atbalsts sniedz stabilus un paredzamus ienākumus galvenokārt tiem, kam ir atbilstoša zeme, tas var noturēt nozarē neproduktīvus lauksaimniekus un novirzīt resursus no efektīvākām lauku saimniecībām.
- Latvijai ir viszemākais ES finansēto lauksaimniecības izdevumu līmenis uz hektāru. Valsts budžets finansē KLP instrumentus, ko izmanto, lai novērstu starpību ar vidējo ES maksājumu par hektāru, atbilstoši ES regulām.
- Saskaņā ar ES lauksaimniecības valsts atbalsta noteikumiem nozari atbalsta arī vairāki valsts politikas instrumenti, tostarp kredītu atbalsts un nodokļu atvieglojumi.
- Latvijas LAP fonda līdzekļi ir novirzīti uz lauksaimnieku izraudzītajām programmām ar augstākiem vides ierobežojumiem, tādējādi veicinot un kompensējot sabiedriskā labuma nodrošināšanu.
- KLP Lauku attīstības programma atbalsta arī investīcijas saimniecībās, lai uzlabotu lauku saimniecību vispārējo sniegumu un konkurētspēju, veicinātu uzņēmējdarbības uzsākšanu, mazo saimniecību izaugsmi un dažādotu darbības lauku teritorijās.
- Lauksaimnieku saņemtie politikas signāli var būt pretrunīgi un neizdevīgi nozares ilgtermiņa produktivitātei un konkurētspējai. No vienas puses, Latvija ir izvēlējusies novirzīt daļu no 1. pīlāra finansējuma plašajiem vienotajiem tiešajiem maksājumiem par hektāru, kas ir vismazāk tirgu kropļojoši, uz lauksaimnieku izraudzītajām vidēja termiņa līgumu shēmām 2. pīlārā, kas palīdz modernizēt saimniecības un uzlabot vides snieguma rādītājus, bet no otras puses, arī piešķirt maksimāli atļauto budžetu ražošanas lēmumus kropļojošajam 1. pīlāra tiešajam atbalstam konkrētiem produktiem.

Atsauces

Eiropas Parlaments (2016), CAP reform Post-2020-Challenges in agriculture. Workshop documentation, http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2016/585898/IPOL_STU(2016)585898_EN.pdf (skatīts 2017. gada 3. oktobrī).

EK (2018), Agriculture in the European Union and the Member States - Statistical factsheets, https://ec.europa.eu/agriculture/statistics/factsheets_en (skatīts 2018. gada 1. augustā).

EK (2017b), CAP explained. Direct payments for farmers 2015-2020, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/direct-payments-schemes_en.pdf (skatīts 2017. gada 15. septembrī).

EK (2017c), Facts and figures on EU agriculture and the CAP. Direct payments, 5 July 2017, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/statistics/facts-figures/direct-payments.pdf (skatīts 2017. gada 20. septembrī).

EK (2017d), Facts and figures on EU agriculture and the CAP. Green direct payments https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/statistics/facts-figures/green-direct-payments.pdf (skatīts 2017. gada 3. oktobrī).

EK (2017e), Rural development 2014-2020: Country files, https://ec.europa.eu/agriculture/rural-development-2014-2020/country-files_en (skatīts 2017. gada 27. septembrī).

EK (2016a), Direct Payments: Financial mechanisms in the new system, June 2016, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/direct-paymenst-financial-mechanisms_en.pdf (skatīts 2017. gada 19. septembrī).

EK (2016b), Direct payments 2015-2020. Decisions taken by Member States: State of play as at June 2016. Information note, https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/simplementation-decisions-ms-2016_en.pdf (skatīts 2017. gada 13. septembrī).

EK (2015a), Voluntary coupled support - Other Sectors supported. Notification of decisions taken by Member States by 1 August 2014. Informative note, December 2015 https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/voluntary-coupled-support-note-2_en.pdf (skatīts 2017. gada 19. septembrī).

EK (2015b), Voluntary coupled support - Sectors mostly supported. Notification of decisions taken by Member States by 1 August 2014. Informative note, 30 July 2015 https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/direct-support/direct-payments/docs/voluntary-coupled-support-note_en.pdf (skatīts 2017. gada 19. septembrī).

ES (2018), Direct payments, https://ec.europa.eu/agriculture/direct-support/direct-payments_en (skatīts 2018. gada septembrī).

ES (2014), Commission Regulation (EU) No 702/2014 http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1512573388088&uri=CELEX:32014R0702.

Eurostat (2018), farm structure (database) [ef_m_farmleg] http://ec.europa.eu/eurostat/data/database.

Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts (2016), Lauku attīstības programmas 2007-2013 Ex-post novērtējums, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/97/47/Ex-postzinojums_pielikumi_SFC2007.pdf (skatīts 2017. gada 28. septembrī).

Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts (2013a), *Ex-ante* novērtējums Lauku attīstības programmai 2014-2020, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/08/06/2.pielikums_Ex-ante_nov..pdf (skatīts 2017. gada 28. septembrī).

Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts (2013b), Lauku attīstības programma 2007.-2013. gadam. Investīciju atdeves analīze LAP 2007-2013 pasākumos (Table 10). (Rural Development Programme 2007-13, evaluation) http://www.arei.lv/sites/arei/files/files/lapas/Investiciju%20atdeve%20LAP_%202013.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

LAD (2017a), Atbalsta likmes un izmaksas termiņi, http://www.lad.gov.lv/lv/atbalsta-veidi/platibu-maksajumi/atbalsta-likmes/ (skatīts 2017. gada 20. septembrī).

LAD (2017b), Informatīvais materiāls platību maksājumu saņemšanai 2017, http://www.lad.gov.lv/files/2017_info_materials_25maijs2017.pdf (skatīts 2017. gada 20. septembrī).

MK (2004), Regulation of Cabinet of Minister No 1002 “The procedure for implementing the program document ‘Rural Development Program for 2004-2006’”, https://likumi.lv/doc.php?id=97429 (skatīts 2017. gada 12. septembrī).

OECD (2017a), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2017*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2017-en.

OECD (2017b), "Introduction to the OECD producer support estimate and related indicators of agricultural support", https://www.oecd.org/tad/agricultural-policies/pse-introduction-august-final.pdf.

OECD (2017c), *Evaluation of Agricultural Policy Reforms in the European Union: The Common Agricultural Policy 2014-20*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264278783-en.

OECD (2015a), "Analysing policies to improve agricultural productivity growth, sustainably", Draft Framework, May 2015, http://www.oecd.org/agriculture/agricultural-policies/Framework%20for%20the%20innovation%20website.pdf.

OECD (2015b), *Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2015*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/agr_pol-2015-en.

VARAM (2014), MK rīkojums Nr.130 "Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam" (Environmental Policy Guidelines 2014-2020), http://www.varam.gov.lv/lat/pol/ppd/vide/?doc=17913 (skatīts 2017. gada 15. septembrī).

Vēveris, A. (2013) Eiropas Savienības loma Latvijas lauksaimniecības attīstībā. Promocijas darbs https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/5189/33005-Armands_Veveris_2013.pdf?sequence=1 (skatīts 2017. gada 2. oktobrī).

ZM (2017a), Lauksaimniecības gada ziņojumi 2004-2017 (Annual agriculture reports 2004-2017), https://www.zm.gov.lv/lauksaimnieciba/statiskas-lapas/lauksaimniecibas-gada-zinojumi?nid=531#jump (skatīts 2017. gada 23. septembrī).

ZM (2017b), Latvijas lauksaimniecība 2017 (Latvian agriculture 2017), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/04/fs-01usersLinda.BirinaDesktopAA2017_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf (skatīts 2017. gada 12. septembrī).

ZM (2017c), Programs of national subsidies 2004-2016, https://www.zm.gov.lv/zemkopibas-ministrija/statiskas-lapas/nacionalas-subsidijas?id=1651#jump (skatīts 2017. gada 29. septembrī).

ZM (2016), Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030. Informatīvais ziņojums (Latvian Bioeconomic Strategy 2030), http://tap.mk.gov.lv/doc/2017_08/ZMZino_310717_LIBRA.831.doc (skatīts 2017. gada 15. septembrī).

ZM (2014a), Latvijas lauksaimniecība 2014 (Latvian agriculture 2014), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/45/84/LAUKSAIMNIECIBASZINOJUMS_2014.pdf (skatīts 2017. gada 21. septembrī).

ZM (2014b), LAP 2014-2020, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/08/04/Programme_2014LV06RDNP001_4_1_lv002.pdf (skatīts 2017. gada 27. septembrī).

ZM (2015), Tiešie maksājumu 2015-20, Power Point slides from 20 March 2015.

ZM (2012), Latvijas piena nozares attīstības virzieni līdz 2020.gadam (Development directions of the Latvian dairy industry till 2020), https://www.zm.gov.lv/lauksaimnieciba/statiskas-lapas/nozares-strategijas-politikas-dokumenti/latvijas-piena-nozares-attistibas-virzieni-lidz-2020-gadam?nid=1027#jump (skatīts 2017. gada 14. septembrī).

ZM (2007a), Latvijas Lauku attīstības programma 2007-2013 (Latvian Rural Development Program 2007-2013), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/69/57/LAP_2007-213_versija_15_clean.pdf (skatīts 2017. gada 10. septembrī).

ZM (2007b), Latvijas piensaimniecības nozares darbības uzlabošanas stratēģiskā programma (The strategic program for improving the performance of Latvian dairy industry), https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/19/15/LS_piensainiecibas_programma.pdf (skatīts 2017. gada 15. septembrī).

ZM (2018) Food Quality Schemes https://www.zm.gov.lv/en/partika/statiskas-lapas/food-quality-schemes?nid=1150#jump (skatīts 2018. gada 22. oktobrī).

7. nodaļa. Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēma

Šīs nodaļas pirmajā sadaļā aprakstīta Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēma un izklāstītas nesenās izmaiņas. Vispirms tiek sniegts pārskats par vispārējo inovāciju sistēmu, aprakstīti lauksaimniecības inovāciju dalībnieki un to loma sistēmā, izklāstītas lomu un tēmu izmaiņas, iepazīstināts ar galvenajiem politikas instrumentiem un uzraudzības mehānismiem un apspriesti sabiedrības viedokļi par lauksaimniecības un pārtikas inovācijām. Pēc tam tiek aprakstītas galvenās tendences valsts un privātajās investīcijās pētniecībā un izstrādnē, finansēšanas mehānismi un mehānismi zināšanu tirgu un tīklu veicināšanai. Nākamajā sadaļā sniegts pārskats par politikas stimuliem inovāciju pielāgošanai, izklāstīta apmācību un konsultāciju pakalpojumu nozīme saimniecību līmenī un sniegta informācija par pieņemšanas rādītājiem primārajā lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecībā. Visbeidzot, pēdējā sadaļā ir izklāstīta lauksaimniecības pētniecības un izstrādes jomas dalībnieku līdzdalība reģionālajā un starptautiskajā sadarbībā.

7.1. Vispārējs inovāciju apskats

Lauksaimniecības inovāciju sistēmas (LIS) arvien vairāk tiek integrētas visā ekonomikas inovāciju sistēmā. Inovācijas procesos un organizācijās, kā arī informācijas un komunikāciju tehnoloģiju (IKT) attīstība ir būtiska visām nozarēm. Labi funkcionējoša LIS var palīdzēt nodrošināt valsts līdzekļu sekmīgu izmantošanu, uzlabot sadarbību starp valsts un privātā sektora dalībniekiem, tostarp starptautiskā mērogā, un uz pieprasījumu orientētu sistēmu, kas atbilst "inovāciju patērētāju" vajadzībām (OECD, 2015.).

Vispārējā inovāciju struktūra

Latvijai ir trīs nacionāla līmeņa horizontālie stratēģiskās plānošanas dokumenti, kas veicina inovāciju, uzņēmējdarbību un ilgtspējīgu attīstību (vairāk skatīt 3.A pielikumā). Konkrētāk, ilgtermiņa stratēģija **Latvija 2030** veicina uz eksportu vērstu un uz inovācijām balstītu izaugsmi, izmantojot politikas instrumentus, kas veicina pētniecisku sadarbību starp zinātniekiem un uzņēmumiem, veicina inovāciju programmas un piedalīšanos starptautiskajā pētniecībā un izstrādē. Lauksaimniecības sektora kontekstā Latvija 2030 uzsver Latvijas dabas resursu kapitāla efektīvāku izmantošanu un pārvaldību (Saeima, 2010.).

NAP 2020 (3.A pielikums) īsteno Latvija 2030 noteiktos virzienus, lai attīstītu augsti produktīvu un starptautiski konkurētspējīgu uzņēmējdarbības nozari, kā arī uz pētniecību un inovācijām balstītas darba vietas. Tas izmanto jaunās tehnoloģijas dabas resursu efektīvākai un ilgtspējīgākai izmantošanai. Attiecībā uz inovācijām NAP 2020 mēģina tuvināties stratēģijas Eiropa 2020[26] mērķim ieguldīt pētniecībā un izstrādē 3 % no ES kopprodukta, kā arī ir mērķis līdz 2020. gadam palielināt investīcijas pētniecībā un izstrādē, sasniedzot 1,5 % no IKP (EM, 2011.). Lai gan rādītājs 0,6 % nav mainījies kopš 2008. gada, vērtība eiro izteiksmē ir palielinājusies atbilstoši IKP pieaugumam (EK, 2016.b). Atbalstot arī Latvijas inovācijas spējas, NAP 2020 mērķis ir uzlabot pētniecības infrastruktūru, veicināt sadarbību starp augstāko izglītību, zinātni un privāto sektoru un atvieglot pētniecības un inovāciju ieviešanu uzņēmumos, komercializēt inovācijas ar patentu palīdzību, veicināt augstas pievienotās vērtības novatorisku un starptautiski konkurētspējīgu produktu radīšanu un ražošanu (NAP 2020, 2012.).

Izglītības un zinātnes ministrijas izstrādātas vadlīnijas zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju attīstībai 2014.–2020. gadam **(ZTAI)** noteica investīciju virzienu šo mērķu sasniegšanai. ZTAI nosaka inovācijas politikas mērķus un rīcības virzienus, kas nepieciešami, lai paceltu Latvijas zinātni, tehnoloģijas un inovācijas konkurētspējīgā līmenī (IZM, 2013.b). ZTAI definēti nepieciešamie līdzekļi (valdības un ārvalstu finanšu instrumenti), atbalstot nodokļu iniciatīvas, un noteikti rādītāji progresa uzraudzīšanai. ZTAI arī iekļauj Pētniecības un inovācijas viedās specializācijas stratēģiju *(RIS3)*, kas nodrošina pētniecības un inovācijas resursu konsolidāciju piecās zināšanu jomās, kur Latvijai ir salīdzinošas priekšrocības, lai sasniegtu zinātnes un tehnoloģiju virzītu ekonomisko izaugsmi.

Šīs piecas jomas ir:

1. Uz zināšanām balstīta bioekonomika;
2. Biomedicīna, medicīnas tehnoloģijas, biofarmācija un biotehnoloģijas;

[26] Eiropa 2020, "Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei", https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:52010DC2020.

3. Viedie materiāli, tehnoloģijas un inženiertehniskās sistēmas;
4. Viedā enerģētika;
5. IKT.

Nozaru līmenī galvenais stratēģiskais dokuments ir **Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam**. Šis vidēja termiņa politikas plānošanas dokuments aptver visas tautsaimniecības nozares un nosaka ekonomiskās izaugsmes veicināšanas mērķus un virzienus. Vadlīnijās noteiktas galvenās valsts prioritātes, darbības virzieni un darbības, kas vērstas uz nozaru attīstību, finansējuma pieejamību, inovāciju un eksporta veicināšanu, kā arī uzņēmējdarbības vides uzlabošanu. Pamatnostādnēs ir izvirzīti četri elementi, kas ir īpaši svarīgi inovācijām: zināšanu kapacitāte, inovāciju piedāvājums, pieprasījums pēc inovācijām un inovāciju ieviešana uzņēmējdarbībā (EM, 2013.).

Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030 (LIBRA) ir ilgtermiņa (līdz 2030. gadam) nacionālā stratēģija, kas nodrošina zināšanu ietilpīgu bioekonomiku. LIBRA tika izstrādāta Zemkopības ministrijā sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības universitātes (LLU) pētniekiem. Tā sniegs Latvijas ieguldījumu ES mērķu sasniegšanā, kas noteikti tādās pamatiniciatīvās kā "Inovāciju savienība" un "Resursu ziņā efektīva Eiropa" saskaņā ar stratēģiju "Eiropa 2020" un Eiropas Bioekonomikas stratēģiju un tās rīcības plānu (ZM, 2017.a). Latvijas bioekonomikas nozarēm ir jādod augsta pievienotā vērtība ekonomikā, jāpalielina eksports un nodarbinātība. Vienlaikus jāuzlabo vides kvalitāte, tostarp bioloģiskā daudzveidība, un jāveicina klimata pārmaiņu mazināšana un pielāgošanās tām. Līdz 2030. gadam nozaru saražotās produkcijas vērtība tiek lēsta vairāk nekā 9 miljardu eiro vērtībā, nodarbinot 128 000 cilvēku (ZM, 2017.a).

Vairāki Latvijas lauku attīstības programmas 2014.–2020. gadam pasākumi saskaņā ar KLP arī veicina nozares konkurētspēju, uzlabojot infrastruktūru un saimniecību vadības spējas, izmantojot konsultāciju un apmācības pakalpojumus. Plašākā mērogā LAP veicina inovācijas spēju, uzlabotu vidi un klimata pārmaiņu mazināšanu, kā arī pielāgošanos klimata pārmaiņām (ZM, 2013.).

Vispārējo inovāciju rādītāji

Latvijā inovācijas var izvērst vēl plašākā mērogā (EK, 2016.a un OECD, 2016.). Kopumā inovāciju līmenis Latvijā ir salīdzinoši zems, kā tas ir parādīts gan Eiropas inovāciju rezultātu pārskatā par 2018. gadu (EK, 2018.), gan Globālās konkurētspējas ziņojumā 2017–2018 (PEF, 2017.a).

Eiropas Inovāciju rezultātu pārskatā par 2018. gadu norādīts, ka kopš 2010. gada ir uzlabojušies visu salikto rādītāju rezultāti. Tajā ir nosauktas arī vairākas inovācijas sistēmas jomas Latvijā, kurās rezultāti ir pasliktinājušies, tostarp uzņēmumu investīcijās, MVU inovācijās, intelektuālajos aktīvos un tirdzniecībā. Pamatojoties uz bieži citēto zinātnisko publikāciju rādītāju, Latvija, Horvātija, Bulgārija un Rumānija ir tās ES dalībvalstis, kas uzrāda vājāku zinātnes bāzi. Arī Latvijā bija ļoti zems pētniecības un izstrādes intensitātes un inovāciju izlaides rādītājs.

Baltijas Inovāciju fonds (BIF) ir Eiropas Inovāciju fonda (EIF) iniciatīva "Fonda fonds". Tas apvieno finansējumu no Lietuvas, Igaunijas un Latvijas valdībām (ko Latvijā pārvalda *Altum*), lai veicinātu inovāciju kapitāla investīcijas Baltijas valstu MVU 2013.–2017. gadam. Baltijas Inovāciju fondam ir piešķirti 130 miljoni eiro, no kuriem EIF sniedz 52 miljonus eiro, un katrs iesaistītais Baltijas partneris 26 miljonus eiro (BIF, 2018.).

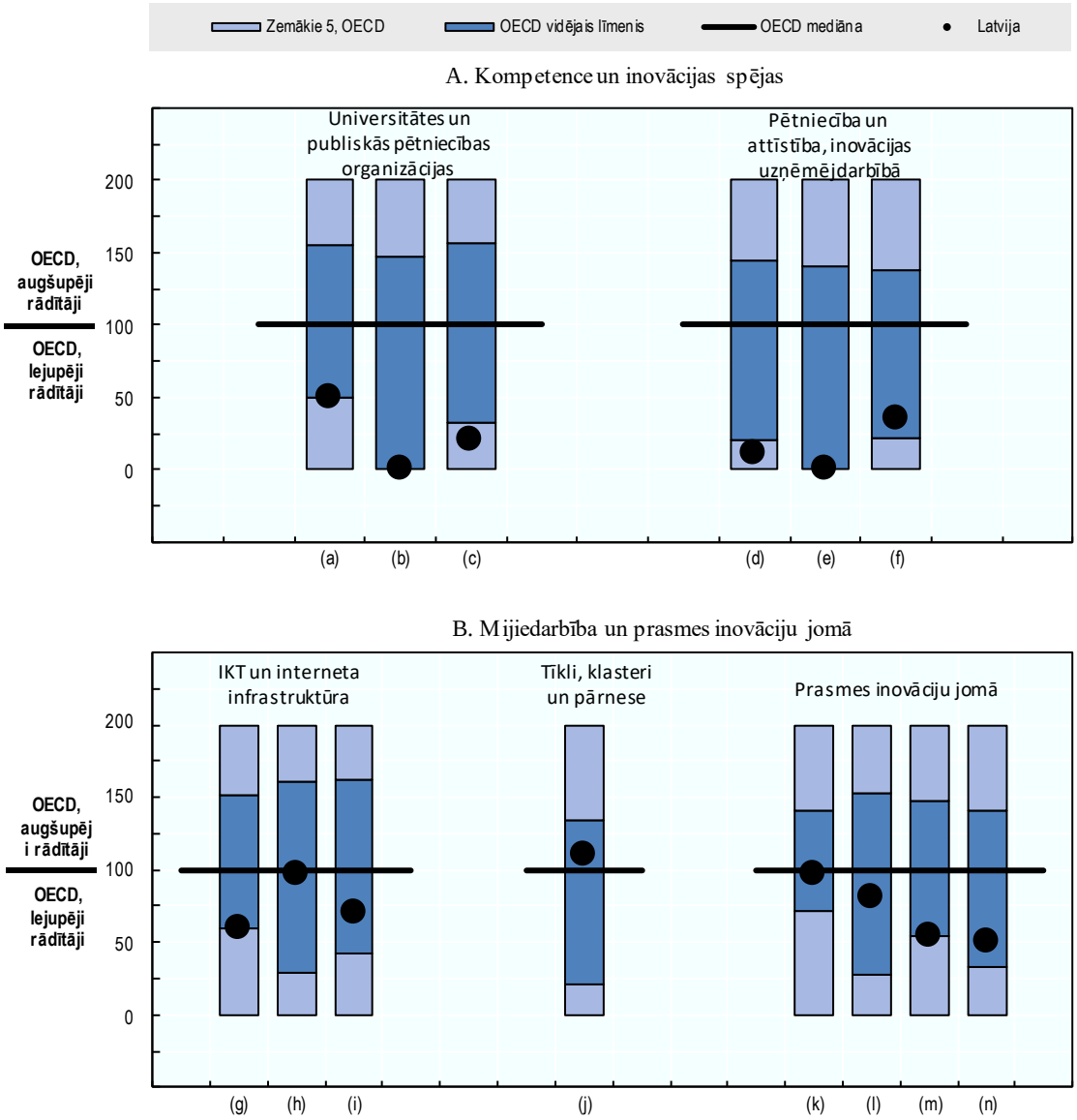
OECD Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju apskata 2016. ietvaros identificētās problēmas ietver nelabvēlīgo uzņēmējdarbības vidi, nepietiekamo riska kapitāla piedāvājumu, kā arī nepietiekamos valdības izdevumus pētniecībai un izstrādei; visi rādītāji ir zemāki par OECD vidējiem rādītājiem (OECD, 2016.).

Visi rādītāji, kas saistīti ar iekšzemes kopējiem izdevumiem pētniecībā un izstrādē *(Gross domestic expenditure on research and development, GERD)* procentos no IKP, norāda uz zemu sniegumu salīdzinājumā ar OECD vidējiem rādītājiem un ir vieni no OECD pieciem zemākajiem rādītājiem. (7.1. attēls). Latvija 2015. gadā pētniecībai un izstrādei izlietoja aptuveni 0,6 % no IKP, kas ir aptuveni puse Latvijas mērķa un trīs reizes mazāk nekā vidēji ES28 (1,96%), kā arī krietni zem OECD valstu vidējā rādītāja (2,4 %) (OECD, 2017.). Turklāt trīs valstu patentu skaits un publikāciju skaits populārākajos žurnālos uz IKP ir daudz mazāks nekā OECD valstīs vidēji. Latvijas uzņēmējdarbības pētniecības un izstrādes īpatsvars IKP (0,24 %) arī ir zemāks par OECD mediānu (1,63 %) un zemāks par ES vidējo rādītāju (1,23 %) (OECD, 2014.).

Tie ir neapstrīdami fakti, tāpēc ir nepieciešami koriģējoši pasākumi, lai novērstu trūkumus un veicinātu visu inovācijas sistēmās ieinteresēto pušu – uzņēmējdarbības, zinātnes un izglītības, kā arī finanšu un likumdošanas sistēmu – savstarpēju mijiedarbību (IZM, 2014.a).

7.1. attēls. Latvijas valsts zinātnes un inovāciju sistēmu salīdzinošais sniegums, 2016

Normalizētais snieguma indekss attiecībā pret mediānas vērtību OECD zonā (indeksa mediāna=100)



Piezīmes: 1. Universitātes un valsts pētniecība: (a) valsts izdevumi pētniecībai un izstrādei (uz IKP), (b) 500 labākās universitātes (uz IKP) un (c) publikācijas populārākajos žurnālos (uz IKP).
2. Pētniecība, izstrāde un inovācijas uzņēmumos: (d) izdevumi pētniecībai un izstrādei uzņēmējdarbībā (uz IKP), (e) 500 lielākie korporatīvie pētniecības un izstrādes investori (uz IKP) un (f) trīs valstu patenti (uz IKP).
3. IKT un internets: (g) fiksēto platjoslas abonementu skaits (uz vienu iedzīvotāju); (h) bezvadu platjoslas abonementi (uz vienu iedzīvotāju) un (i) e-pārvaldes attīstības indekss.
4. Tīkli, klasteri un transferti: (j) nozares finansēti valsts izdevumi pētniecībai un izstrādei (uz vienu IKP).
5. Prasmes inovācijai: (k) augstākās izglītības izdevumi (uz IKP), (l) pieaugušo iedzīvotāju skaits ar augstāko izglītību (%), (m) 15 lielākie gadu vecie izcilnieki dabaszinātnēs (%) un (n) doktorantūras absolventu īpatsvars dabaszinātnēs un inženierzinātnēs (%).
Avots: OECD (2016.), "Latvija", *OECD Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju apskatā 2016., 2016,* https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914347

Zinātnes komunikācija

Zinātnes popularizēšanai galvenokārt izmanto tradicionālos kanālus, piemēram, žurnālistiku (laikrakstus, žurnālus, TV, radio) un notikumus; fragmentāri tiek izmantoti tīmekļa rīki. Pazīstami pētnieki popularizē atklājumus un izgudrojumus, izmantojot radio un televīzijas programmas. Viens no šādiem zinātniskajiem tematiem ir inovācija lauksaimniecībā, kas ietver zemes resursu ilgtspējīgu izmantošanu, veselīgas pārtikas ražošanu, jaunu produktu un tehnoloģiju radīšanu. *Ilustrētā zinātne* ir vispopulārākais zinātnes žurnāls Latvijā (Vīķe, 2015.). Katru mēnesi *Lauku Lapa* (**lauku žurnāls**) ziņo par jaunumiem lauku attīstībā un lauksaimniecībā, kā arī par regulējuma izmaiņām. To sagatavo Valsts lauku tīkls (VLT), un tas ir pieejams arī elektroniskā formā kā *Lauku e-lapa* (**lauku e-žurnāls**) (VLT, 2017.). 2017. gadā visā Latvijā tika izplatīts vairāk nekā 5000 žurnāla drukātās versijas eksemplāru, 14 000 abonementi saņēma e-žurnālu, un 172 000 lietotāju bija apmeklējuši VLT mājas lapu (no kuriem 92 114 to bija apmeklējuši jau iepriekš un 80 768 bija jauni apmeklētāji).

Bieži tiek rīkoti pasākumi, lai gūtu informāciju par zinātni, piemēram, publiskas lekcijas, debates, zinātnes kafejnīcas un festivāli. Šādus pasākumus bieži ierosina un organizē augstskolas, piemēram, lai neformālā vidē piesaistītu auditoriju, Latvijas Universitāte organizē "Zinātnes kafejnīcas" diskusijas un *"LU Open Minded"* lekciju ciklus. Gada **Eiropas Zinātnieku nakts** ir svarīgs pasākums zinātnes popularizēšanai plašā sabiedrībā. Pasākums piedāvā iespēju iepazīties ar zinātniskajiem sasniegumiem pievilcīgā veidā un kopā ar zinātniekiem piedalīties dažādos eksperimentos un simulācijās, kā arī apmainīties ar idejām. Pasākumā piedalās vadošās Latvijas augstskolas, zinātniskie institūti un citas ar pētniecību saistītas organizācijas. Valsts iestādes bieži sadarbojas ar nevalstiskajām organizācijām, piemēram, kopš 2014. gada marta Jauno zinātnieku asociācija sadarbībā ar Borisa un Ināras Teterevu fondu un Latvijas Zinātņu akadēmiju dodas uz vispārizglītojošajām un profesionālajām skolām, koledžām un universitātēm Latvijas reģionos, lai runātu par zinātni un zinātniekiem.

Katru gadu tiek organizētas **starptautiskas lauksaimniecības izstādes (gadatirgi)**. *"Riga Food"* septembrī ir vispopulārākais gadatirgus, kas apvieno pārtikas ražotājus no visas Latvijas un citām valstīm un piedāvā sadarbības iespējas lauksaimniecības ražotājiem, pārtikas ražotājiem, zinātniekiem un pētniecības iestādēm un patērētājiem. 2017. gadā šajā izstādē 720 uzņēmumi no 35 valstīm savus produktus prezentēja 40 000 apmeklētājiem. Tiek rīkoti arī pavasara un rudens gadatirgi, ko organizē izstāžu dienests SIA "A.M.L." sadarbībā ar ZM, kur lauksaimnieki var gūt informāciju par lauksaimniecības metodēm, agroķīmijas un augsnes zinātnes risinājumiem, lopkopību, mājlopiem, lauksaimniecības tehniku, lopbarības novākšanas tehnoloģijām, dārzkopības jauninājumiem utt. Tiek organizēti semināri un diskusijas par inovācijām lauksaimniecībā (Pavasaris 2018, Rudens 2018). Plaši pazīstami gadatirgi ir arī *Nature Expo* (starptautiska lauksaimniecības, dārzkopības un mežsaimniecības izstāde) un *Tech Industry* (starptautiska mašīnbūves, metālapstrādes, automatizācijas, elektronikas, elektrotehnikas, ražošanas materiālu, instrumentu un jauno tehnoloģiju izstāde).

Lauksaimniecības organizācijas un asociācijas, kā arī zinātniskās institūcijas un pētnieciskās saimniecības organizē ikgadējus seminārus, Lauku dienas un demonstrējumu pasākumus, lai informētu lauksaimniekus par jaunumiem dažādās lauksaimniecības nozarēs. LLU zinātniskās iestādes regulāri organizē Lauku dienas, kas veltītas konkrētiem kultūraugiem un to audzēšanai. LLU Dārzkopības institūts īsteno *Interreg* Baltijas jūras reģiona programmas projektu "Netehnoloģisko un tehnoloģisko inovāciju kapacitātes attīstība augļu audzēšanā un pārstrādē Baltijas reģiona valstīs", kas ietver Lauku dienu

organizēšanu institūta dārzā vairākas reizes gadā. Līdzīgi pasākumi tiek veikti visās lauksaimniecības nozarēs, arī liellopu audzēšanā, piemēram, Latvijas Šķirnes dzīvnieku audzētāju asociācija sadarbībā ar LLU mācību un pētījumu saimniecību "Vecauce" katru gadu organizē pasākumus piena nozares popularizēšanai "Govju svētki".

Katru gadu notiek arī lauksaimniecības **konkursi**. ZM organizētā konkursa "Sējējs" balva jau 25 gadus tiek piešķirta par mūža ieguldījumu lauksaimniecībā. Vēl tiek piešķirtas arī balvas kategorijās "Gada lauku saimniecība", "Gada uzņēmums pārtikas ražošanā", "Jaunais veiksmīgais zemnieks", "Bioloģiskā lauku saimniecība", "Zinātne praksē un inovācijas" utt. "Vides zinātnes balvai" ir vairākas kategorijas, tostarp "Jaunais vides zinātnieks" un "Bioekonomikas balva", ko piešķir par inovatīva produkta ar augstu pievienoto vērtību ražošanu. Latvijas Zinātņu akadēmija organizē vairākus konkursus un piešķir balvas par ieguldījumu zinātnes attīstībā.

LLU organizē gada apbalvošanas ceremoniju "Uzņēmējs nākotnei", lai godinātu uzņēmējus Latvijā, kuri sadarbībā ar LLU zinātniekiem ir veicinājuši jauninājumus ekonomikā, un balvas tiek piešķirtas trīs kategorijās, tostarp biozinātnē – par ieguldījumu lauksaimniecības, mežsaimniecības un veterinārmedicīnas pētījumos. LLU sadarbībā ar pašvaldībām organizē arī reģionālos zinātniskos konkursus vidusskolēniem. Katru gadu tiek organizēta arī konference, kurā studenti var prezentēt savus pētījumus, aptverot dažādas pētniecības tēmas, tostarp lauksaimniecību, vides un zemes zinātni, bioloģiju utt.

Ar Eiropas Ekonomikas zonas un Norvēģijas finanšu instrumenta atbalstu Latvijā ir atvērti vairāki zinātnes centri ZINOO.[27] Tie piedāvā interaktīvas izstādes, kurās apmeklētāji piedalās zinātniskos eksperimentos. ZINOO piedalās arī Tehniskās inovācijas dienās sadarbībā ar Rīgas Tehnisko universitāti.

Līdz 2017. gada septembrim ES Pētniecības un inovāciju pamatprogramma "Apvārsnis 2020" bija atbalstījusi 20 projektus Latvijā (Apvārsnis 2020).

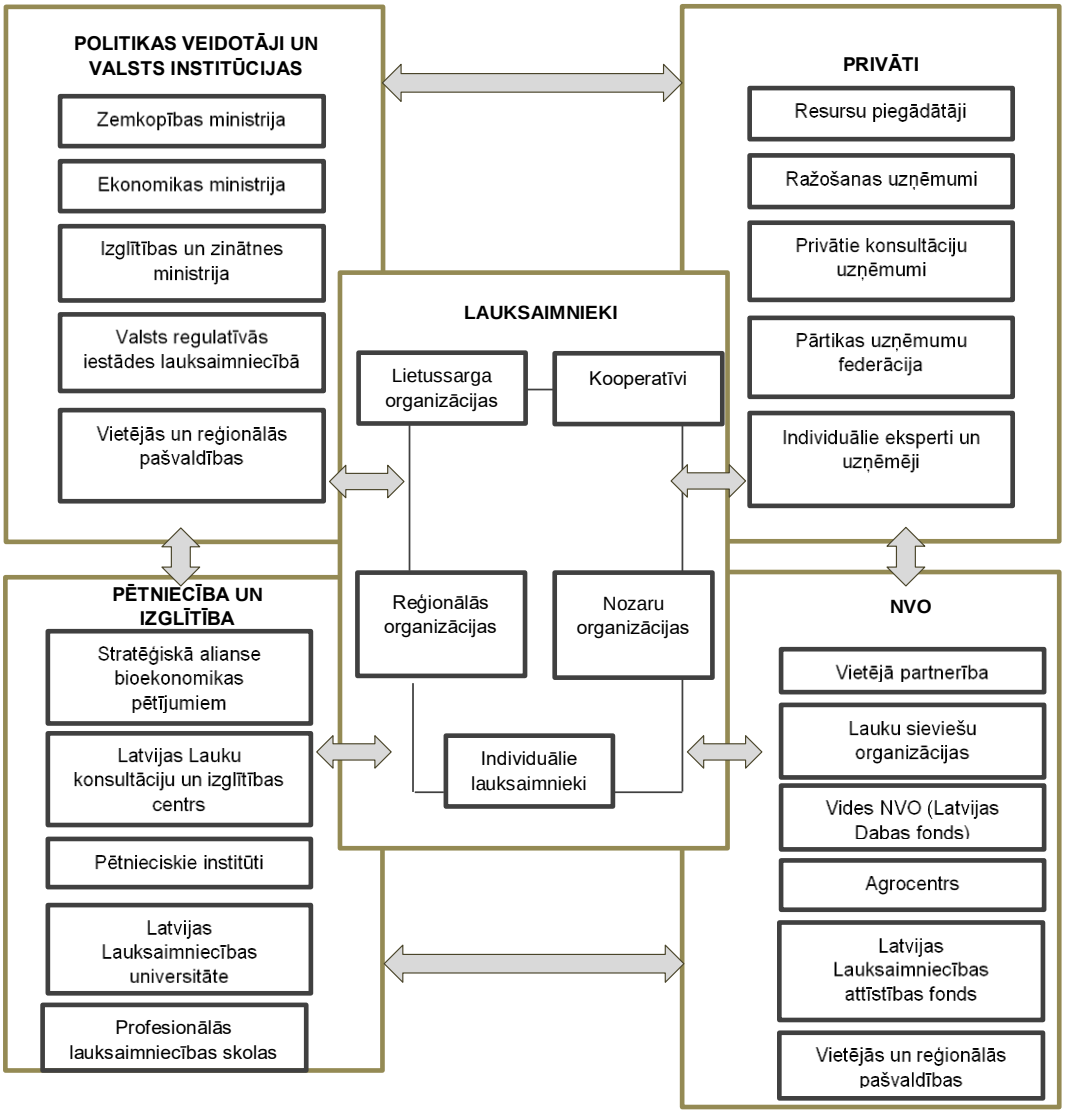
7.2. Lauksaimniecības inovāciju sistēmu dalībnieki, institūcijas un pārvaldība

Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēma ietver plašu dalībnieku loku, kas nodrošina, vada, finansē, veic, īsteno, informē un atvieglo inovācijas (skatīt pielikuma 7.A.1. tabulu). Galvenie dalībnieki ir politikas veidotāji, pētnieki, skolotāji, konsultanti, lauksaimnieki, privātie uzņēmumi, patērētāji, bezpeļņas organizācijas un tirgi (OECD, 2015.). Latvijas LIS ietver tradicionālos pakalpojumu sniedzējus no pētniecības, paplašināšanas un izglītības organizācijām, kas tiek strukturētas un pārvaldītas ar lauksaimniecības, zinātnes un izglītības politikas palīdzību (7.2. attēls). Pastāv dažādi formālie un neformālie mācību un inovāciju tīkli, kas bieži savieno zināšanu dalībniekus ar dažādu organizatorisko un nozares pieredzi (Tisenkopfs u.c., 2011.).

Pāreja uz inovatīvu ekonomiku prasa nostiprināt Latvijas inovāciju sistēmu, pārvarot trūkumus un veicinot mijiedarbību starp visām inovācijas sistēmas ieinteresētajām pusēm – uzņēmējiem, zinātni un izglītību, kā arī finanšu un likumdošanas sistēmām (IZM, 2013.b).

[27] https://eeagrants.org/.

7.2. attēls. Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēmas dalībnieki



Avots: LLU, ņemot vērā Zēvertes-Rivžas u.c. sniegto informāciju, 2015.

Valdība

Valdība vada inovāciju sistēmu; tā izstrādā inovāciju politiku un uzrauga un īsteno inovāciju programmas. Tā nodrošina finansējumu pētniecībai un izstrādei un izglītības budžetam, kā arī uzņēmējdarbības inovāciju atbalstam. Valdība kopā ar **Latvijas Pašvaldību savienību** (LPS) sadala līdzekļus lauksaimniecības programmām, atbalsta vietējo produkciju vietējos tirgos utt.

Uzraudzības un novērtēšanas mehānismi ir tādi paši kā visām politikas jomām un iestādēm Latvijā, tomēr nav izveidots mehānisms visas pārtikas un lauksaimniecības inovāciju sistēmas darbības novērtēšanai.

Ekonomikas ministrija (EM) nosaka inovāciju politiku un koordinē tās īstenošanu. Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) atbalsta uzņēmējdarbības attīstību,

veicinot vairāk ārvalstu investīciju, kā arī palielinot Latvijas uzņēmēju konkurētspēju gan iekšzemes, gan ārvalstu tirgos.

Izglītības un zinātnes ministrija (IZM) izstrādā zinātnes un tehnoloģiju attīstības un inovāciju politiku un koordinē tās īstenošanu. Šajā procesā IZM sadarbojas ar EM un citu nozaru ministrijām un vajadzības gadījumā konsultējas ar nozaru asociācijām un sociālajiem partneriem.

Labklājības ministrija (LM) izstrādā valsts politiku bezdarba samazināšanai, piedalās nodarbinātības politikas izstrādē un karjeras attīstības atbalsta sistēmas pilnveidošanā, kā arī koordinē aktīvo nodarbinātības pasākumu priekšlikumu izstrādi (ieskaitot bezdarbnieku apmācību).

Nodarbinātības valsts aģentūra (NVA) sniedz palīdzību bezdarbniekiem, darba meklētājiem un bezdarba riskam pakļautajiem cilvēkiem, lai veicinātu viņu konkurētspēju darba tirgū atbilstoši viņu vajadzībām un spējām. NVA īsteno un pārvalda aktīvus darba tirgus politikas pasākumus bezdarba samazināšanai.

ZM izstrādā lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības politikas un organizē to īstenošanu. ZM pakļautībā esošā LLU un tās struktūrvienības vada biozinātnes centrus un rada inovācijas lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecībā. To vidū ir Dārzkopības institūts un Agroresursu un ekonomikas institūts, kā arī LLU LLKC Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs un Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts.

Lauku atbalsta dienests (LAD) ir ZM padotībā esoša valsts pārvaldes iestāde, kas darbojas lauksaimniecības jomā. Tas sniedz ievērojamu ieguldījumu lauksaimniecības inovāciju sistēmā, novērtējot un izmaksājot ES un valstu atbalsta fondus, kā arī veicot grāmatvedības uzskaiti un kontrolējot to izmantošanu.

Ik gadu ZM paraksta vienošanās memorandu ar **Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmiju (LLMZA)**. Abas iestādes kopīgi veicina augstākās izglītības, zinātnes un prakses sasaisti, pētniecību lauksaimniecības, lauku attīstības un meža zinātnes jomās, kopīgu konferenču un citu pasākumu organizēšanu, zinātnisko sasniegumu popularizēšanu, informācijas apmaiņu starp zinātniskajām struktūrām, lauksaimnieku organizācijām un ekspertiem, veicina starptautisko zinātnisko sadarbību, kā arī līdzdarbojas citu nozīmīgu pasākumu īstenošanā (LLMZA, 2017.).

Pētniecība, izglītība un zināšanas

2015. gadā Latvijas zinātnisko institūciju reģistrā bija iekļauta 91 zinātniskā institūcija, kas aptver visas zinātnes nozares. 15 no šīm zinātniskajām institūcijām strādāja ar lauksaimniecības pētniecības tēmām, no kurām astoņas ir valsts finansētas un saņem pamatfinansējumu pamata infrastruktūras un administrācijas izmaksu segšanai (IZM, 2015.b).

Pēc ārējā novērtējuma, kas veikts 2013. gadā, un, ievērojot tā ieteikumus, IZM 2015. gadā konsolidēja zinātniskās iestādes Bioekonomikas pētniecības stratēģiskajā apvienībā (IZM, 2015.c). Lauksaimniecības zinātņu jomā, līdzīgi kā citās jomās, 2015. gadā tika samazināts zinātnisko institūciju skaits un izveidotas lielākas pētniecības vienības:

- LLU tika pievienota atvasinātā valsts iestāde Agroresursu un ekonomikas institūts, kurā tika apvienoti četri kultūraugu audzēšanas pētniecības institūti (Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts, Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts, Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts, SIA "Latgales Lauksaimniecības zinātnes centrs").

- Latvijas Valsts augļkopības institūts tika apvienots ar citiem valsts un privātiem zinātniskiem institūtiem, lai izveidotu Dārzkopības institūtu; atvasinātā valsts iestāde tika pievienota LLU.
- LLU tika pievienots Lauksaimniecības tehnikas institūts un Agronomijas pētniecības institūts (IZM, 2014.c).

Pārmaiņas tika veiktas, lai mazinātu finansējuma sadrumstalotību un palielinātu zinātniskās pētniecības izcilības un zinātnisko institūciju starptautisko konkurētspēju. Reformas tika īstenotas ar ES struktūrfondu (ERAF) līdzfinansējumu.

Bioekonomikas pētniecības stratēģiskā apvienība (BPSA) veicina pētniecību un izstrādi lauksaimniecības un pārtikas nozarē. Tā tika izveidota 2014. gada septembrī un konsolidēta 2015. gadā, kā minēts iepriekš. BPSA ietver 8 zinātniskās institūcijas, kas saistītas ar lauksaimniecību, pārtikas ražošanu, mežsaimniecību un zivsaimniecību (7.1. tabula). Apvienība sadarbojas ar ražošanas uzņēmumiem, lai izstrādātu jaunus starptautiski konkurētspējīgus produktus un inovatīvas ražošanas metodes un palielinātu nozares intelektuālo kapacitāti (ZM, 2016.).

Latvijas Lauksaimniecības universitāte (LLU) ir viena no sešām Latvijas universitātēm. LLU īsteno pētījumus dažādās ekonomikas nozarēs, kas specializējas biozinātnē (lauksaimniecība, veterinārija, meža zinātne), inženierzinātnēs (pārtikas tehnoloģijas, lauksaimniecības un mežsaimniecības inženierzinātnes, vides un ūdens apsaimniekošana, zemes apsaimniekošana un mērniecība, ainavu arhitektūra un plānošana, būvniecība); ilgtspējīga lauku attīstībā un vides aizsardzībā (klimata pārmaiņu un pielāgošanās reģionālā ietekme, sociālās zinātnes, agrārā un vides ekonomika, reģionālā attīstība un pārvaldība). LLU īsteno arī studiju programmas lauksaimniecībā, mežsaimniecībā, veterinārmedicīnā, kokapstrādē, biomateriālos balstītā būvniecībā, elektroenerģētikā, kas balstīta uz atjaunojamo resursu izmantošanu, ūdens attīrīšanā un sadalē, ūdens un zemes resursu apsaimniekošanā, dabas tūrismā, pārtikas rūpniecībā un bioķīmijā, IKT (LLU, 2016.). LLU attīstības stratēģijā 2015.–2020. gadam uzsvērts, ka ir jāizstrādā un jāievieš valsts, starptautiski un starpdisciplināri pētniecības projekti, lai attīstītu jaunas tehnoloģijas un inovācijas un integrētu tās mācību programmās (LLU, 2015.).

LLU zinātnieki strādā vienotajā Eiropas Pētniecības telpā (EPT), attīstot zinātniskās darbības potenciālu nacionālo un starptautisko pētījumu veikšanai, veicinot arī inovatīvu, uz zināšanām balstītu un ekonomiski efektīvu tehnoloģiju ieviešanu Latvijas ekonomikā, īpaši bioekonomikā, kas ir viena no Latvijas *RIS3* jomām.

LLU Padomnieku konventā darbojas 17 pārstāvji no dažādu nozaru uzņēmumiem un apvienībām ar padomdevēja tiesībām universitātē. Konvents pieņem stratēģiski svarīgus lēmumus un nodrošina saikni starp sabiedrību un universitāti. LLU padomnieku konventu ievēl LLU Senāts, un sanāksmes notiek ne retāk kā divas reizes gadā. Priekšlikumi un lēmumi tiek publicēti LLU tīmekļa vietnē.

Agroresursu un ekonomikas institūts tika izveidots, apvienojot trīs lauksaimniecības pētniecības institūtus: Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūtu, Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūtu un Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūtu. Jaunais institūts ir LLU pārraudzībā. Institūts nodarbojas ar lauksaimniecības resursu ilgtspējīgu izmantošanu un lauku teritoriju attīstību. Tā ilgtermiņa mērķis ir radīt jaunas zināšanas bioekonomikas jomā un uzlabot lauksaimniecības un pārtikas nozares konkurētspēju un ilgtspējību. Institūts nodarbojas arī ar zinātnisko pētniecību labības selekcijā, graudu audzēšanā un citās bioloģiskās un tradicionālās lauksaimniecības jomās. Tas pēta jaunas

zināšanas, jaunus produktus un novatoriskas tehnoloģijas augkopībā un sniedz zinātnisku pamatu un ekspertīzi dažādām kultūraugu audzēšanas nozarēm (AREI 2017, AREI 2016).

Dārzkopības institūts (DI) ir vadošā augļkopības pētniecības iestāde Latvijā. Tas ir kļuvis par dārzkopības zinātnes centru Latvijā, veicot aktuālus un prioritārus pētījumus šajā jomā. Tas rada zināšanas, attīsta jaunus produktus un inovatīvas tehnoloģijas, kas veicina Latvijas dārzkopības un tās saražoto produktu konkurētspēju ilgtspējīgas lauku attīstības kontekstā. Pētījumu rezultāti tiek regulāri nodoti Latvijas komerciālajiem augļu audzētājiem un augļu pārstrādes rūpniecībai kā ieteikumi, novatoriski produkti un tehnoloģijas (DI, 2016.) **Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs** veic zinātniskos pētījumus par augu aizsardzību Latvijas agrovides apstākļos (LAAPC, 2016.).

Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts (BIOR) ir valsts pētniecības centrs, kas izstrādā inovatīvas pētniecības metodes un rada jaunas praktiskas zināšanas cilvēku un vides veselības, pārtikas, zivsaimniecības un veterinārmedicīnas zinātņu jomā (BIOR, 2015.). BIOR veic fundamentālos un lietišķos pētījumus, kā arī izstrādā metodes un tehnoloģijas cilvēku, dzīvnieku un vides veselības, dzīvnieku labturības, drošas pārtikas aprites un zivju un ūdens resursu saglabāšanai. Institūts aptver ķīmijas zinātni, vides zinātni, sabiedrības un vides veselību, zivsaimniecību un veterinārmedicīnas zinātni. Institūts sadarbojas ar izglītības iestādēm, valsts institūcijām, uzņēmumiem un zinātniskiem institūtiem Latvijā un ārzemēs (BIOR, 2017.).

LLU Tehnoloģiju un zināšanu pārneses nodaļa veicina zināšanu nodošanu un sadarbību starp zinātniekiem un komercsabiedrībām. Tā arī nodrošina intelektuālā īpašuma aizsardzību un LLU pētījumu rezultātu realizāciju (LLU, 2016.).

Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs (LLKC) un tā pārstāvniecības 26 Latvijas pilsētās sniedz lauksaimniecības un lauku uzņēmējdarbības konsultāciju pakalpojumus. LLKC ir konsultatīva un izglītojoša loma inovāciju ieviešanā un nodošanā lauksaimniecības nozarē (LLKC, 2016.). LLKC ir izveidojusi ZM un Latvijas Zemnieku federācija. 2016. gadā tajā bija vairāk nekā 22 000 klientu un partneru, vidējais darbinieku skaits bija 440, apgrozījums 8,7 miljoni eiro (maksas pakalpojumu un valsts finansējuma attiecība 50:50). LLKC izglīto, informē un veic pētījumus, sniedz konsultācijas lauku uzņēmējiem, organizācijām un cilvēkiem, kas darbojas lauksaimniecībā, zivsaimniecībā un citās lauku uzņēmējdarbības jomās. Tā pakalpojumi ir saistīti ar ražošanas procesiem, grāmatvedību un biznesa plānošanu (LLKC, 2016.).

2008. gadā LLKC ierosināja VLT informēt sabiedrību un potenciālos labuma saņēmējus par lauku attīstības politiku un finansējuma iespējām, veicināt inovācijas lauksaimniecībā, pārtikas ražošanā, mežsaimniecībā un lauku apvidos, lai atvieglotu lauku uzņēmumu izveidi un sadarbību starp lauku iedzīvotājiem un organizācijām, kas iesaistītas lauku attīstībā, un pārvaldes iestādēm. VLT var iesaistīties jebkura fiziska vai juridiska persona, kas nodarbojas ar lauku attīstību. Tā apvieno lauksaimniecības un mežsaimniecības organizācijas, vietējās rīcības grupas, vides organizācijas, nevalstiskās organizācijas lauku apvidos, pašvaldības, jaunatnes organizācijas, pētniecības institūtus utt. 2017. gadā VLT organizētajos pasākumos piedalījās aptuveni 18 000 dalībnieku. VLT publicē drukāto žurnālu *Lauku Lapa* un elektronisko žurnālu *Lauku e-lapa* (VLT, 2017.).

Citas zinātniskās institūcijas – Latvijas Universitāte (LU), Rīgas Tehniskā universitāte (RTU), Rīgas Stradiņa universitāte (RSU), Daugavpils Universitāte (DU) un Latvijas Hidroekoloģijas institūts (LHEI) – sniedz netiešu ieguldījumu bioekonomikas zinātnes attīstībā.

Divas valsts profesionālās izglītības koledžas – Jēkabpils Agrobiznesa koledža un Malnavas koledža – sagatavo lauksaimniecības speciālistus un lauksaimniecības uzņēmējdarbības speciālistus. Citas profesionālās izglītības iestādes nodrošina vidējo profesionālo izglītību ar lauksaimniecību saistītās studiju programmās (vairāk informācijas par lauksaimniecisko izglītību skatīt 5. nodaļā). Malnavas koledža piedāvā iegūt 1. līmeņa augstāko profesionālo izglītību lauksaimniecībā, absolvējot studiju programmu "Uzņēmējdarbība lauksaimniecībā", un apmāca kvalificētus uzņēmējdarbības speciālistus lauksaimniecībā (Malnavas koledža, 2017.).

Privātais sektors

Lauksaimniecības uzņēmumi var tieši ietekmēt izglītības un pētniecības iestāžu darbību, informējot par savām vajadzībām, piemēram, par nepieciešamību pēc jauniem produktiem, produktu uzlabošanu, pēc kvalificēta darbaspēka utt. Privātās izglītības un pētniecības iestādes sadarbojas, lai risinātu esošās problēmas un vajadzības. Vairākas lauksaimnieku organizācijas saviem biedriem piedāvā zināšanas un konsultācijas, lauksaimniecības izglītību un pētniecību, ietekmējot arī politikas veidošanu.

Latvijas Lauksaimniecības organizāciju sadarbības padome un **Zemnieku saeima** ir visnozīmīgākās organizācijas. Latvijas Lauksaimniecības organizāciju sadarbības padome apvieno 58 ražotāju organizācijas, tostarp 7 daudznozaru organizācijas un 51 nozaru organizāciju. Tā pārstāv vairāk nekā 15 000 ražotāju (LOSP, 2017.), sadarbojas ar teritoriālajiem partneriem – vietējām zemnieku apvienībām, kas apvieno mazpilsētu iedzīvotājus, zemniekus un citus sociāli aktīvus cilvēkus. **Zemnieku saeima** apvieno profesionālus komerciālos ražotājus, kopskaitā gandrīz 900 dalībnieku, kuri kopā ražo vairāk nekā pusi visas Latvijas lauksaimniecības produkcijas (Zemnieku saeima, 2017.). Lielākā daļa citu lauksaimnieku apvienību vieno konkrēta preču grupa, un šādas apvienības darbojas, lai izplatītu un radītu zināšanas un apmainītos ar tām konkrētās lauksaimniecības nozarēs (Šūmane u.c., 2013.).

Kooperatīvi arī sniedz jaunas zināšanas un inovācijas. Graudu kooperatīvs *Latraps* ir lielākais lauksaimniecības kooperatīvs. Tajā ir 948 biedri, un tā galvenās darbības ir graudu un rapša pirmapstrāde, uzglabāšana un vairumtirdzniecība. Piena ražotāju kooperatīvs *Piena ceļš* darbojas arī kā ieguldījumu sniedzējs (Šūmane u.c., 2013.; Šūmane un Tisenkopfs, 2008.). **Latvijas Lauksaimniecības kooperatīvu asociācijas** eksperti veicina informācijas apmaiņu starp 50 dalīborganizācijām un sniedz apmācības un konsultācijas (LLKA, 2017.).

ZM un lauksaimnieku organizāciju pārstāvji ir izveidojuši **Lauksaimnieku nevalstisko organizāciju konsultatīvo padomi.** Tā ir konsultatīva un koordinējoša struktūra, kas veicina līdzsvarotas un ilgtspējīgas lauksaimniecības politikas veidošanu un īstenošanu. Padome piedalās tiesību aktu un politikas plānošanas dokumentu izstrādē jautājumos, kas saistīti ar lauksaimniecības politiku un lauku attīstību. Tā atvieglo sadarbību un informācijas apmaiņu starp pārtikas ražotājiem un lauku iedzīvotājiem, lauksaimnieku apvienībām, valsts un pašvaldību iestādēm. Tā arī formulē valstu viedokļus par ES tiesību aktu projektiem lauksaimniecībā un ar to saistītās nozarēs (ZM, 2015.). Padomē ir pārstāvētas deviņas vadošās Latvijas lauksaimniecības biedrības: Zemnieku saeima, Latvijas Lauksaimnieku kooperatīvu asociācija, Lauksaimniecības statūtsabiedrību asociācija, Latvijas Pārtikas uzņēmumu federācija, Latvijas Bioloģiskās lauksaimniecības asociācija, Latvijas Jauno zemnieku klubs, Latvijas Zemnieku federācija, Latvijas Zemnieku apvienība (Lauksaimniecības nevalstisko organizāciju konsultatīvās padomes nolikums, 2015.).

Arī lauksaimnieku organizācijas un pārtikas ražotāji veido pieprasījumu pēc pētniecības. Pēdējā desmitgadē ir izveidotas vairākas nozaru un starpnozaru platformas, lai veicinātu zinātnieku un ražotāju sadarbību un inovācijas lauksaimniecībā un pārtikas ražošanā. Visnozīmīgākās platformas lauksaimniecības pārtikas nozarē ir 2004. gadā dibinātā **Latvijas Pārtikas uzņēmumu federācija (LPUF)** un 2007. gadā dibinātā **Latvijas Pārtikas tehnoloģiju platforma (LPTP)**. Šīs organizācijas veicina saziņu starp pētniecības organizācijām un lauksaimniecības ražotājiem, kā arī līdzdarbojas pētniecības programmu veidošanā.

LPUF ir vienīgā daudznozaru Latvijas pārtikas ražošanas nevalstiskā organizācija, kas apvieno pārtikas uzņēmumus un profesionālās asociācijas. Tā pārstāv valsts un nevalstisko organizāciju ražotājus, aizstāv savu biedru intereses vietējo un starptautisko normatīvo aktu izstrādē un sniedz informatīvu atbalstu tās biedriem. LPUF Latvijas Pārtikas kvalitātes centrs piedāvā sēklas finansējumu jaunu produktu un tehnoloģiju attīstībai pārtikas nozarē ar ES struktūrfondu līdzfinansējumu līdz 80 % apmērā. LPUF organizē arī seminārus un apmācības lauksaimniecības un pārtikas nozarē.

LPTP ir LPUF un ZM kopīgs pasākums, tā darbības pamatā ir Eiropas Pārtikas tehnoloģiju platformas "Pārtika dzīvei" principi. LPTP apvieno pārtikas rūpniecības nozares uzņēmumus, zinātniskās institūcijas, likumdošanas institūcijas, uzraugošās iestādes un augstākās izglītības iestādes.

Arī tehnoloģiju pakalpojumu sniedzēji veicina lauksaimniecības inovāciju sistēmu, un tiem ir būtiska loma. Tie ir tiesīgi saņemt Eiropas Inovāciju padomes finansējumu (skatīt 7.1. ielikumu).

7.1. ielikums. Eiropas Inovāciju padomes (EIP) lauksaimniecības izmēģinājuma projekts Latvijā

Trīs Latvijas MVU, no kuriem viens nodarbojas ar precīzo lauksaimniecību, ir tikai daži no 242 inovatīviem uzņēmumiem, kas saņem izmēģinājuma projekta finansējumu, kas ir EIP finanšu instruments mazajiem un vidējiem uzņēmumiem.

AgriCloud 2 ir iesaistīti trīs uzņēmumus no Latvijas, Ungārijas un Vācijas. Projekts ilgst no 2016. līdz 2018. gadam, un tā kopējais budžets ir 1,4 miljoni eiro. Projekta mērķis ir izmēģināt (sešos uzņēmumos) un realizēt (piecās ES valstīs) uz mākoņdatiem balstītu precīzās lauksaimniecības vadības sistēmu *AgriCloud*.

AgriCloud piedāvā visaptverošu precīzo lauksaimniecību, apvienojot apstrādātus datus, kas iegūti no agronomiskajiem sensoriem, mašīnām un pakalpojumu uzņēmumiem, ar speciālistu zināšanām par augu barošanu, lai uzlabotu mēslojumu un herbicīdu lietošanu, kā arī efektīvu iekārtu izmantošanu un darbplūsmas vadību. Paredzamais peļņas pieaugums un ķimikāliju izmantošanas samazinājums ļautu atmaksāt *AgriCloud* ieguldījumu 1 līdz 2 gadu laikā.

Avots: http://www.agricon-baltic.com.

7.3. Valsts un privātās investīcijas lauksaimniecības pētniecībā un izstrādē

Pētniecība Latvijā ir ļoti atkarīga no valsts finansējuma. Trīs ministrijas ir tieši atbildīgas par lauksaimniecības zinātnes pārvaldību Latvijā: IZM, EM un ZM. Ir pieejami dažādi finansēšanas mehānismi, no kuriem vissvarīgākie ir pētniecības pamatfinansējums, valsts dotācijas un projekti, kā arī ES struktūrfondi.

Lauksaimniecības pētniecības un izstrādes prioritātes

Valsts pētījumi lauksaimniecībā lielā mērā ir saskaņoti ar ES pētniecības prioritātēm. ZM galvenokārt finansē pētniecības jomas, kurām KLP ietvaros ES līmenī vai valsts līmenī ir nepieciešami nacionālie rezultāti. Nav kopējas pētniecības stratēģijas, un privātais sektors nav iesaistīts valsts lauksaimniecības pētniecības prioritāšu noteikšanā (Zēverte-Rivža u.c., 2015.).

Ņemot vērā ES pētniecības un inovāciju programmas "Apvārsnis 2020" prioritātes, Latvijas valdība 2013. gadā apstiprināja sešas zinātnes prioritātes 2014.–2017. gadam. Divas prioritārās jomas ir saistītas ar lauksaimniecības zinātni un mežsaimniecību: Vide, klimats un enerģētika, kā arī Vietējo resursu pētniecība un ilgtspējīga izmantošana (IZM, 2014.b). Prioritātes tika pielāgotas sociālajām un ģeopolitiskajām pārmaiņām, kas notikušas Eiropā, un 2017. gada decembrī tika apstiprināti deviņi jauni prioritārie virzieni ar nosaukumu "Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2018.–2021. gadam". No deviņiem prioritāriem virzieniem visnozīmīgākie lauksaimniecībai ir **vietējo dabas resursu izpēte un ilgtspējīga izmantošana uz zināšanām balstītas bioekonomikas attīstībai**, lai gan **energoapgādes drošības stiprināšana, enerģētikas nozares attīstība**, **energoefektivitāte** un **klimata pārmaiņas, dabas aizsardzība, vide un ilgtspējīgs transports** arī ir saistīti, un **zināšanu un ekonomiskās ilgtspējas inovāciju kultūra** attiecas uz ekonomikas ilgtspējas inovācijām (IZM, 2018.). **Uz zināšanām balstīta bioekonomika** ir arī viena no *RIS3* pētniecības prioritātēm, kas veido Latvijas inovācijas spēju.

Latvijas Lauku attīstības programma ir arī līdzeklis, lai attīstītu zinātnes potenciālu lauksaimniecībā un mežsaimniecībā, kā arī zināšanu pārnesi visos ražošanas posmos (6.4. ielikums). Lielākā daļa lauksaimniecības pētījumu Latvijā ir **lietišķie pētījumi**, ko veic ciešā sadarbībā ar praktiķiem un ņemot vērā lauksaimnieku vajadzības. Lai gan tas ir pozitīvi vērtējams, ka pētniecības rezultātus var izmantot praksē, ir nepieciešami un jāveicina fundamentālo pētījumu veikšana (Zēverte-Rivža u.c., 2015.).

Pētniecības finansēšanas instrumenti

EM, IZM un FM kopā ar nozaru ministrijām ir atbildīgas par valsts pētniecības finansējuma plūsmu un horizontālās politikas stratēģisko plānošanu un uzraudzību. Tās sadala ES līdzekļus ar Centrālās finanšu un līgumu aģentūras starpniecību (CFLA, 2017.). Savukārt valsts finansējumu galvenokārt sadala tieši vai caur Studiju un zinātnes administrāciju (SZA), *SEDA* un Latvijas Zinātnes padomi. Šīs iestādes ir atbildīgas par pētniecības pārvaldību un kompetenci (IZM, 2017.).

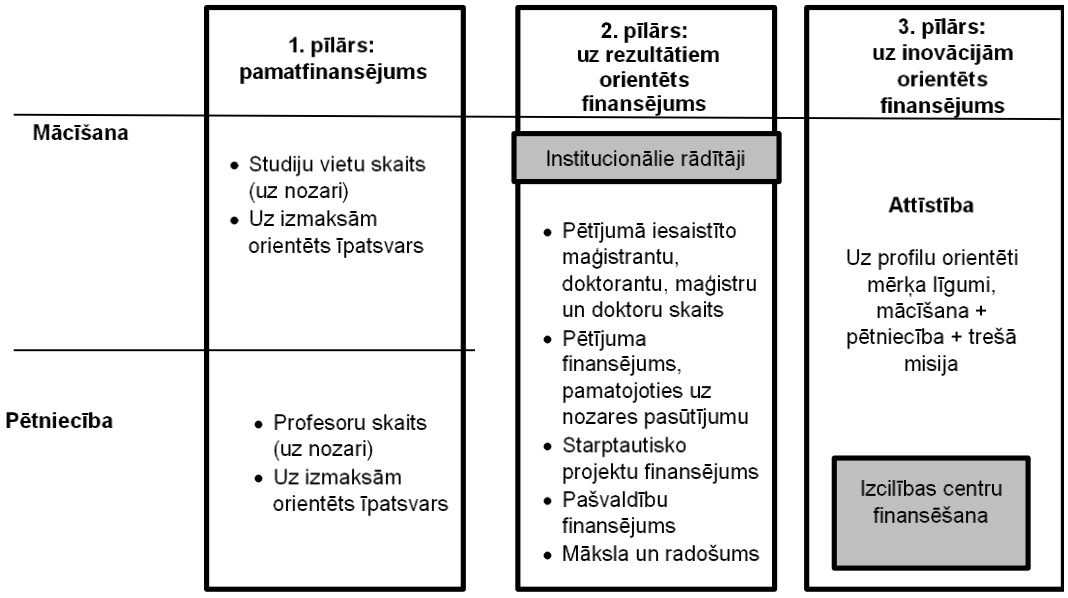
Lai gan Latvijā pētījumus veic gan valsts, gan privātās iestādes, tikai valsts iestādēm ir tiesības saņemt **valsts pamatbudžetu**. IZM piešķirtais pamatbudžets pētniecībai ir paredzēts pētniecības iestāžu stabilas darbības nodrošināšanu un kapacitātes stiprināšanai, lai piesaistītu finansējumu no dažādiem avotiem. Valsts dotācijas un projekti, ko galvenokārt piešķir IZM un ZM, ir galvenie valsts lauksaimniecības pētniecības finansējuma avoti (Zēverte-Rivža u.c., 2015.). Projektu konkursos, ko finansē no valsts budžeta, iestādes tiek aicinātas iesniegt projektus: lauksaimniecības nozarē projektu konkursus koordinē lielākoties ZM un Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija (VARAM), savukārt grantus var saņemt no Latvijas Zinātnes padomes un Valsts pētījumu programmām.

Kopš 2015. gada Latvijā tiek īstenots 3 pīlāru finansēšanas modelis (7.3. attēls). **Pamatbudžeta finansējums pētniecībai** tiek piešķirts uz sešiem gadiem, un to nosaka

vairāki elementi: zinātniskās institūcijas uzturēšanai nepieciešamie līdzekļi, zinātniskā personāla (vecāko pētnieku, pētnieku un zinātnisko asistentu) algas iestādes zinātniskās attīstības koeficients (MK, 2013.). Zinātniskās attīstības koeficientu aprēķina, pamatojoties uz iestādes zinātniskajiem rezultātiem iepriekšējā gadā, tostarp pētniecības un izstrādes projektu, publikāciju, patentu un augu šķirņu skaitu, kā arī pabeigto doktora un maģistra darbu skaitu (IZM, 2016.c). Zinātniskajām institūcijām, kas saņem pētniecības pamatbudžeta finansējumu, jāiztur to darbības starptautisks novērtējums. 2017. gadā 22 valsts zinātniskās institūcijas saņēma pētniecības pamatbudžeta finansējumu 23 miljonu eiro apmērā, no kuriem mazāk nekā 8 % tika piešķirti ar lauksaimniecību saistītām institūcijām: LLU, AREI un DI (7.1. tabula).

Arī augstskolas saņem **finansējumu** atkarībā no to sasniegumiem un saskaņā ar vienotiem kritērijiem. Piešķirto finansējumu augstskolas var izmantot attīstībai, tostarp studentu inovāciju projektu, pētniecības un radošo darbu atbalstīšanai (7.3. attēls). 2017. gadā 14 augstskolām un koledžām, kuras uzrādīja augstus rezultātus studentu un jauno zinātnieku iesaistīšanā pētniecībā un radošajā darbībā, veica starptautiskus pētniecības projektus un sadarbojās ar uzņēmējiem, tika piešķirti 6,5 miljoni eiro. No šīm augstskolām LLU saņēma 450 530 eiro.

7.3. attēls. Trīs pīlāru finansēšanas modeļa ieviešana Latvijā



Avots: IZM.

Zinātniskie institūti var sacensties arī par valsts dotācijām un projektiem, kas tiek piešķirti no valsts budžeta galvenokārt ar IZM un ZM starpniecību (Zēverte-Rivža u.c., 2015.). **Konkurētspējīgs finansējums** tiek piešķirts valsts pētniecības programmu, Latvijas Zinātnes padomes, Fundamentālo un lietišķo pētījumu programmas, ES pētniecības programmu un divpusējās sadarbības programmu pētniecības projektiem (IZM, 2016.c).

Laika posmā no 2014. līdz 2017. gadam tika izveidotas 10 jaunas, bet 4 **valsts pētniecības programmas** tika paplašinātas. 2014.–2017. gada periodā valsts pētniecības programmu finansēto lauksaimniecības un mežsaimniecības pētījumu īpatsvars veidoja 19 % no kopā pieejamā finansējuma 21 miljona eiro apmērā (IZM, 2014.b). "Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai, kvalitatīvai un veselīgai pārtikas ražošanai Latvijā" (*AgroBioRes*) ir

lauksaimniecības projekts ar kopējo finansējumu 2 miljonu eiro apmērā (Zēverte-Rivža u. c., 2015.), savukārt mežsaimniecības un zemes resursu projekta "Meža un zemes dzīļu resursu izpēte un ilgtspējīga izmantošana – jauni produkti un tehnoloģijas" (*ResProd*) kopējais budžets ir 2 miljoni eiro.

2015. gadā **Latvijas Zinātnes padome** finansēja 9 sadarbības projektus, kuru kopējais budžets bija 1,2 miljoni eiro, un 65 tematiskos pētniecības projektus ar 3,2 miljonu eiro budžetu. Viens projekts tika finansēts lauksaimniecībā par ilgtspējīgas ogu ražošanas tehnoloģijām (163 000 eiro) un pieci tematiskie projekti, kas saistīti ar lauksaimniecību un mežsaimniecību, ar vidējo dotāciju 61 000 eiro (Latvijas Zinātnes padome, 2015.). Lai gan Latvijas Zinātnes padomes pētniecības stipendijas galvenokārt ir saistītas ar augiem, daļa finansējuma tiek izmantota atjaunojamās enerģijas ražošanas no lauksaimniecības izejvielām, dzīvnieku slimību un dzīvnieku barošanas jomām (Kokorevičs u. c., 2014.).

Pētniecība Latvijā lielā mērā balstās uz ES finansējumu: struktūrfondu finansējums zinātnes infrastruktūrai (ERAF), doktorantūras un maģistra studiju stipendijas (ESF), tematisko projektu finansējums utt. Šos līdzekļus IZM piešķirt konkursa kārtībā. CFLA uzrauga projektu īstenošanu, bet finansējumu pārvalda CFLA vai *SEDA*. EM ir atbildīga par ES struktūrfondu sadales plānošanu, lai palielinātu uzņēmumu konkurētspēju un eksporta apmērus, kā arī jaunu produktu izstrādi un inovācijas. Finansējums tiek pārvaldīts ar LIAA starpniecību, un CFLA uzrauga tā izmantošanu (Zēverte-Rivža u. c., 2015.). Šim finansējumam var pieteikties jebkurš uzņēmums, tostarp lauksaimniecības un/vai pārtikas rūpniecības uzņēmumi, izņemot primāro lauksaimniecības produktu ražotājus.

Būtisks finansējuma avots ir arī **ES pētniecības pamatprogrammas** un programma **Apvārsnis 2020**. Tomēr lauksaimniecības zinātnes saņemtā finansējuma daļa ir mazāka nekā fundamentālo pētījumu finansējuma daļa (Zēverte-Rivža u. c., 2015.). Finanšu trūkuma un valdības īstenoto pasākumu dēļ pēdējo gadu laikā zinātniskās iestādes arvien vairāk konkurē par finansējumu no ES programmas Apvārsnis 2020, *Interreg* un citām ES pētniecības programmām vai par finansējumu ārpus ES.

Viena no Latvijas pētniecības projektu finansēšanas sistēmas problēmām ir ļoti zemais finansējuma īpatsvars augšupējiem pētījumu (fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu) projektiem no kopējā valsts finansējuma, kas liecina par pārmērīgu paļaušanos uz ES fondu investīcijām.

7.1. tabula. Vissvarīgākie LIS finansēšanas pasākumi

Finansējuma veidi un programmas	Mērķis	Finansējums / saistība ar *LIS*	Dalībnieki	Piešķiršanas metode un periodiskums
Valsts finansējums				
Pamatbudžeta finansējums pētniecībai	Institucionālā stabilitāte un pētniecības darbības nepārtrauktība	Izveidotas reģistrētas pētniecības iestādes un augstskolas, tostarp tās, kas strādā lauksaimniecības jomā - **23 miljoni eiro** 2017. gadā	FM centrālā plānošana: budžeta apropriācija; IZM tiešā pārvalde: aprēķini, piešķiršana	Piešķiršanas kritēriji ir balstīti uz ieguldījuma un rezultātu rādītājiem; akadēmiskā personāla pētījumi (1/8 profesora darba slodzes); gadā piešķirtie līdzekļi
Valsts pētniecības programmas	Liela ietekme, nozarei atbilstoša izpēte valsts noteiktajās prioritārajās attīstības jomās (konkrētu mērķu sasniegšanai)	1) „Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai kvalitatīvas un veselīgas pārtikas ražošanai Latvijā" (*AgroBioRes*) – **2,2 miljoni eiro** 2) "Meža un zemes dzīļu resursu izpēte un ilgtspējīga izmantošana – jauni produkti un tehnoloģijas" (*ResProd*) – **2,2 miljoni eiro**	FM centrālā plānošana; IZM atlase un pārraudzība LZP ekspertīze; SZA pārvaldība	Atklāts konkurss un atlase ik pēc 4 gadiem; Gada piešķīrums katrai programmai
Dotācijas fundamentālajai un lietišķajai pētniecībai	Zinātniskie un tehnoloģiskie sasniegumi, risinājumi aktuālās pētniecības jomās	Tehnoloģijas ilgtspējīgai ogu ražošanai – **16 000 eiro** Pieci ar lauksaimniecību un meža zinātni saistīti tematiskie projekti – -dotācija vidēji **61 000 eiro**	FM centrālā plānošana; IZM apropriācija; LZP atlase un pārraudzība SZA pārvaldība	Konkurētspējīgs, pamatots uz projektu Atklāts konkurss un atlase ik pēc 4 gadiem; gada piešķīrums projektam
ES finansējums				
Struktūrfondi pētniecībai un izstrādei (ESF, ERAF)	Programmas specifika: stratēģiskā attīstība, pārvaldības uzlabošana, infrastruktūras modernizācija, cilvēkkapitāla atjaunošana utt.	Dotācijas lietišķo pētījumu projektiem; Dotācijas pēcdoktorantūras pētījumiem	FM centrālā plānošana; CFLA atlase un pārraudzība. Programmu izstrādā IZM, EM, FM utt.; CFLA vai *SEDA* pārvaldība	Uz projektu pamatots, konkurētspējīgs finansējums; 2-3 atklāti konkursi īstenošanas periodā

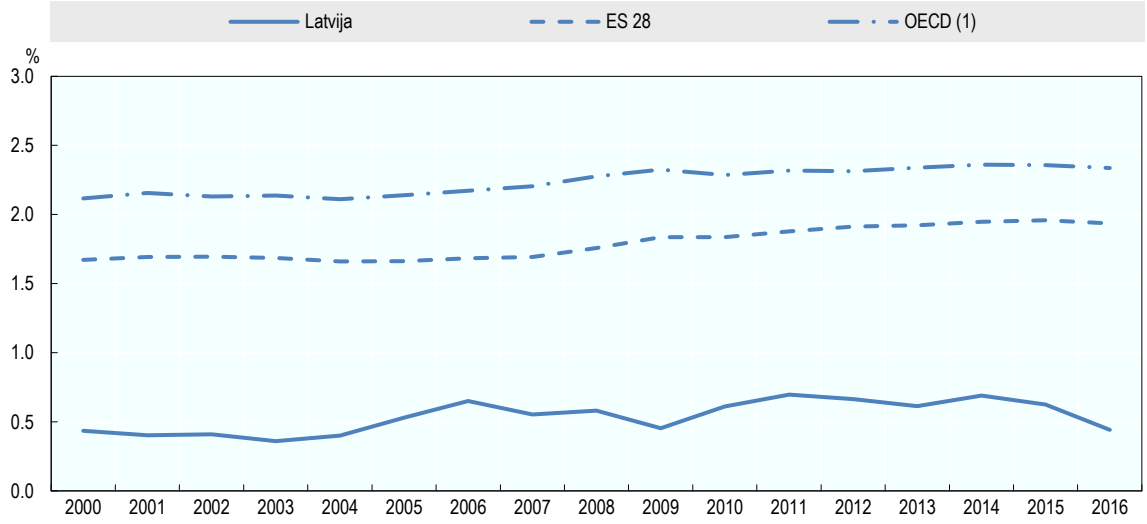
Avots: IZM (2017).

Valsts izdevumu tendences pētniecības un izstrādes jomā

Lai gan Latvijas iekšzemes kopējie izdevumi pētniecībai un izstrādei (*GERD*) pēdējo 16 gadu laikā ir ievērojami palielinājušies, pētniecības un izstrādes izdevumi no IKP Latvijā ir zemi (0,44 % 2016. gadā), salīdzinot ar pētniecības un izstrādes izdevumu vidējo īpatsvaru ES valstīs (1,93 %) un OECD valstīs (2,34 %) 2016. gadā (7.4. attēls). Rādītājs ievērojami atpaliek no NAP 2020. gada mērķa – 1,5 % no IKP. NAP 2020 ierosinātie pasākumi ietver inovāciju, pētniecības infrastruktūras attīstību, sadarbības uzlabošanu starp augstāko izglītību, pētniecību un privāto sektoru, lai veicinātu pētniecības un inovāciju pārnesi uzņēmējdarbībā (NAP 2020).

7.4. attēls. Bruto iekšzemes izdevumi pētniecībai un izstrādei, 2000–2016

Procentuāli no IKP



Piezīmes: Iekšzemes bruto izdevumi pētniecībai un izstrādei (*GERD*) tiek definēti kā kopējie izdevumi (kārtējie un kapitāla) pētniecībai un izstrādei, ko valstī veic visi iekšzemes uzņēmumi, pētniecības institūti, universitātes un valsts laboratorijas utt. Tie ietver pētniecību un izstrādi, ko finansē no ārzemēm, bet neietver iekšzemes finansējumu pētniecībai un izstrādei ārpus iekšzemes ekonomikas.

1. OECD kopējais rādītājs ir vidējais nesvērtais rādītājs 35 valstīm, kuras 2016. gadā bija OECD dalībvalstis. Tas neietver Lietuvu.

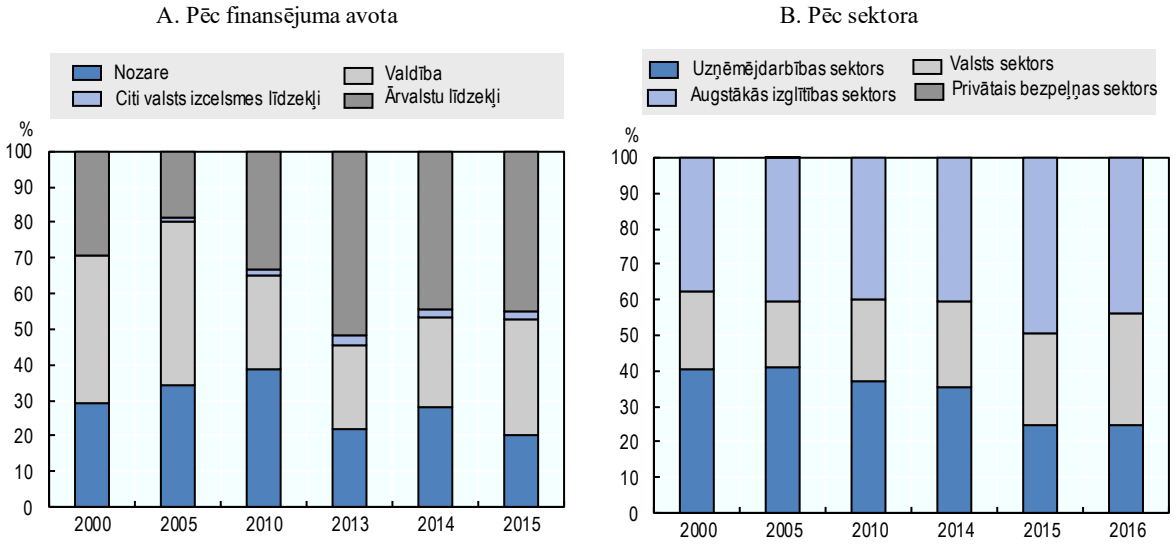
Avots: OECD (2018.), *Galvenie zinātnes un tehnoloģiju rādītāji (datubāze), GERD* procentuāli no IKP (rādītājs), http://dotstat.oecd.org.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914366

Analizējot iekšzemes bruto izdevumus pētniecībai un izstrādei (*GERD*), pētniecības un izstrādes finansēšana ir pārvirzījusies no valsts budžeta uz ārvalstu avotiem – galvenokārt uz ES struktūrfondiem (pēdējo piecu gadu laikā ārvalstu finansējums veido aptuveni pusi no visiem finansējuma avotiem) (7.5 attēls, A panelis).

Analizējot pētniecības un izstrādes finansējumu, secināms, ka 40–50 % no pētniecības izdevumiem Latvijā tērē augstākās izglītības iestādēs (7.5. attēls, B panelis), savukārt uzņēmēji tērē vien nelielu daļu. Inovāciju komercializēšanas iespējas palielinās, ja tās īsteno uzņēmums. Ja inovācijas tiek komercializētas, pastāv iespēja palielināt ienākumus un pievienoto vērtību un veicināt izaugsmi (Kazāks u. c., 2014.). Tas nozīmē, ka ir jāpalielina uzņēmumu veikto investīciju pētniecībā un izstrādē īpatsvars no IKP. Jāņem vērā, ka tieši privātā sektora zemā iesaiste visvairāk kavē stratēģiskā plāna izpildi, ja 2020. gadā ir plānots sasniegt 1,5 % no IKP.

7.5. attēls. Iekšzemes bruto izdevumi pētniecībai un izstrādei Latvijā pēc darbības sektora un līdzekļu avota pa gadiem



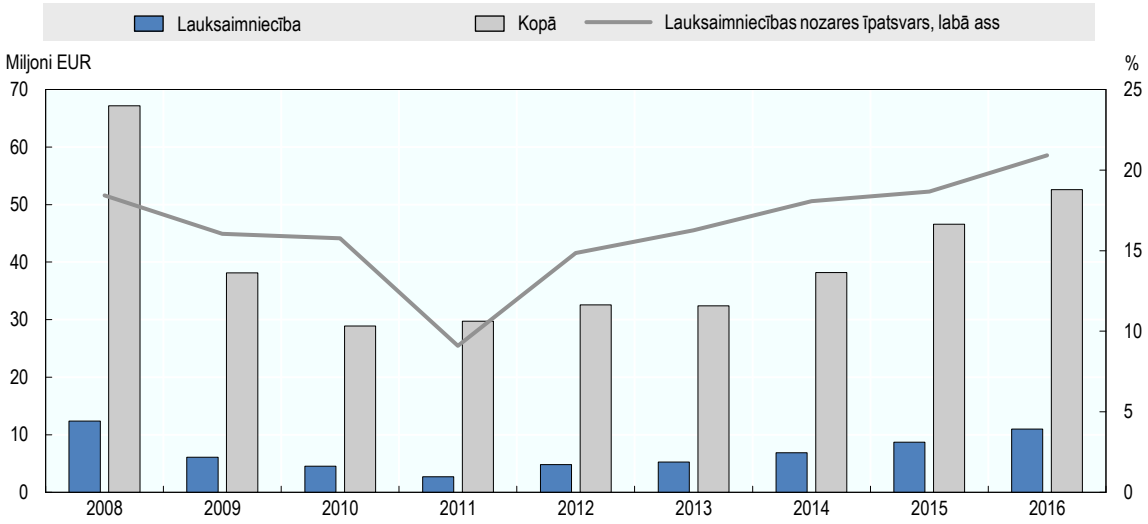
Avots: OECD (2018.), Pētniecības un izstrādes statistika (datubāze), http://stats.oecd.org.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914385

Sākot ar 2004. gadu, kad Latvija pievienojās Eiropas Savienībai, arvien vairāk ES finansējuma tiek tērēts pētniecībai un izstrādei, piešķirot finansējumu ne tikai valsts pārvaldes iestādēm un augstskolām, bet arī uzņēmumiem. 2005. gadā bija pieejams vairāk ES finansējuma, un vienlaikus ar ZM un IZM programmām palielinājās valsts finansējums lauksaimniecības zinātnei. Tomēr, sākot ar 2006. gadu, finansējums lauksaimniecības pētījumiem samazinājās, un visstraujākais izmaksu kritums pētniecībai un izstrādei (par 40 % salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu) bija 2009. gadā, kas bija pirmais finanšu krīzes gads Latvijā. Pakāpenisks pieaugums tika novērots kopš 2010. gada.

Kopējais valsts budžeta piešķīrums pētniecībai un izstrādei (*GBARD*) ir pieaudzis no 14 miljoniem eiro 2000. gadā līdz 67 miljoniem eiro 2008. gadā. Ņemot vērā ekonomisko krīzi, 2010. gadā tas samazinājās par 43 % salīdzinājumā ar 2008. gadu, un 2016. gadā tas bija tikai 52 miljoni. Lauksaimniecības īpatsvars no *GBARD* 2016. gadā bija 21 %. Kopējais *GBARD* lauksaimniecībai uzrāda tādu pašu tendenci kā *GBARD* kopumā – samazinājums no 2009. līdz 2012. gadam un pieauguma atsākšanās pēc tam (7.6. attēls).

7.6. attēls. Valsts budžeta piešķīrums pētniecībai un izstrādei Latvijā, 2008–2016



Piezīme: Valsts budžeta piešķīrums pētniecībai un izstrādei (*GBARD*) ir uz finansētāju pamatota pieeja ziņojumiem par pētniecību un izstrādi, kas ietver visu budžeta pozīciju identificēšanu, kuras var atbalstīt pētniecības un izstrādes pasākumus, kā arī pētniecības un izstrādes satura mērīšanu vai novērtēšanu.
Avots: OECD (2017.), "Pētniecība un izstrāde ", OECD statistika (datubāze), https://stats.oecd.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914404

Atbalsts zināšanu infrastruktūrai

Laikā no 1980. līdz 2004. gadam pētniecības infrastruktūra valsts zinātniskajās institūcijās un augstskolās tika ļoti maz atjaunota. 2004.–2006. gada un 2007.–2013. gada ES finansējuma plānošanas periodos valsts zinātnisko institūciju pētniecības infrastruktūru modernizācijā tika ieguldīti 127 miljoni eiro, no kuriem 107 miljoni eiro tika piešķirti no ES struktūrfondiem (ERAF) (IZM, 2016.b). Mazāk nekā 10% no ES finansējuma tika ieguldīti ar lauksaimniecību saistīto zinātnisko institūciju pētniecības infrastruktūru modernizācijā (7.2. tabula).

7.2. tabula. ES finansējums zinātnes infrastruktūras modernizēšanai valsts lauksaimniecības zinātniskajos institūtos Latvijā

Apkopotie dati par 2004.–2006. gada un 2007.–2013. gada plānošanas periodu, miljoni EUR

Zinātniskā institūcija	Kopējais ES finansējuma apjoms, kas piesaistīts zinātnes infrastruktūras modernizācijai 2004.–2006. un 2007.–2013. gadā	Kopējais ERAF finansējuma apjoms, kas piesaistīts zinātnes infrastruktūras modernizācijai 2004.–2006. un 2007.–2013. gadā
LLU	6,8	5,9
Dārzkopības institūts (DI)	1,8	1,6
Pārtikas drošības, dzīvnieku veselības un vides zinātniskais institūts "BIOR"	1,2	1,1
Valsts Priekuļu laukaugu selekcijas institūts	0,4	0,3
Valsts Stendes graudaugu selekcijas institūts	0,3	0,3
Latvijas Valsts agrārās ekonomikas institūts	0,1	0,1
Kopā	**127,4**	**106,9**

Avots: IZM (2016b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888933914765

2004.–2006. gada plānošanas periodā programmai **"Atbalsts zinātniskās infrastruktūras modernizēšanai valsts zinātniskajās iestādēs"** tika izmantoti 36 miljoni eiro no ES struktūrfondiem, tostarp 27 miljoni eiro no ERAF. Atbalsts tika piedāvāts pētniecības iekārtu un infrastruktūras modernizācijai valsts institūcijām, kas veic zinātniskos pētījumus zinātnes prioritārajos virzienos. Ieguldījumu mērķis bija nodrošināt pētniecības rezultātu, tostarp tehnoloģiju, pārnesi rūpniecības sektorā un piesaistīt cilvēkresursus Latvijas pētniecības nozarē. Šie ieguldījumi bija vērsti uz jomām, kurās ir pētniecības potenciāls, un tika noteiktas iespējas sadarbībai starp pētniecību un uzņēmējdarbību, bet tikai daži bija saistīti ar lauksaimniecības pētniecības infrastruktūrām: materiālzinātne (8 projekti); organiskā sintēze un biomedicīna (10 projekti); kokapstrādes tehnoloģijas un mežsaimniecības zinātne (5 projekti); informācijas tehnoloģijas (6 projekti); astronomija (3 projekti); vides zinātnes, bioloģija un ekoloģija (6 projekti) (IZM, 2016.b).

Laika posmā no 2007. līdz 2013. gadam Latvijā tika izveidoti deviņi **Valsts nozīmes pētniecības centri** (VNPC), lai nodrošinātu sadarbību starp ES zinātniskajām institūcijām, piešķirot tiem kopējo finansējumu 91 miljona eiro apmērā, tostarp 80 miljonus eiro no ERAF un līdzfinansējumu no zinātniskajām institūcijām. Finansējums tika novirzīts arī Lauksaimniecības resursu un pārtikas izmantošanas valsts nozīmes izpētes centram (faktiskie attiecināmie izdevumi – 8 miljoni eiro), Meža un ūdens resursu nacionālās nozīmes pētniecības centram (faktiskie attiecināmie izdevumi – 10 milj. eiro) un Enerģijas un vides resursu ieguves un ilgtspējīgas izmantošanas tehnoloģiju valsts nozīmes pētniecības centram (faktiskie attiecināmie izdevumi – 12 miljoni eiro) (IZM, 2016.b).

2014. gadā tika apstiprināts projekts **"Zinātnisko institūciju institucionālās kapacitātes attīstība"**, kas ietvēra zinātnisko institūciju konsolidāciju ar kopējo finansējumu 11 miljonu eiro apmērā. Tā rezultātā tika reorganizētas deviņas lauksaimniecības un pārtikas zinātniskās institūcijas un izveidotas divas jaunas valsts zinātniskās iestādes – DI un AREI, kas vēlāk tika pievienotas LLU (7.3. tabula).

No 2014. līdz 2020. gadam ES struktūrfondu finansējums ir paredzēts zinātnisko institūciju institucionālās kapacitātes stiprināšanai un to darbības un vadības efektivitātes uzlabošanai.

No kopējā 120 miljonu eiro finansējuma LLU un tās institūcijas saņems 17 miljonus eiro un BIOR – 6 miljonus eiro (IZM, 2016.).

7.3. tabula. Galvenais atbalsts zināšanu infrastruktūrai

Raksturojums	Mērķis	Kopējais finansējums, miljoni eiro	ERAF finansējums, miljoni eiro (daļa no kopējā finansējuma)
ES struktūrfondi zinātnes infrastruktūras modernizēšanai valsts zinātniskajās institūcijās 2004.-2006. un 2007.-2013.gadā	Valsts zinātnisko institūciju pētniecības infrastruktūras modernizācija	127,45	106,94 (84%) *Mazāk nekā 10 % tika ieguldīti ar lauksaimniecību saistīto zinātnisko institūciju pētniecības infrastruktūru modernizācijā*
ES struktūrfondi "Atbalsts zinātniskās infrastruktūras modernizēšanai valsts zinātniskajās institūcijās" 2004.-2006.gadā	Pētniecības iekārtu un infrastruktūras modernizācija valsts institūcijās, kas veic zinātniskos pētījumus zinātnes prioritārajos virzienos	36,08	27,01 (75%)
ES struktūrfondi "Valsts nozīmes pētniecības centri" 2007.-2013.gadā	Resursu un investīciju koncentrācija, tostarp kopējas infrastruktūras izveide VNPC attīstībai un zinātnisko institūciju konsolidācijai	91,36	79,93 (87%)
MK rezolūcija „Zinātnisko institūciju institucionālās kapacitātes attīstība"	Starptautiski konkurētspējīgas zinātnes un uz pētniecību balstītas mūsdienīgas augstākās izglītības veicināšana, resursu koncentrēšana labākajās valsts zinātniskajās iestādēs un augstskolās kā zināšanu centros	11,2	11,2 (100%)
ES struktūrfondi „Latvijas zinātnisko institūciju zinātniskās un inovatīvās spējas palielināšana, ieguldot cilvēkresursos un infrastruktūrā" 2014.-2020.gad;a	Atbalsts pētniecības infrastruktūras izveidei vai attīstībai Latvijas viedās specializācijas stratēģijas jomās	120,25 Iespējamie finansējuma saņēmēji ir LLU un tās institūcijas (kopējie plānotie projekta izdevumi 16,72 miljoni eiro) un BIOR (kopējie plānotie projekta izdevumi 6 475 654 eiro)	102,96 (86%)

Avots: IZM (2016b).

Eiropas Savienība veica ievērojamas investīcijas LLU infrastruktūras uzlabošanai. 2010.–2014. gada periodā tika veikta **"Latvijas Lauksaimniecības universitātes studiju infrastruktūras modernizācija"** ar ERAF finansējumu par kopējo summu 17 miljoni eiro. Projekta ietvaros notika atsevišķu ēku un infrastruktūru rekonstrukcija un atjaunošana, kā arī jaunu ēku būvniecība. Tika izveidota modernākā **veterinārā slimnīca** Baltijā, kur notiek gan veterinārā prakse, gan studentu praktiskās mācības. Projekta ietvaros tika uzbūvēta arī ēka **Pārtikas tehnoloģijas fakultātei** ar modernu aprīkojumu efektīvas izpētes un studiju nodrošināšanai.

Izmantojot ES struktūrfondu avotus, tika modernizēts LLU **Lauksaimniecības fakultātes Augsnes un augu zinātnes nodaļas vajadzībām paredzētais laboratoriju komplekss**, tostarp veicot galvenās ēkas rekonstrukciju, siltumnīcu kompleksa un pagrabstāva atjaunošanu, kā arī nozīmīgus ieguldījumus iekārtu uzlabošanā, lai kompleksu varētu izmantot par studiju un pētniecības bāzi LLU studentiem un zinātniekiem. Tika iegādātas

iekārtas un instrumenti bioanalītiskajiem, ķīmiskajiem, molekulāri ģenētiskajiem, biotehnoloģiskajiem un inženiertehniskajiem pētījumiem lauksaimniecības un pārtikas jomā. Rekonstrukcijas mērķis bija radīt mūsdienīgu materiālo un tehnisko bāzi lauksaimniecības un pārtikas zinātnes attīstībai un paaugstināt tās konkurētspēju.

LLU projekts **"LLU un tās pārraudzībā esošo zinātnisko institūciju pētniecības, attīstības infrastruktūras un institucionālās kapacitātes stiprināšana"** saņems 17 miljonus eiro, lai palielinātu tās kapacitāti un koncentrētu LLU un tās pētniecības iestāžu – selekcijas institūtu un Agroresursu un ekonomikas institūta – pētniecības resursus. Projekta galvenās aktivitātes ir visu LLU pētniecības institūciju pētniecības infrastruktūras modernizācija un zinātnisko aparātu un pētniecisko laboratoriju aprīkojuma atjaunošana. Turklāt projekta ietvaros tiek finansētas 20 darbavietas.

BIOR saņems 6 miljonus eiro, lai modernizētu savu aprīkojumu un izveidotu jaunu ēku Zivju resursu pētniecības departamentam. Līdzekļi tiks izmantoti arī pētniecības infrastruktūras lietotāju stratēģijas izstrādāšanai, lai institūta pētnieki un viespētnieki varētu veikt zinātniskus atklājumus un projektus, kā arī piedalīties starptautiskos projektos un konsorcijos.

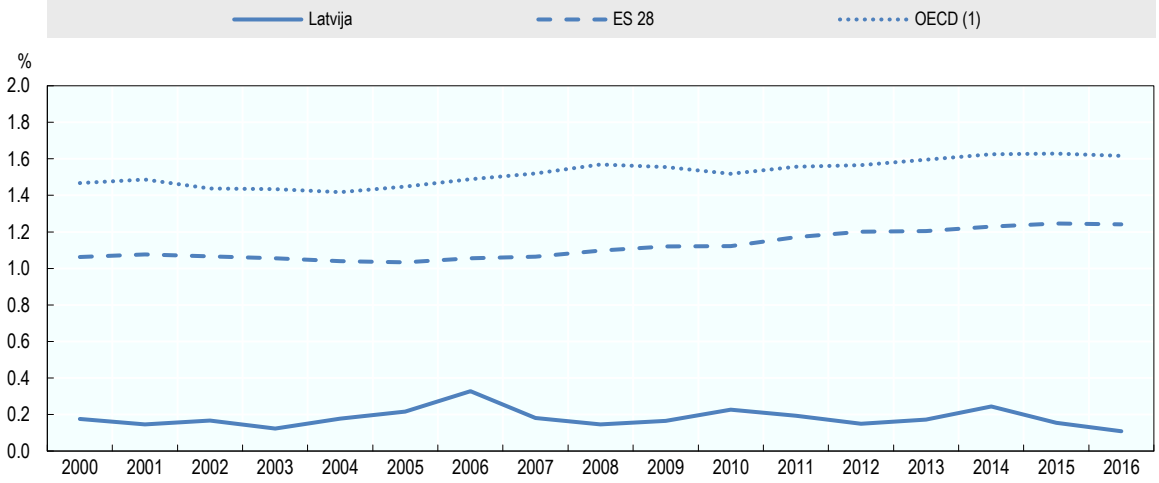
Līdz 2021. gadam ir plānots ieguldīt vairāk nekā 3,3 miljonus eiro ERAF līdzekļu inženierzinātņu un dabaszinātņu studiju vides uzlabošanai, jaunu mācību materiālu iegādei, kā arī IT un studiju telpu aprīkojumam, tostarp mācību telpu remontam, *Wi-Fi* un programmatūras modernizācijai, kā arī materiālu klāsta paplašināšanai LLU Fundamentālajā bibliotēkā, studiju vides uzlabošanai un pētniecības iespēju paplašināšanai Veterinārmedicīnas fakultātē.

Privātā sektora ieguldījumi pētniecības un izstrādes jomā

Lai arī dati par Latvijas pārtikas un lauksaimniecības nozares uzņēmumu ieguldījumiem pētniecībā un izstrādē (*BERD*) nav pieejami, vispārējās tendences var raksturot lauksaimniecības pārtikas uzņēmumus. Ekonomikas mērogā *BERD* procentuāli no IKP ir svārstījušies analizētajā periodā (2000.–2016.) un kopš 2014. gada ir samazinājušies. To īpatsvars IKP joprojām ir daudz zemāks nekā OECD un ES28 vidējie rādītāji 2016. gadā (7.7. attēls). To var izskaidrot ar finanšu resursu trūkumu, lai segtu pašu pētījumu izmaksas, un tirgus noieta nelielo apjomu. Tomēr ir vairāki veiksmes stāsti, kuros ir izveidoti unikāli produkti, kas tiek eksportēti.

7.7. attēls. Uzņēmumu izdevumi pētniecībai un izstrādei, 2000–2016

Procentuāli no IKP



Piezīmes: Uzņēmējdarbības izdevumi pētniecībai un izstrādei (*BERD*) ir iekšējo pētniecības un izstrādes izdevumu rādītājs uzņēmējdarbības nozarē (neatkarīgi no pētniecības un izstrādes līdzekļu avotiem).
1. OECD kopējais rādītājs ir vidējais nesvērtais rādītājs 35 valstīm, kuras 2016. gadā bija OECD dalībvalstis. Tas neietver Lietuvu.
Avots: OECD (2018.), *MSTI* Galvenie zinātnes un tehnoloģiju rādītāji (datubāze), [*BERD* procentuāli no IKP], https://stats.oecd.org/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914423

Lai gan pārtikas un lauksaimniecības ražotāji novērtē jaunu vietējo šķirņu un pārtikas produktu izveidi, nozares nav investējušas inovācijās. Lauksaimnieki ir izmantojuši sniegtās iespējas, tostarp KLP investīciju subsīdijas un valsts kredītu subsīdijas jaunu iekārtu iegādei un savu saimniecību modernizācijai ar jaunām tehnoloģijām, tostarp IKT. Viņi ir ieguldījuši ēkās un palielinājuši ražīgumu un ilgtspēju (skatīt 2.5. sadaļu un 6.4. tabulu).

Privātā sektora pētniecības un izstrādes finansējuma apjoms lauksaimniecībā ir nepietiekams, ko var skaidrot galvenokārt mazo lauksaimniecības uzņēmumu kontekstā: inovāciju izmaksas, ar tām saistītais risks, tirgus stimulu trūkums un sadarbības trūkums starp uzņēmējdarbības sektoru un zinātniskajām organizācijām (Žubule un Davidova, 2016.).

Valsts instrumenti, lai veicinātu privātā sektora investīcijas lauksaimniecības pētniecībā un izstrādē

Galvenās atbalsta programmas inovāciju attīstībai, tostarp lauksaimniecības un pārtikas rūpniecības uzņēmumiem, ir šādas: 1) kompetences centru programma, kas tiek izmantota arī pētniecības un novatorisku iekārtu iegādei; 2) tehnoloģiju pārneses programma, kas ietver inovāciju vaučerus un augsti kvalificētu darbinieku piesaisti; 3) jaunu produktu ieviešana ražošanā; 4) inovāciju motivācijas programma; 5) atbalsts darbinieku apmācībām (EM, 2018.).

No 2011. līdz 2013. gadam no ES struktūrfondiem tika izmantoti 53 miljoni eiro sešu kompetences centru izveidei. Kompetences centru mērķis ir veicināt sadarbību starp pētniecības un rūpniecības nozarēm, īstenojot projektus jaunu produktu un tehnoloģiju

izstrādei un to ieviešanai ražošanā. Tā rezultātā uzņēmumi sadarbībā ar zinātniekiem radīja 180 jaunus, inovatīvus produktus.

Turpinās centru finansēšana un no 2014. līdz 2020. gadam ir paredzēti vēl 64,3 miljoni eiro, lai atbalstītu astoņus kompetences centrus. Viens kompetences centrs – **Latvijas Pārtikas kompetences centrs –** nodarbojas ar inovāciju ieviešanu lauksaimniecības un pārtikas nozarē. Ar Latvijas Pārtikas kompetences centra palīdzību ir iespējams saņemt atbalstu jaunu produktu un tehnoloģiju attīstībai pārtikas nozarē, piesaistot ES struktūrfondu līdzfinansējumu līdz 80 % (kopējā summa 5,4 miljoni eiro no 2011. līdz 2018. gadam, tostarp 3,2 miljoni eiro no ERAF finansējuma). Sākotnējais mērķis atbalstīt vismaz 11 uzņēmējus no 2016. gada līdz 2018. gadam tika pārsniegts, un līdz 2018. gada septembrim bija atbalstīti 32 pētniecības projekti un 29 uzņēmēji. No 2019. līdz 2021. gadam centrs saņems ERAF finansējumu 4,7 miljonu eiro apmērā jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādei, kas ietver atbalstu starpnozaru sadarbībai.

Klasteru programma tiek finansēta no valsts un ES līdzekļiem, lai veicinātu sadarbību starp uzņēmējdarbību un pētniecību, kā arī izglītības un zinātnes izplatīšanas organizācijām, tādējādi veicinot inovācijas un augstas pievienotās vērtības produktu radīšanu, kā arī eksporta apjomu pieaugumu. Latvijā pašlaik ir 14 klasteri, no kuriem viens ir saistīts ar lauksaimniecību (pārtikas un dzērienu ražošana) – **Pārtikas produktu kvalitātes klasteris**. Klasterī darbojas 53 dalībnieki – privātie uzņēmumi, BIOR un Latvijas Pārtikas kompetences centrs (LPUF, 2018.). Šajā ES fondu plānošanas periodā klasteru programmas galvenais mērķis ir veicināt klasteru uzņēmumu eksportu. Līdz 2020. gadam klasteri saņems ERAF atbalstu 6,2 miljonu eiro apmērā (programmas kopējais finansējums). Pašlaik finansējums ir piešķirts sešiem starpnozaru klasteriem un astoņiem nozares klasteriem, tostarp pārtikas produktu kvalitātes klasterim. Paredzams, ka 14 apstiprināto klasteru kopējais eksporta apjoms palielināsies par 300–400 miljoniem eiro (Aleksejenko, 2017.).

ES programmas "Atbalsts darbinieku apmācībai" ietvaros EM nodrošina **atbalstu darbinieku apmācībai.** Lauksaimniecības un pārtikas nozares inovāciju kontekstā Latvijas Pārtikas uzņēmumu federācija no 2016. gada jūlija līdz 2018. gada 31. decembrim projektā "Pārtikas un to saistīto nozaru nodarbināto apmācības – prasmju pilnveide" organizēja dažādas lauksaimniecības un pārtikas uzņēmumu apmācības. Kopējais projekta finansējums bija 1,4 miljoni eiro, no kuriem 0,9 miljoni eiro bija ERAF finansējums.

LIAA piedāvā dažādas ES finansētas atbalsta programmas inovāciju veicināšanai, tostarp **reģionālo biznesa inkubatoru izveidi** jauniem, dzīvotspējīgiem un konkurētspējīgiem uzņēmumiem. Mikro, mazie un vidējie uzņēmumi, tostarp pārtikas rūpniecības nozarē, izmantojot inkubatorus, var iegūt finansējumu uzņēmējdarbības uzsākšanai. Inkubatori sniedz atbalstu uzņēmējdarbības uzsākšanai un attīstībai ar līdzfinansējumu konsultācijām, mācībām un darbībām vispārējos uzņēmējdarbības jautājumos, mentoru atbalstam un dotācijām.

Inovāciju vaučeru programma piedāvā mikro, maziem un vidējiem uzņēmumiem no 5000 līdz 25 000 eiro jaunu produktu, tehnoloģiju vai pakalpojumu izstrādei vai esošo uzlabošanai sadarbībā ar pētniecības iestādi vai universitāti.

Tāpat LIAA atbalsts tiek sniegts **jaunuzņēmumiem**, kas atbilst vairākām jaunuzņēmumu definīcijā noteiktajām pazīmēm, tostarp uzņēmumiem ar novatoriskām iezīmēm. Atbalstu sniedz, piešķirot stipendijas augsti kvalificētu darbinieku iesaistīšanai jaunu produktu un tehnoloģiju izstrādē (līdz 200 000 eiro, līdz 45 %), fiksēta nodokļa maksājumu uz vienu

darbinieku (259 eiro mēnesī VSAOI) un papildus līdz 100 % uzņēmuma ienākuma nodokļa atlaidi, nemaksājot IIN par darbiniekiem.

Turklāt uzņēmumu ienākuma nodoklis netiek piemērots, ja tiek iegādātas vai radītas jaunas ražošanas tehnoloģiskās iekārtas, kā arī veicot investīcijas pētniecībā un izstrādē. Jebkuras nozares (tostarp arī lauksaimniecības) uzņēmums var iegūt uzņēmumu ienākuma nodokļa atvieglojumus, ja tas investējis pētniecībā un izstrādē, kur paredzamajam rezultātam ir novatoriski elementi vai tehnoloģiskās nenoteiktības novēršana. Neraugoties uz šo pasākumu, privātā sektora iesaiste pētniecība un izstrādē joprojām ir ļoti zema.

Eiropas Biznesa atbalsta tīkls (*EEN*) piedāvā konsultācijas par starptautiskiem tehnoloģiju pārneses un inovāciju jautājumiem. Tas ir pasaulē lielākais atbalsta tīkls maziem un vidējiem uzņēmumiem, tostarp lauksaimniecības uzņēmumiem, ar starptautiskiem mērķiem. *EEN* darbojas vairāk nekā 60 valstīs visā pasaulē. Tas apvieno 3000 ekspertu no vairāk nekā 600 dalīborganizācijām. Dalībvalstu organizācijas ir: tehnoloģiju poli, inovāciju atbalsta organizācijas, universitātes un pētniecības institūti, reģionālās attīstības organizācijas un tirdzniecības un rūpniecības kameras. Atsevišķi uzņēmumi nevar kļūt par *EEN* biedriem, bet tie var izmantot *EEN* piedāvātos pakalpojumus (piemēram, *EEN* nodrošina saikni ar vietējām inovācijā ieinteresētajām pusēm, sniedz informāciju par inovācijas politiku, atbalsta programmām, inovāciju revīzijām un stratēģijas konsultācijām, tehnoloģiju un inovāciju starpniecības pakalpojumiem, padomus par piekļuvi finansējuma programmām, lai iegūtu inovācijas atbalsta finansējumu utt.). *EEN* līdzfinansē saskaņā ar ES MVU konkurētspējas programmu (*COSME*) un ES pētniecības un inovācijas pamatprogrammu "Apvārsnis 2020" (*Horizon 2020)* (*EEN*, 2018).

Altum akcelerācijas fondu programma ietver lauksaimniecības nozares uzņēmumus un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvās sabiedrības (4.2. ielikums). Pirmssēklas investīcijas – līdz 50 000 eiro vienam uzņēmumam – fondi uzņēmuma izveidošanai, tostarp izstrādājuma, uzņēmuma darbības modeļa izstrāde, izpēte, novērtēšana un apstiprināšana. Investīcijas sagatavošanas posmā – līdz 250 000 eiro vienam uzņēmumam – atbalsta projektus, kas sekmīgi uzsākuši darbību akcelerācijas posmā, un ir gatavi turpmākai uzņēmējdarbības izaugsmes finansēšanai, tostarp izstrādājuma vai uzņēmējdarbības aktivitātes modeļa izstrādei.

Mezanīna programmas ietvaros *Altum* piedāvā arī aizdevumus uzņēmumiem (tostarp lauksaimniecības uzņēmumiem, izņemot primāros ražotājus) un lauksaimniecības pakalpojumu kooperatīvajām sabiedrībām (4.2. ielikums). Līdzfinansējuma aizdevuma maksimālais apjoms ir līdz 5 miljoniem eiro, un tas nedrīkst pārsniegt 45 % no kopējām projekta izmaksām (aizdevumiem no 2 miljoniem līdz 5 miljoniem eiro, maksimālā summa nedrīkst pārsniegt 35 % no kopējām projekta izmaksām). Minimālais projekta apjoms ir 50 000 eiro (*Altum*, 2018.).

Publiskā iepirkuma un citu "veicināšanas mehānismu" nozīme pētniecības finansēšanā

Pull mehānismi stimulē privāto sektoru strādāt pie noteikta mērķa sasniegšanas. *Pull* mehānismi atalgo veiksmīgus jauninājumus *ex post* salīdzinājumā ar *push* mehānismiem, kas *ex ante* finansē potenciālās inovācijas un nesaista finansējumu ar konkrētiem rezultātiem. *Push* mehānismi samazina inovācijas izmaksas, tie ietver pētniecības un attīstības finansējumu ar projektu vai institūciju starpniecību. *Pull* mehānismi ietver balvas par inovācijām, patentu izpirkšanu un atlīdzina pētījumu realizācijā iegūto nodokļu pārmaksu (OECD, 2013.).

Latvijas inovāciju sistēma balstās galvenokārt uz *push* mehānismiem, un ir pieejami tikai daži *pull* instrumenti. Ekonomikas ministrijas rīkotajā konkursā "Eksporta un inovācijas balva" Latvijas uzņēmumus apbalvo par sasniegumiem jaunu un eksportspējīgu produktu ražošanā vai vietējo tirgu nodrošināšanu ar kvalitatīviem vietējiem produktiem, vai inovāciju ieviešanu un industriālā dizaina izstrādi. Konkurss "Starptautiskā kvalitātes inovācijas balva" palīdz novatoriem iegūt profesionālu novērtējumu par jauninājumiem un veicina inovāciju atzīšanu. Inovāciju novērtējums valsts un starptautiskajā līmenī, kā arī starptautisko ekspertu profesionālais novērtējums palielina dalībnieku projektu konkurētspēju.

Pēdējos gados publiskais iepirkums ir kļuvis populārs visā pasaulē un jo īpaši kā politikas instruments Eiropas Savienībā. Tas ir viens no galvenajiem mehānismiem Eiropas uzņēmumu inovācijas sniegumu stiprināšanai (Cepilovs, 2014.). Valsts sektoram var būt vairākas lomas pieprasījuma veicināšanā: tas var rīkoties kā novatorisku produktu vai pakalpojumu tiešais pircējs un lietotājs, var veicināt novatorisku risinājumu pieņemšanu, regulējot vai atbalstot privāto pieprasījumu, un var sniegt informāciju par jaunajām tehnoloģijām, veicinot to pieņemšanu. Eiropas Komisija norādīja, ka Latvijas publiskais iepirkums līdz šim nav veicinājis inovācijas (ES, 2016.). Vietējās pašvaldības maz izmanto centralizēto iepirkumu un uz inovācijām orientētu iepirkumu. Latvijā tikpat kā nav publiskā iepirkuma inovāciju jomā (ES, 2016.). Arī Pasaules konkurētspējas ziņojumā par 2015.–2016. gadu ir norādīts, ka progresīvo tehnoloģiju produktu iepirkuma jomā kopvērtējumā Latvijā ieņem 100. vietu no 144 valstīm.

EM ir uzsākusi inovāciju publiskā iepirkuma ieviešanu Latvijā. Piemērojot Eiropas direktīvu par publisko iepirkumu, Latvija 2017. gadā mainīja Publisko iepirkumu likumu, lai palielinātu publiskā iepirkuma ietekmi uz inovāciju attīstību (ES, 2014.). Jaunais likums paredz divas jaunas iepirkuma procedūras – **inovācijas partnerības procedūru** un **konkursa procedūru ar sarunām.** Inovācijas partnerības procedūru var piemērot gadījumos, kad ir nepieciešams izveidot ilgtermiņa inovācijas partnerības jaunu, novatorisku produktu, pakalpojumu vai būvdarbu attīstībai un turpmākai iepirkšanai. Savukārt konkursa procedūru ar sarunām var piemērot tikai tajos gadījumos, kad nav iespējams iegūt piedāvājumu, kas atbilst klienta vajadzībām atklātā vai slēgtā konkursā.

Ir izstrādāta **zaļā publiskā iepirkuma (ZPI)** definīcija, kas nodrošina plašākas iespējas piemērot ZPI kritērijus publiskajā iepirkumā. 2017. gadā stājās spēkā Ministru kabineta noteikumi "Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība". Šie noteikumi tika izstrādāti, lai veicinātu videi draudzīgu iepirkumu, tādējādi samazinot publiski iepirkto preču, pakalpojumu un būvdarbu ietekmi uz vidi to dzīves cikla laikā, vienlaikus veicinot videi draudzīgu preču un pakalpojumu tirgu attīstību un vietējās ekonomiskās konkurētspējas palielināšanos (MK, 2017.b). Tas nozīmē, ka nākotnē pārtikas piegādes un pārtikas pakalpojumu iepirkums varēs veiksmīgi izmantot ZPI kritērijus, iegūstot produktus, kas atbilst Nacionālās pārtikas kvalitātes shēmas prasībām, lai paaugstinātu kvalitatīvu vietējo pārtikas produktu klātbūtni zaļajos publiskajos iepirkumos (3.2. un 4.1. sadaļa).

Lai novērstu situāciju, ka pasūtītājam ir jāizvēlas piegādātājs ar zemāko cenu, ir ieviesta iespēja piemērot **saimnieciski visizdevīgākā piedāvājuma kritēriju** kā galveno piedāvājuma vērtēšanas kritēriju. Tādējādi pasūtītājs izvēlas piedāvājumu, ņemot vērā tā izmaksas vai cenu, vai izmaksas un kvalitātes attiecību, vai tikai cenu.

Jaunais likums ietver arī pakāpenisku pāreju uz **pilnībā elektronisku iepirkuma procedūru.** Tas samazinās piegādātāju administratīvo slogu. No 2019. gada 1. janvāra piedāvājumu un pieteikumu saņemšana notiks tikai elektroniski.

Lai gan šo izmaiņu ietekme būs pamanāma tikai pēc kāda laika, ir paredzēts, ka jaunie noteikumi vienkāršos un paātrinās iepirkuma procesu un nodrošinās klientiem lielākas iespējas, kā arī daļēji atvieglos administratīvā sloga samazināšanu, vienlaikus veicinot inovācijas un ilgtspējību.

7.4. Zināšanu tirgu izveide

Intelektuālā īpašuma tiesībām, zināšanu tīkliem un zināšanu tirgiem ir arvien lielāka nozīme inovāciju veicināšanā.

Pētījumu rezultātu izplatīšana

Zinātnisko darbību un inovācijas veicina zinātnieki, zinātniskās institūcijas, uzņēmumi un iedzīvotāji, nodrošinot piekļuvi esošajiem zinātnisko pētījumu rezultātiem, padarot tos publiski pieejamus un izmantojot tos. Tādējādi ir svarīgi nodrošināt zinātnes pārnesi starp visām iesaistītajām pusēm. Latvijā prioritāte ir zinātniskās informācijas optimāla aprite, pieejamība tai un tās sniegšana (IZM, 2016.a).

Latvijā informācijas publisko pieejamību nosaka 1998. gadā izdotais Informācijas atklātības likums, kas nosaka, kad piekļuve informācijai un tās izpaušana ir ierobežota. Uzskatāms, ka ar šo likumu sākās informācijas apmaiņas veicināšana starp sabiedrību un valsts pārvaldes iestādēm un tās pakļaušana esošajām iestādēm, tostarp zinātniskajām institūcijām (Informācijas atklātības likums, 1998.).

Informācijas pieejamību par starptautiskajiem pētījumiem un to rezultātiem regulē 2005. gadā izdotais Zinātniskās darbības likums. Saskaņā ar šo likumu informācija par valsts vai pašvaldību budžeta finansēto zinātnisko izpēti ir atklāta, un par zinātnisko pētījumu veikšanu atbildīgajai institūcijai jānodrošina pētījumu rezultātu vispārēja pieejamība (Zinātniskās darbības likums, 2005.).

Latvija veicina atvērtu piekļuvi zinātnei, akcentējot zinātnes pārnesi starp valsts finansēto pētniecību un privāto sektoru, vienlaikus ievērojot intelektuālā īpašuma tiesības (IZM, 2016.a). Tomēr "pilnīgi atklātas piekļuves zinātnes" politika joprojām ir izstrādes procesā, un nav regulējuma, kas noteiktu, kurām pētniecības publikācijām un pētniecības datiem ir jāpiedāvā atklāta piekļuve un arhivēšana institucionālos atklātās piekļuves repozitorijos. Atvērtās piekļuves zinātnisko rakstu un datu īpatsvars Latvijā ir zems, un tikai 17 % zinātnisko rakstu un datu ir atklāti pieejami. Galvenais iemesls tam ir nepietiekams finansējums, jo publikācija atvērtās piekļuves resursos ir maksas pakalpojums, jo īpaši ārvalstu atvērtās piekļuves žurnālos (IZM, 2016.a).

Saskaņā ar Eiropas Pētniecības telpas vadlīnijām Latvija tiecas nodrošināt piemērotu infrastruktūru un normatīvo vidi, kas veicinās atvērtu piekļuvi zinātniskajiem rakstiem un datiem Latvijā. Tās īstenošanu nodrošina IZM Nacionālā zinātniskās darbības informācijas sistēma (MK, 2017.a). Sistēmā apkopota visa informācija par zinātniskajām darbībām, kas tiek veiktas zinātniskajās institūcijās un par tajās iesaistītajiem cilvēkiem (skatīt sciencelatvia.lv) (Zinātniskās darbības likums, 2005.). ZM ir sistēmas lietotāja tiesības, un tā pārrauga lauksaimniecības nozares zinātniskās institūcijas, kas veic zinātnisko izpēti, sniedzot informāciju par pētījumu rezultātiem. Privātiem uzņēmumiem arī ir tiesības gan saņemt, gan pievienot informāciju sistēmā (MK, 2017.a). Kopš 2009. gada lauksaimniekiem ir brīva pieeja aktuālai informācijai par nozari un projektu rezultātiem par LLKC un VLT tīmekļa vietnēs (Valsts lauku tīkls, 2015.).

Zinātniskās institūcijas izmanto dažādas atvērtās piekļuves publikācijas iespējas – atvērtās piekļuves žurnālus Latvijā un ārvalstīs, kā arī atvērtās piekļuves repozitorijus Latvijā. Šobrīd Latvijā ir septiņi atvērtās piekļuves žurnāli, divi atvērtās piekļuves repozitoriji (LU e-resursu repozitorijs un Latvijas Nacionālās bibliotēkas akadēmiskais repozitorijs *Academia*) un viens daļēji atvērts repozitorijs (Rīgas Tehniskās universitātes institucionālais repozitorijs). Kopš 2009. gada Latvijā ir atvērtās pieejas informācijas punkts, kas tika izveidots ar LU dalību *FP7 OpenAIRE* projektā (IZM, 2016.a).

Zinātnieki netiek īpaši stimulēti publicēties atklātas pieejamības resursos, jo atklātas pieejamības publikācijas un zinātniskie dati Latvijā nav iekļauti zinātnisko institūciju vērtēšanas kritērijos, kad, piemēram, tiek piešķirts zinātniskās datu bāzes finansējums un tiek izvērtēti zinātnisko projektu iesniegumi (IZM, 2016.a).

Piekļuvi zinātniskajai informācijai lauksaimniecības un citās nozarēs nodrošina LLU Fundamentālā bibliotēka, kas ir vienīgā Latvijas bibliotēka šajā nozarē un kura kopš 1998. gada ir arī ANO Pārtikas un lauksaimniecības organizācijas depozitārija bibliotēka. LLU Fundamentālās bibliotēkas fonds aptver pārtikas ražošanas, lauksaimniecības, mežsaimniecības, zivsaimniecības, lauksaimniecības ekonomikas, veterinārmedicīnas, statistikas un citu radniecīgu nozaru tēmas.

Vairākas zinātniskās institūcijas uztur gēnu bankas, lai nodrošinātu augu un dzīvnieku ģenētisko šķirņu, mežu un akvakultūras aizsardzību, saglabāšanu un ilgtspējīgu izmantošanu Latvijas lauksaimniecības un pārtikas nozarēs.[28]

2006. gadā Latvijas Valsts mežzinātnes institūts "Silava" izveidoja Ģenētisko resursu centru. Centrs koordinē pasākumus Latvijas ģenētisko resursu, tostarp augu, meža koku un daļēji arī lauksaimniecības dzīvnieku un zivju saglabāšanas un izpētes jomā. Ģenētisko resursu centrs sastāv no trīs daļām: Latvijas laukaugu gēnu bankas, centrālās datubāzes un molekulāri ģenētiskās analīzes laboratorijas. Gēnu banka uzglabā Latvijas izcelsmes kultūraugu sēklas aptuveni 2000 Latvijas izcelsmes augu ģenētisko resursu paraugu no 72 augu šķirnēm, tostarp savvaļas sugām, kas saistītas ar kultūraugiem. Centrālā datu bāze satur informāciju par augu ģenētiskajiem resursiem. Latvijas Pārtikas un lauksaimniecības augu ģenētisko resursu pases dati tiek saglabāti *SESTO* datubāzē (sadarbībā ar *NordGen*), un sugu deskriptoru dati tiek glabāti vietējā datubāzē. Centrālā datubāze uztur kontaktus ar citām starptautiskajām datu bāzēm, piemēram, *EURISCO* un citām centrālajām kultūraugu datu bāzēm (ZM, 2016.a).

Līdztekus Latvijas Valsts mežu izpētes institūtam "Silava" arī citas institūcijas – AREI, DI, LLU un Nacionālais botāniskais dārzs – ir atbildīgas par augu ģenētisko resursu saglabāšanu Latvijā. Ierobežotā finansējuma dēļ šīs iestādes uztur tikai augu ģenētisko resursu pievienošanu un izpilda minimālās prasības par to aprakstu veidošanu, novērtēšanu un potenciālo izmantošanu. Molekulārās pases dati tiek vākti par lielāko daļu gēnu bankā saglabāto sugu, galvenokārt izmantojot mikrosatelītu (*SSR*) marķierus (ZM, 2016.a).

LLU Molekulārās bioloģijas un mikrobioloģijas zinātniskajā laboratorijā darbojas ģenētiskā banka lauksaimniecības dzīvnieku šķirņu ģenētisko resursu bioloģisko materiālu paraugu glabāšanai un izpētei – kopumā vairāk nekā 1000 asiņu, DNS un matu paraugu, kā arī spermas paraugu. Lauksaimniecības dzīvnieku ģenētisko resursu saglabāšana un attīstība Latvijā vadās no lauksaimniecības dzīvnieku audzēšanas asociāciju izstrādātajām ciltsdarba programmām katrai sugai. Ģenētisko resursu dzīvnieku īpašnieki var saņemt ikgadēju valsts atbalstu, ja nepārsniedz 550 vienas sugas dzīvnieku skaitu. Ģenētisko

[28] Informācija par augu ģenētiskajiem resursiem Latvijā ir pieejama tiešsaistē www.genres.lv.

resursu saglabāšanas programmā iesaistīto dzīvnieku skaits vairumam sugu samazinās (ZM, 2016.a). LLU uztur arī 60 vietējās bišu populācijas saimes, tostarp 5 vaislas senču saimes un 100 bišu mātes (ZM, 2016.a).

Intelektuālā īpašuma aizsardzība

Intelektuālā īpašuma tiesības Latvijā nosaka vairāki likumi: a) Zinātniskās darbības likums; b) Patentu likums; c) Dizainparaugu likuma izstrāde; d) Augu šķirņu aizsardzības likums; e) Rūpnieciskā īpašuma institūciju un procedūru likums; f) Likums par preču zīmēm un ģeogrāfiskās izcelsmes norādēm un g) Dzīvnieku audzēšanas un ciltsdarba likums.

Intelektuālā īpašuma tiesības attiecībā uz Latvijas zinātniekiem lauksaimniecības un pārtikas zinātnes nozarē nosaka Zinātniskās darbības likums, kas precīzi definē tiesību subjektu, kad pētniecība tiek finansēta no valsts. Saskaņā ar likumu zinātniekam ir ekskluzīvas tiesības uz intelektuālo īpašumu, kas radies viņa zinātniskās darbības rezultātā, ja vien līgumā nav noteikts citādi. Ja zinātnieks ir strādājis uz līguma pamata, zinātnieka tiesības uz īpašumu, kas radīts zinātniskās darbības rezultātā, nosaka līgums (Zinātniskās darbības likums, 2005).

Ja valsts finansētā pētījuma ietvaros viens vai vairāki valsts zinātnisko institūciju darbinieki ir radījuši izgudrojumus vai augu šķirnes, un darbinieka(-u) pienākumos ietilpst izgudrojums, pētniecība, projektu izveide, būvniecība vai tehnoloģiju attīstības sagatavošana, īpašuma tiesības uz izgudrojumu vai augu šķirni pieder līgumā noteiktajām zinātniskajām institūcijām. Augu šķirņu izgudrotāju vai selekcionāru īpašumtiesības, kuri nav nodarbināti valsts zinātniskajā institūcijā, nosaka līgums starp izgudrotāju vai selekcionāru un valsts zinātnisko institūciju, kurā pētījums veikts (Zinātniskās darbības likums, 2005.).

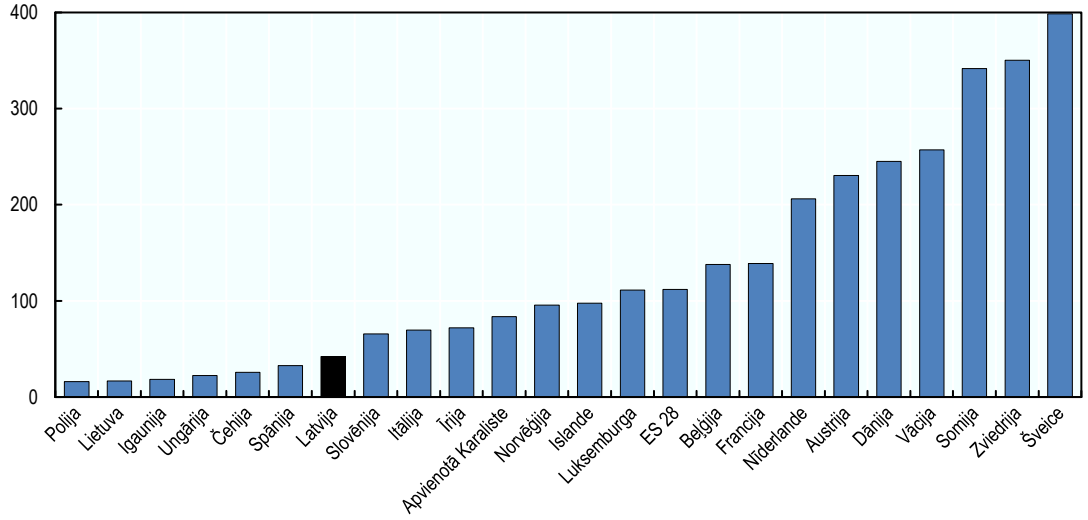
Zinātniskās institūcijas ievēro EK ieteikumu "Par intelektuālā īpašuma pārvaldību zināšanu pārneses darbībās un prakses kodeksu universitātēm un citām valsts pētniecības organizācijām". Lielākā daļa zinātnisko iestāžu izstrādā un veic zināšanu pārnesi, kā to nosaka iestādes esošā vai drīzumā izstrādājamā stratēģija (IZM, 2016.a).

Patenti

Patentu valde ir neatkarīga valsts iestāde, kas darbojas Tieslietu ministrijas pakļautībā. Patentu valde īsteno rūpnieciskā īpašuma, t.i., izgudrojuma, preču zīmes, dizaina parauga un pusvadītāju izstrādājumu topogrāfijas tiesisko aizsardzību (MK, 2017.). Laikā no 2007. līdz 2016. gadam Latvijā, pamatojoties uz vietējiem pieteikumiem, tika izsniegti 1480 patenti, bet, pamatojoties uz starptautiskajiem pieteikumiem, tika izsniegti 35 patenti. Pamatojoties uz Latvijas un Eiropas patentu organizāciju vienošanos, ar Latviju ir saistīti vairāki Eiropas patenti, un tie tiek apstiprināti katru gadu. Laikā no 2007. līdz 2016. gadam no apstiprinātajiem 6784 Eiropas patentiem 264 tika piešķirti Latvijas teritorijā (Patentu valde, 2017.a). 2016. gadā Eiropas patentu institūcijām no Latvijas tika iesniegti 25 pieteikumi, un Latvijas pieteikumu iesniedzējiem tika piešķirti 16 patenti (Patentu valde, 2017.b).

2013. gadā Latvijā bija 67,17 patentu pieteikumi uz vienu miljonu iedzīvotāju, kas ir krietni zem ES valstu vidējā rādītāja, kur šis rādītājs ir 112 patenti uz vienu miljonu iedzīvotāju. (7.8. attēls).

7.8. attēls. Patentu pieteikumi EPI uz vienu miljonu iedzīvotāju, 2013



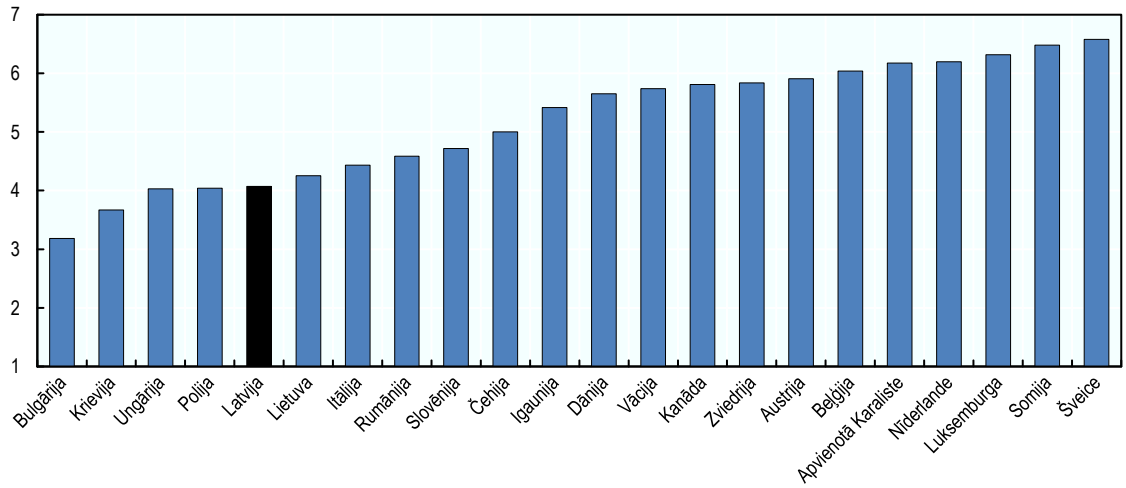
Avots: *Eurostat* (2014), *Reģionālā gadagrāmata* 2014: Pētniecība un inovācija, http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=pat_ep_ntot&lang=en.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914442

Latvija ir ieviesusi intelektuālā īpašuma tiesību sistēmu. Latvijai ir 4,1 punkts PEF Intelektuālā īpašuma aizsardzības indeksā 2017. gadā, tā ieņem 68. vietu starp 137 valstīm, un pēdējā laikā nav notikušas būtiskas izmaiņas. (7.9. attēls) Salīdzinot ar citām valstīm, Latvijas rezultāts ir tuvu Brazīlijai, bet ir daudz zemāks nekā Šveicei, kura uzrāda augstāko intelektuālā īpašuma aizsardzības indeksu pasaulē (PEF, 2017.b).

7.9. attēls. Globālās konkurētspējas indekss: intelektuālā īpašuma aizsardzība, 2017-2018

No zemākā (1) līdz augstākā līmeņa (7) aizsardzībai



Avots: Pasaules Ekonomikas forums (2017.), Globālais ziņojums par konkurētspēju, 2017.-2018.: Pilns datu izdevums, http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914461

Augu selekcija

Latvija saglabā nozīmīgas augu šķirnes, kolekcionējot augu ģenētiskos resursus. Šo pasākumu finansē no valsts budžeta lauksaimniecības atbalstam. 2016. gadā 39 000 eiro tika piešķirti augu gēnu bankas, centrālās datu bāzes un molekulārās pasportizācijas laboratorijas darbībai, bet 62 tūkstoši eiro – kultūraugu genofonda saglabāšanai (ZM, 2016.a).

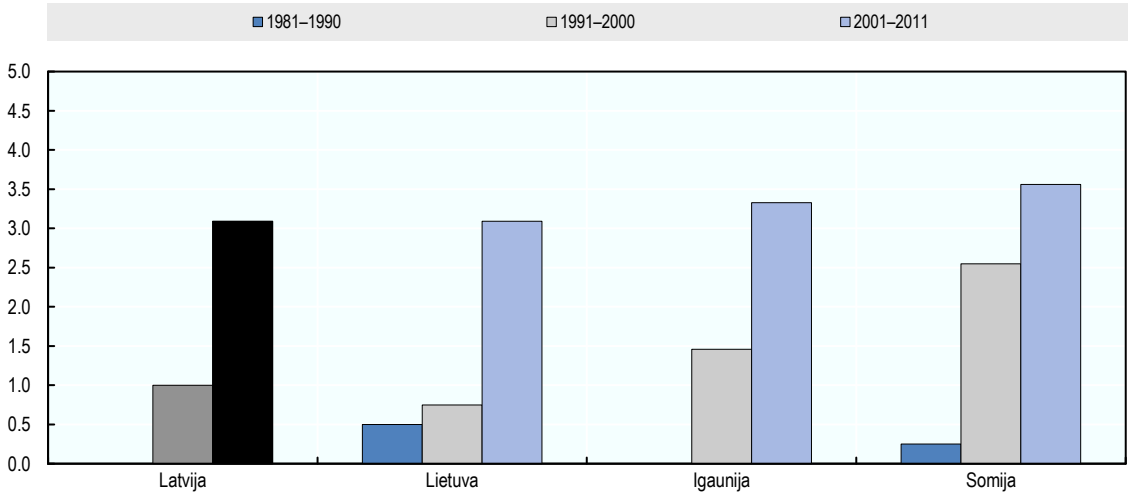
Augu šķirņu aizsardzību valsts līmenī regulē Augu šķirņu aizsardzības likums. Latvija ir 1961. gada Starptautiskās konvencijas par jaunu augu šķirņu aizsardzību (*UPOV*) dalībniece un piemēro Padomes 1994. gada 27. jūlija Regulu (EK) Nr. 210094 par Kopienas augu šķirņu aizsardzību. 2018. gada 31. maijā Latvijas aizsargāto augu šķirņu valsts reģistrā bija iekļauta 191 aizsargāta augu šķirne, tostarp 103 lauksaimniecības kultūraugu, 51 augļu koku un ogulāju, 36 dekoratīvo augu un 1 dārzeņu šķirne. No tām Latvijā selekcionētas 155 šķirnes jeb 81,2 % (VAAD, 2018.).

Latvijas augu šķirņu katalogā tiek iekļautas augu šķirnes. Katalogā iekļauto šķirņu sēklas var sertificēt un pārbaudīt kā standarta sēklas, saglabājamās šķirnes sēklas vai noteiktos apstākļos audzējamas dārzeņu šķirņu sēklas. Katras sugas sēklaudzēšanai un sēklu tirdzniecībai ir piemērojami attiecīgie sēklaudzēšanas un tirdzniecības noteikumi. Tiek piemēroti arī noteikumi, kas attiecas uz saglabājamās šķirnes vai noteiktos apstākļos audzējamas dārzeņu šķirnes atzīšanu (Sēklu un šķirņu aprites likums, 2000.). 2018. gada maijā katalogā bija iekļautas 211 šķirnes, no tām 88 šķirnes ir selekcionētas Latvijā, pārējās šķirnes ir selekcionētas 12 citās valstīs (VAAD, 2018).

Latvijas augu šķirņu aizsardzības indekss ir 3,08 punkti, salīdzinot ar maksimāli iespējamajiem 5,0 punktiem. Šis rādītājs ir tuvs Lietuvas rādītājam un nedaudz atpaliek no Igaunijas un Ziemeļeiropas valstu līmeņa ar 3,38 punktiem (7.10. attēls).

7.10. attēls. Augu šķirņu aizsardzības indekss

No zemākā (0) līdz augstākā līmeņa (5) aizsardzībai



Piezīme: Par Latviju un Igauniju nav pieejami 1981.–1990. gada dati.
Avots: Campi, M. and Nuvolari, A. (2013), *Intellectual property protection in plan varieties:* A new worldwide index (1961-2011), LEM Working Paper Series 2013/09, No. 2013/09, https://www.econstor.eu/handle/10419/89567.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914480

Dzīvnieku selekcija

Lauksaimniecības dzīvnieku audzēšanas programmas un ģenētisko resursu saglabāšanu veic dzīvnieku audzētāju apvienības un finansē no valsts budžeta lauksaimniecības atbalstam. Tajās ietilpst divas piena lopu audzētāju asociācijas, divas cūkkopības organizācijas, divas gaļas liellopu audzētāju organizācijas, aitu audzētāju asociācija un divas zirgu audzēšanas organizācijas (ZM, 2016.a). Lauksaimniecībā izmantojamo dzīvnieku ģenētisko resursu saglabāšanā atbalsts bija pieejams tiem pretendentiem, kuriem piederēja ganāmpulks, kas reģistrēts saskaņā ar regulu par lauksaimniecības dzīvnieku, ganāmpulku un novietņu reģistrāciju, kā arī par dzīvnieku marķēšanu un kas nodarbojas nozīmīgu vietējo šķirņu lauksaimniecības vaislas dzīvniekiem, kuri ir atzīti par apdraudētām sugām valstī vai starptautiskā mērogā. Finansiālais atbalsts tika piešķirts ganāmpulkiem, kuros iekļautas, piemēram, šādas šķirnes: 'Latvijas brūnā' (liellopi), 'Latvijas zilā' (liellopi), 'Latvijas baltā' (cūkas), 'Latvijas tumšgalve' (aitas), Latvijas jājamzirgu šķirnes un Latvijas mājas kazu šķirne.

Pārtikas zinātne

Pārtikas zinātnes jauninājumus un to īpašumtiesību aizsardzību nodrošina LLU un tās zinātniskās institūcijas, kas veic pārtikas zinātnes pētījumus un rezultātu komercializāciju. Paredzams, ka Latvijas Pārtikas kompetences centra darbība kopā ar jaunizveidotā Pārtikas produktu klastera sniegto atbalstu uzlabos sadarbību ar pētniecību un palielinās zinātnisko rezultātu komercializāciju (7.3. sadaļa).

ZM arī veicina Latvijas kultūras un tradīciju mantojuma saglabāšanu pārtikas jomā un nodrošina Latvijas produktu nosaukumu iekļaušanu ES aizsargāto produktu reģistros. Tie ir produkti ar aizsargātu cilmes vietas nosaukumu (ACVN), aizsargātu ģeogrāfiskās izcelsmes norādi (AĢIN) un garantēto tradicionālo īpatnību (GTĪ). Pašlaik ir seši reģistrēti produkti (ACVN "Latvijas lielie pelēkie zirņi", AĢIN "Carnikavas nēģi" un AĢIN "Rucavas baltais sviests", GTĪ "Sklandrausis", GTĪ "Jāņu siers" un GTĪ "Salinātā rudzu rupjmaize").[29]

7.5. Sadarbība starp valsts un privāto sektoru

Zinātniskās darbības likums noteic, ka zinātniskajām institūcijām ir pienākums veikt nepieciešamos pasākumus, lai nodrošinātu, ka tiesības uz izgudrojumu vai augu šķirni tiek ekonomiski izmantotas (komercializētas) tādā veidā, kas valstij ir visizdevīgākais (Zinātniskās darbības likums, 2005.).

Lauksaimniecības un pārtikas ražošanas nozares ir noteiktas kā zināšanu ietilpīgas bioekonomikas jomas, tādēļ sadarbība starp iesaistītajiem aģentiem un inovāciju izstrāde ir iekļauta Latvijas Bioekonomikas stratēģijā un Lauku attīstības programmā 2014.–2020. gadam saskaņā ar KLP.

Latvijas Bioekonomikas stratēģijā uzsvērta sadarbība starp zinātniskajām institūcijām un uzņēmējiem bioekonomikas nozarēs (tostarp lauksaimniekiem) un akcentēta pētniecības izcilības nozīme tradicionālajās bioekonomikas jomās (tostarp lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecībā) un efektīvā zināšanu pārnesē (ZM, 2017.a). Bioekonomikas stratēģijas ietvaros ir paredzēts izveidot Eiropas Bioekonomikas pētniecības izcilības centru. Stratēģijā īpaša

[29] Vairāk informācijas par ES kvalitātes shēmām https://ec.europa.eu/agriculture/quality/schemes_en

uzmanība tiek pievērsta arī starpdisciplinaritātei, papildināmībai un multidisciplinaritātei (ZM, 2017.a).

Lauku attīstības programma 2014.–2020. gadam (LAP) uzsver zināšanu pārnesi un inovācijas lauksaimniecībā kā vienu no galvenajiem līdzekļiem, lai veicinātu inovācijas, sadarbību un zināšanu bāzi lauku apvidos. LAP instrumenti tiek izmantoti, lai nostiprinātu saiknes starp lauksaimniecību, pārtikas ražošanu, mežsaimniecību, pētniecību un inovācijām, lai cita starpā uzlabotu vides pārvaldību un vides apstākļus. LAP plāno arī uzlabot saimniecību ekonomiskos rādītājus, modernizējot saimniecības, dažādojot to uzņēmējdarbības virzienus un uzlabojot to iesaistīšanos tirgū un orientāciju (ZM, 2013.).

Ņemot vērā šīs prioritātes, programmā ir paredzēti trīs lauku attīstības pasākumi: a) zināšanu pārneses un informācijas pasākumi; b) konsultāciju pakalpojumi, lauku saimniecību apsaimniekošana un saimniecību atbalsta pakalpojumi; un c) sadarbība. Šo pasākumu finansējums ir 2,84 % no LAP kopējiem izdevumiem, ko finansē no ES fondiem un valsts budžeta (ZM, 2013.). LAP atbalsta arī investīcijas lauku saimniecību modernizācijā un tehnoloģiju ieviešanā, tādējādi netieši veicinot inovācijas ražošanā un sadarbību starp dažādām iesaistītajām pusēm.

Līdz 2016. gadam sadarbība starp zinātniskās pētniecības iestādēm un uzņēmējiem lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecības nozarē balstījās uz uzņēmējdarbību un uzņēmēju finansētu pētniecību. Pārtikas nozares kompetences centrs tika izveidots 2016. gadā. Neraugoties uz institucionālajām izmaiņām, kuru mērķis ir uzlabot un atvieglot uzņēmumu piekļuvi pētījumu rezultātiem, uzlabojot sadarbību, praksē nepietiekama sadarbība starp uzņēmējdarbības un pētniecības nozarēm joprojām tiek uzskatīta par vienu no galvenajām problēmām, ar ko saskaras Latvijas inovāciju sistēma. Tas ir ticis fiksēts ES vērtējumos, un to ir uzsvēruši Latvijas eksperti un politikas plānotāji kā vienu no galvenajiem Latvijas pētniecības nozares attīstības jautājumiem (IZM, 2016.a).

2014. gadā zinātnes padome izveidoja Bioekonomikas pētniecības stratēģisko apvienību, kas ir vienota inovāciju sistēma lauksaimniecības un pārtikas nozarē, kas veicina izcilību pētniecības un tehnoloģiju pārneses jomā un īsteno vienu no Latvijas viedās specializācijas mērķiem attiecībā uz zināšanu ietilpīgu bioekonomiku (IZM, 2016.a).

Ņemot vērā līdzšinējo pieredzi, būtu jānovērtē ES struktūrfondu izmantošana lauksaimniecības inovāciju atbalstam (izņemot primāro sektoru), izmantojot kompetenču centrus, tehnoloģiju pārnesi, inovāciju vaučeru programmu, klasteru programmu un atbalstu jaunu produktu ieviešanai ražošanā. To turpmākā izmantošana būtu jāvirza, pamatojoties uz rezultātiem (IZM, 2016.a).

Inovāciju ieviešana

Latvijas lauksaimniecības nozarē vairāk ir ieviestas jau esošās, nevis izstrādātas jaunas inovācijas. Esošo inovāciju ieviešanai ir nepieciešama labi funkcionējoša zināšanu pārneses ķēde no inovāciju avotiem līdz saimniecībām. Lai to izdarītu, ir nepieciešami arī izglītoti saimniecību īpašnieki un kvalificēti speciālisti. Ir jāpaplašina Latvijas izglītoto saimniecību īpašnieku un kvalificētu speciālistu īpatsvars, jo relatīvi zemais izglītības līmenis un kvalificētu speciālistu trūkums kavē inovāciju ieviešanu un nozares vispārējo konkurētspēju. 2016. gadā 46 % saimniecību vadītāju bija lauksaimnieciskā izglītība (augstākā, profesionālā vai pamata), no kuriem 31 % bija augstākā vai vidējā līmeņa izglītība lauksaimniecībā.

Vairākas institūcijas Latvijā piedāvā lauksaimniecības zināšanu pārnesi un konsultācijas. Dažas no tām ir iesaistītas arī politikas plānošanā un zināšanu pārneses un konsultāciju attīstības uzraudzībā.

ES LAP fondu līdzekļi tiek izmantoti, lai uzlabotu zināšanu bāzi lauksaimniekiem, un pastāv mūžizglītības iespējas Latvijas lauku apvidos. Atbalsts zināšanu un informācijas pasākumiem ir vērsts uz to, lai paaugstinātu lauku uzņēmumu (it īpaši mazo un vidējo uzņēmumu) darbinieku un vadītāju zināšanu līmeni par lauksaimniecības un pārtikas uzņēmumu konkurētspēju un modernu un efektīvu uzņēmumu vadības sistēmu, tehnoloģiju un aprīkojumu ieviešanu (ZM, 2013.).

LLU nodrošina konsultācijas un zināšanu nodošanu, piedāvājot studiju programmas un organizējot kursus un seminārus. LLU Tehnoloģiju pārneses nodaļa veicina sadarbību starp zinātniekiem un uzņēmējiem un sniedz konsultācijas. LLU Mūžizglītības centrs piedāvā profesionālās pilnveides un kvalifikācijas paaugstināšanas kursus lauksaimniekiem un pārtikas rūpniecības pārstāvjiem. Arī vairākas profesionālās izglītības iestādes piedāvā lauksaimniecības zināšanu pārnesi.

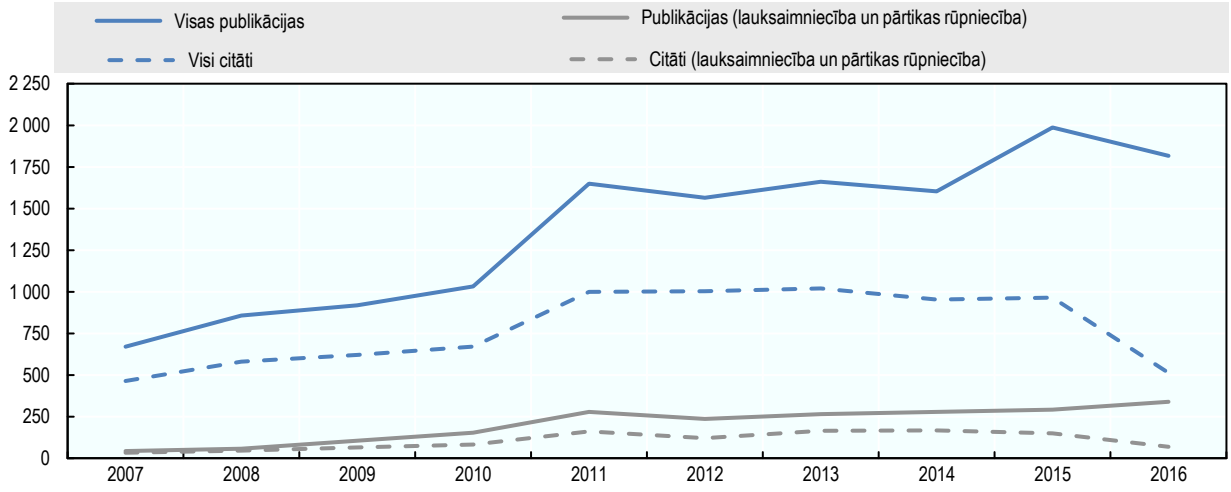
LLKC un VLT ir galvenās institūcijas, kas piedāvā lauksaimniekiem zināšanu pārnesi, saimniecību atbalsta funkcijas un koordināciju un konsultācijas.

Iesaistoties pētniecības un izstrādes tīklos, Latvijai ir lielākas iespējas pieņemt ārzemēs radušos jauninājumus (skatīt 7.6. sadaļu).

Pētniecības un izstrādes rādītāji

Latvijas lauksaimniecības un pārtikas rūpniecības nozares zinātnieku publikācijas veido tikai nelielu daļu no Latvijas zinātniskajām publikācijām (7.11. attēls). 2016. gadā citēto publikāciju īpatsvars bija 0,16 % no publikācijām visā pasaulē, bet ar pozitīvu pieaugošo tendenci, salīdzinot ar tikai 0,03 % 2010. gadā.

7.11. attēls. Latvijas pētniecības un izstrādes rādītāji, 2007–2016



Avots: *SCImago Journal & Country Rank* (2017), http://www.scimagojr.com.

StatLink https://doi.org/10.1787/888933914499

No 2010. līdz 2014. gadam Latvijas kopīgo publikāciju skaits ar ārvalstu partneriem *SCOPUS* datubāzē (kopskaits un pa reģioniem) bija šāds: kopā 2317; Āfrika 51, Āzija un Klusā okeāna reģions 317, Eiropa 2046, Tuvie Austrumi 169, Ziemeļamerika 371, Dienvidamerika 73 (IZM, 2016.a).

7.6. Starptautiskā sadarbība lauksaimniecības pētniecības un izstrādes jomā

Viena no Latvijas prioritātēm ir starptautiskā sadarbība, veicot dažādas aktivitātes, lai integrētos Eiropas pētniecības telpā un veidotu sadarbību gan Eiropas, gan pasaules mērogā. Starptautiskā sadarbība tiek uzskatīta par Latvijas zinātnes, uzņēmējdarbības un konkurētspējas attīstības iespēju.

ZM nodrošina lauksaimniecības un pārtikas nozares pārstāvību Eiropas un pasaules līmenī. Tā ir pārstāvēta vairākās starptautiskās organizācijās un tīklos: Pārtikas un lauksaimniecības organizācijā (*FAO*), Pasaules Dzīvnieku veselības organizācijā (*OIE*), Starptautiskajā Jauno augu šķirņu aizsardzības savienībā (*UPOV*), Starptautiskajā Sēklu kontroles asociācijā (*ISTA*), Dzīvnieku audzēšanas Eiropas asociācijā (*EAAP*), Ekonomiskās sadarbības un attīstības organizācijā (OECD), Starptautiskajā Dārzkopības zinātnes biedrībā *(ISHS*), Starptautiskajā Augu ģenētisko resursu institūtā (*IPGRI*), Eiropas Reģionālajā dzīvnieku ģenētisko resursu koordinācijas centrā (*ERFP*) (ZM, 2017.b). ZM ir arī Lauksaimniecības zinātniskās pētniecības pastāvīgās komitejas (LZPPK) locekle, kas veicina sadarbību, koordināciju un informācijas apmaiņu par lauksaimniecības pētniecību Eiropā un nodrošina Latvijas Bioekonomikas stratēģijas integrāciju kopējā Eiropas pētniecības telpā.

Koordinējot Bioekonomikas stratēģijas attīstību, ZM rīkoja diskusijas ar nozares pārstāvjiem, pārrunājot to lomu bioekonomikas jomā un identificējot iespējamos ieguldījumus stratēģijas izstrādē. Diskusijās ministrija izveidoja sadarbību ar Ziemeļu Ministru padomes Latvijas biroju, kas ir atbalstījis vairākus starptautiskus bioekonomikas pasākumus (seminārus un konferences) mežsaimniecības, lauksaimniecības un pārtikas zinātnes jomā, piesaistot EK institūciju un Ziemeļvalstu ekspertus labās prakses pārnesei (ZM, 2017.b).

Eiropas līmenī Latvija piedalās Eiropas Komisijas Kopīgās plānošanas iniciatīvās (*JPI),* kas tika izveidotas 2008. gadā, lai sasniegtu pietiekamu kritisko masu pētniecības projektu veikšanai iedzīvotājiem nozīmīgās jomās, pievienojoties ES dalībvalstu resursiem, valsts pētniecības programmu saskaņotu īstenošanu un sinerģiju. *JPI* ietvaros Latviju pārstāv EM, un ES dalībvalstis izstrādā stratēģisko pētījumu programmu, kas ir pamatota uz kopīgu viedokli par svarīgu iedzīvotāju problēmu risināšanu (IZM, 2016.a).

Latvija nav lauksaimniecības, pārtikas nodrošinājuma un klimata pārmaiņu kopīgās plānošanas iniciatīvas dalībniece, neraugoties uz IZM veikto analīzi, kas apliecina zinātnisko institūciju kompetenci (*FACCE-JPI*)[30] (IZM, 2016.a). Latvija ir novērotāja ar pārtiku saistītā ES iniciatīvā "Veselīgs uzturs veselīgai dzīvei" un ir kopīga priekšlikuma partnere ES Antimikrobiālās rezistences iniciatīvā. Latvija nav pilnībā iesaistījusies, jo finansējums pētniecībai un attīstībai ir ierobežots, trūkst informācijas par *JPI* prasībām, kā arī nozaru ministrijām nav finansējuma pētījumiem vai arī tas ir nepietiekams (IZM, 2016.a).

[30] https://www.faccejpi.com/About-Us/What-is-FACCE-JPI

2016. gadā Ministru kabinets apstiprināja Latvijas dalību astoņās Eiropas Pētniecības telpas (EPT) prioritātēs un piešķīra nepieciešamo finansējumu līdzdalībai. Iesaistīšanās *ESFRI* pētniecības infrastruktūrās nodrošinās zinātnisko institūciju starptautisko sadarbību un integrāciju Eiropas Pētniecības telpā; turklāt tas arī uzlabos piekļuvi Eiropas līmeņa pētniecības infrastruktūrai, piesakoties uz atbalstu, ko piešķir dažādas ES programmas, tostarp *ESFRI*. Latvija var piedalīties EPT pasākumos ar Latvijā bāzētām zinātnes infrastruktūras vietām, kas nodrošina zinātnisko rezultātu efektīvu ieviešanu ražošanā, attīstot augstās tehnoloģijas un nodrošinot unikālo pētniecības infrastruktūras vietu ekspluatāciju un attīstību (IZM, 2016.a). Izvēlētās prioritārās jomas aptver lielāko daļu *RIS3* jomu Latvijā, tostarp zināšanu ietilpīgo bioekonomiku (IZM, 2016.a).

Valsts pētniecības programma 2014.–2017. gadam veicinājusi zinātnes attīstību visās nozarēs, tostarp saistībā ar zinātnes cilvēkresursiem. Valsts pētniecības programma "Lauksaimniecības resursi ilgtspējīgai kvalitatīvas un veselīgas pārtikas ražošanai Latvijā" veic starptautiski konkurētspējīgus pētījumus lauksaimniecības un pārtikas zinātnē.

Latvijas LAP atbalsta sadarbību un līdzdalību Eiropas inovāciju partnerības lauksaimniecības ražīgumam un ilgtspējībai (*EIP-AGRI*) darba grupās (6.3. ielikums). *EIP-AGRI* piedāvā sistēmu, lai savienotu vietējās daudzdalībnieku grupas un stiprinātu saikni starp pētniecību, inovācijām un praksi, izmantojot tematiskos tīklus par globālām problēmām (LZPPK, 2016.). Ieinteresētās puses ir izrādījušas lielu atsaucību, un kopš tā sākuma 2016. gadā projektu pieteikumi ir pārsnieguši pieejamo valsts finansējumu.

Starptautisko sadarbību lauksaimniecības pētniecībā veic Latvijas zinātniskie institūti, veidojot kopīgas publikācijas, projektus un konferences. LLU aktīvi darbojas Ziemeļvalstu Lauksaimniecības zinātnieku asociācijā (*NJF*), kā arī Eiropas Agronomu biedrībā (*ESA*), kas ir zinātniska organizācija. Turklāt LLU akadēmiskais personāls aktīvi piedalās citās starptautiskās zinātniskās asociācijās: Eiropas Zālāju federācijā (*EGF*), Starptautiskajā Dārzkopības zinātnes biedrībā (*ISHS*), Eiropas Lauksaimniecības ekonomistu asociācijā (*EAAE*), Starptautiskajā zinātniskajā asociācijā *ECOLOGICA*, Ziemeļvalstu un Baltijas valstu rezistences rīcības komitejā, *KBBE-net* uz zināšanām balstīta bioekonomika, Starptautiskajā humīnu vielu biedrībā, Eiropas Nezāļu pētniecības biedrībā (*EWRS*), Starptautiskajā Augsnes apstrādes pētnieku apvienībā (*ISTRO*), Apvienotās Karalistes Augu patoloģiju biedrībā (*BSPP*), Eiropas Augsnes zinātņu biedrību konfederācijā (*ECSSS*), Starptautiskajā Augsnes zinātņu savienībā (*IUSS*). Dārzkopības institūts jau vairāk nekā desmit gadus ir Eiropas Augļu pētniecības institūtu apvienības biedrs, iesaistoties augļu zinātnē, starptautiskā nozaru sadarbībā un ES projektu izstrādē.

Eiropas Pārtikas zinātnes tīkls un Eiropas Pārtikas zinātnes federācija (*EFFoST*) apvieno Eiropas pārtikas pētniecības universitātes/institūtus. Jāpiemin arī *IFA* (*ISEKI* Pārtikas asociācija), kas ir neatkarīga bezpeļņas organizācija, kuru 2005. gadā izveidoja universitāšu, zinātnisko institūciju, uzņēmumu un asociāciju pārstāvji, kuri ir saistīti ar pārtikas jomu; organizācija tagad darbojas visā pasaulē. Ar iepriekšminētajām institūcijām savulaik ir veikti vairāki sadarbības projekti, tostarp gada Baltijas Pārtikas zinātnes konference (*FoodBalt*) (IZM, 2015.a).

7.7. Kopsavilkums

- Latvijas lauksaimniecības inovāciju sistēmu veido ES politika un finansējums, tostarp stratēģija Eiropa 2020, KLP un EIF.
- Valdības vidēja termiņa un ilgtermiņa plānu centrā ir ekonomiskā izaugsme, ko nodrošina inovācijas.

- ZTAI politika nosaka vispārējos inovācijas politikas mērķus un investīciju virzienu attiecībā uz inovācijām bioekonomikā. Tā nosaka darbības virzienus, kas nepieciešami, lai paceltu Latvijas zinātni, tehnoloģijas un inovācijas konkurētspējīgā līmenī. To nosaka arī Viedās specializācijas stratēģija; tiek nodrošināts īstenošanas monitorings.
- Tā kā privātā sektora ieguldījumi lauksaimniecības un pārtikas jomas pētniecībā un izstrādē ir mazi, daudziem politikas instrumentiem un pieejamiem valsts līdzekļiem ir vēl lielāka nozīme attiecībā uz inovācijām lauksaimniecībā. Iespējams, pietrūks koordinācijas, uzraudzības un novērtēšanas.
- Lielākā daļa ar lauksaimniecību saistīto pētījumu Latvijā tiek veikti LLU un ar to saistītajās zinātniskajās iestādēs. To pētniecības infrastruktūra nesen tika novērtēta un modernizēta.
- Latvija biežāk ir pielāgojusi esošās inovācijas savām vajadzībām, bet retāk inovācijas ir radītas tieši Latvijā.
- Esošo inovāciju ieviešanai ir nepieciešama labi funkcionējoša zināšanu pārneses ķēde no inovāciju avotiem līdz saimniecībai. Šim nolūkam ir nepieciešami arī izglītoti saimniecību īpašnieki un kvalificēti speciālisti.
- Zināšanu pārneses pasākumi lauksaimniecībā un pārtikas rūpniecībā ar ES finansējuma palīdzību ir kļuvuši plašāk pieejami, un tie būtu jāturpina, lai atvieglotu lauksaimniecības darbaspēka piekļuvi zināšanām. Šie pasākumi būtu nepārtraukti jāpielāgo lauksaimnieku vajadzībām, jāuzrauga un jāizvērtē. Augstāks līdzdalības līmenis veicinātu plašāku inovāciju ieviešanu.
- Jauno tehnoloģiju un prakses ieviešana un ārvalstu pieredze ir svarīga inovācijas sastāvdaļa. Tomēr ir maz informācijas par lauksaimnieku līdzdalību šādās darbībās, tās netiek uzraudzītas un uzskaitītas. Ir maz zināms par faktoriem, kas vispārīgi veicina inovāciju ieviešanu. Datu nepietiekamība apgrūtina progresa uzraudzību un pasākumu pielāgošanu vajadzībām.
- Pieaug sadarbība starp pētniecību un rūpniecību, un tā ir jāpastiprina, jo īpaši jāveicina kopīgi projekti par pētījumu rezultātu komerciālo izmantošanu.
- Pievienojoties pētniecības un attīstības tīkliem, Latvijai rodas lielākas iespējas pieņemt ārzemēs radušos jauninājumus. Lai gan ir laba sadarbība ar starptautiskām organizācijām, finansējuma trūkums kavē pētniecības institūciju dalību ES programmās un sadarbības pasākumos. Turklāt tas kavē citviet radīto inovāciju pārnesi un ieviešanu.

Atsauces

Aleksejenko R. (2017), "Klasteris – efektīvs instruments uzņēmēju konkurētspējas celšanai", https://em.gov.lv/lv/jaunumi/13345-klasteris-efektivs-instruments-uznemeju-konkuretspejas-celsanai (skatīts 2018. gada 13. janvārī).

Altum (2018), About Co-Financing (Mezzanine) Loans, www.altum.lv/en/services/enterprises/loans/co-financing-loans/about-the-programme/ (skatīts 2018. gada 13. janvārī).

AREI (2016), Publiskais pārskats, www.arei.lv/sites/arei/files/files/lapas/AREI_2016.%20gada%20publiskais%20p%C4%81rskats_0.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Arnold, E., P. Knee, J. Angelis et al. (2014), Research Assessment Exercise: Summary report Latvia. Tehnopolis group, www.izm.gov.lv/images/zinatne/ZISI/zisi_03.pdf (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

BIF (2018), The Baltic Innovation Fund, http://www.eif.org/what_we_do/resources/BIF/ (skatīts 2018. gada septembrī).

Campi, M. and A. Nuvolari (2013), "Intellectual property protection in plan varieties: A new worldwide index (1961-2011), LEM Working Paper Series 2013/09, No. 2013/09, https://www.econstor.eu/handle/10419/89567.

Cepilovs, A. (2014), "Public procurement for innovation in small states. The case of Latvia", in Decarolis F., Frey M. (eds), Public Procurement's Place in the World: The Charge Towards Sustainability and Innovation, 93-130, Palgrave Macmillan, London.

CFCA (2017), Central Finance and Contracting Agency of the Republic of Latvia, "Kādi ES fondu atbalsta pasākumi paredzēti inovatīvu produktu izstrādei un ieviešanai ražošanā?" [FAQ: Which EU fund are available for the development and implementation of innovative products?], www.cfla.gov.lv/lv/es-fondi-2014-2020/biezak-uzdotie-jautajumi/kadi-es-fondu-atbalsta-pasakumi-paredzeti-inovativu-produktu-izstradei (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

DI (2016), Publiskais pārskats, http://www.lvai.lv/pdf/Publiskais_gada_parskats_DI_2016.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

EEN (2018), Enterprise Europe Network, http://een.ec.europa.eu/about/about (skatīts 2018. gada 13. janvārī).

EK (2018), European Commission, *European Innovation Scoreboard 2018*, https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_en.

EK (2016a), European Commission, *Research and Innovation in the 2016 European Semester Country Reports*, https://rio.jrc.ec.europa.eu/en/library/research-innovation-2016-european-semester-country-reports.

EK (2016b), European Commission, *European Research Area, Progress Report 2016, Country Snapshot Latvia*, https://ec.europa.eu/research/era/pdf/era_progress_report2016/country_fiches/era-lv.pdf.

EK (2014), European Commission "Horizon 2020", ES pētniecības un inovāciju pamatprogramma [EU Research and Innovation Framework Program], https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/H2020_LV_KI0213413LVN.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

EK (2011), European Commission, *Innovation Union Competitiveness report*, http://ec.europa.eu/research/innovation-union/pdf/competitiveness-report/2011/iuc2011-full-report.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

EM (2013), Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnes 2014.–2020. gadam, polsis.mk.gov.lv/documents/4391 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

EM (2011), Latvijas nacionālā reformu programma Eiropa 2020 stratēģijas īstenošanai, www.em.gov.lv/lv/eiropas_savieniba/strategija__eiropa_2020_/latvijas_nacionala_reformu_programma/ (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

ES (2014), "Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC", *Official Journal of the European Union*, EUR-Lex, http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0024(skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Eurostat (2014), *Regional Yearbook* 2014: Research and innovation. http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=pat_ep_ntot&lang=en. (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

Horizon 2020 (2018), Apvārsnis 2020 (Horizon 2020) atbalstītie projekti, http://viaa.gov.lv/library/files/original/9878_H2020_projektu_saraksts_3009_2017.pdf (skatīts 2018. gada 14. janvārī).

Informācijas atklātības likums (1998), https://likumi.lv/doc.php?id=50601 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

IZM (2018), Priority Directions in Science, http://www.izm.gov.lv/en/science/priority-directions-in-science (skatīts 2018. gada 13. janvārī).

IZM (2017), Research Funding System in Latvia: Request for Specific Support, https://rio.jrc.ec.europa.eu/sites/default/files/PSF_Latvia_interests_precizeta.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

IZM (2017), Zinātnisko institūciju bāzes finansējuma sadalījums 2017. gadā, http://www.izm.gov.lv/images/zinatne/3_analize.pdf (skatīts 2018. gada 13. janvārī).

IZM (2016a), Informatīvais ziņojums "Par Eiropas Pētniecības telpas ceļveža 2016.–2020. gadam īstenošanu Latvijā", http://polsis.mk.gov.lv/documents/5695 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

IZM (2016b), Informatīvais ziņojums "Par pētniecības un inovācijas infrastruktūras un pētnieciskās darbības koncentrācijas teritoriālo kartējumu".

IZM (2016c), Latvian European Research Area Roadmap 2016 – 2020, http://www.izm.gov.lv/images/starptautiska_sad/Eiropas_P%C4%93tniec%C4%ABbas_telpa/Latvian_ERA_Roadmap_2016_-2020.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

IZM (2015a), Viedās specializācijas jomas – "Zināšanu ietilpīga bioeconomika" ekosistēmas analītisks apraksts, https://viaa.gov.lv/library/files/original/Bioekonomikas_ekosistema.pdf (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

IZM (2015b), Zinātnisko institūciju reģistrs (Register of Scientific Institutions).

IZM (2015c), Zinātnisko institūciju novērtējums, www.izm.gov.lv/lv/zinatnisko-instituciju-starptautiskais-izvertejums (skatīts 2017. gada 12. oktobrī).

IZM (2014a), Informatīvais ziņojums "Par Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādņu 2014.–2020. gadam ieviešanas rīcības plāna, kas ietver Viedās specializācijas stratēģijas pasākumu plānu un rezultātu rādītāju sistēmas aprakstu, izstrādes progresu, http://polsis.mk.gov.lv/documents/4608 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

IZM (2014b), Valsts pētījumu programmu 2014.–2017. gadam īstenotāji, finanses, http://www.izm.gov.lv/lv/zinatne/valsts-petijumu-programmas/2014-2017/istenotaji-finanses (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

IZM (2014c), Zinātnisko institūciju priekšlikumi zinātnes strukturālo reformu īstenošanai – starptautiskā izvērtējuma rekomendāciju ieviešanai, stratēģisko partnerību veidošanai, zinātniskās izcilības attīstībai un rezultātu pārvaldības uzlabošanai.

IZM (2013a), Viedās specializācijas stratēģija, http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40291636 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

IZM (2013b), Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnēs 2014.–2020. gadam, http://tap.mk.gov.lv/mk/tap/?pid=40306267 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Kazāks, M., L. Strašuna and K. Skrūzkalne (2014), Latvijas ekonomika. Uzņēmumi kūtri investē inovācijās, vajadzīgs izrāviens, http://www.swedbank-research.com/latvian/latvijasekonomika/2014/maj/tematiskais_apskats_inovacijas_lv.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Kokorēvičs, A., I. Kunda un M. Bundule (2014), Latvijas Zinātnes padomes fundamentālo un lietišķo pētījumu projektu finansējuma atdeve sociālekonomisko kategoriju kontekstā. Latvijas Zinātnes padome, Rīga, www.lzp.gov.lv/parskati/LZP-petijums-LZP_Projektu_atdeve_2014.pdf (skatīts 2017. gada 14. oktobrī).

LZP (2015), LP 2015, gadā finansētie fundamentālo un lietišķo pētījumu projekti www.lzp.gov.lv/parskati/Fin-2015.htm (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Latvijas Augu aizsardzības pētniecības centrs (LAAPC) (2016), Publiskais pārskats, www.laapc.lv/wp-content/uploads/2015/01/Publiskais_parskats_20161.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

LLKC (2017), Par biedrību, http://www.llka.lv/par-mums/par-biedribu/ (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

LLKC (2016), LLKC ziņojums par 2016. gadu, http://new.llkc.lv/sites/default/files/baskik_p/pielikumi/gada_zinojums_2016.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

LLU (2016), Gada pārskats, www.llu.lv/sites/default/files/2017-05/gada_parsk_12_4_2017.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Latvijas Lauksaimniecības un meža zinātņu akadēmija (LLMZA) (2017), Darbības stratēģija 2017–2022, http://llmza.lv/images/LLMZA_Strat_2017_2022.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Lauksaimnieku nevalstisko organizāciju konsultatīvās padomes nolikums (2015), https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/lauksaimnieciba/ZM_rik_38_2015_p.pdf (skatīts 2017. gada 2. oktobrī).

Latvijas Parlaments (Saeima) (2010), Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam, www.pkc.gov.lv/sites/default/files/images-legacy/LV2030/Latvija_2030.pdf (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Malnavas koledža (2017), Malnavas koledžas 2016. gada publiskais pārskats, http://www.malnava.lv/wp-content/uploads/2017/04/mkpar.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

MK (2017a), Nacionālās zinātniskās darbības informācijas sistēmas noteikumi. Ministru kabineta noteikumi Nr. 381, https://m.likumi.lv/doc.php?id=291925 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

MK (2017b), Prasības zaļajam publiskajam iepirkumam un to piemērošanas kārtība, https://likumi.lv/ta/id/291867-prasibas-zalajam-publiskajam-iepirkumam-un-to-piemerosanas-kartiba (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

MK (2015), Patentu valdes nolikums. Ministru kabineta noteikumi Nr. 720, https://likumi.lv/ta/id/278584-patentu-valdes-nolikums (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

MK (2013), Par prioritārajiem virzieniem zinātnē 2014.–2017.gadā, https://likumi.lv/doc.php?id=262091

MK (2013), Kārtība, kādā aprēķina un piešķir bāzes finansējumu zinātniskajām institūcijām. Ministru kabineta noteikumi Nr. 1316, https://m.likumi.lv/doc.php?id=262508 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

OECD (2016), *OECD Science, Technology and Innovation Outlook 2016*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en.

OECD (2015), Analysing Policies to improve agricultural productivity growth, sustainably: Draft framework, http://www.oecd.org/agriculture/agricultural-policies/Framework%20for%20the%20innovation%20website.pdf.

OECD (2014), "OECD Science, Technology and Industry Outlook 2014", *OECD Science, Technology and R&D Statistics* (database), https://doi.org/10.1787/139a90c6-en (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

OECD (2013), Agricultural Innovation Systems: *A Framework for Analysing the Role of the Government*, OECD Publishing, Paris, https://doi.org/10.1787/9789264200593-en.

Patentu valde (2017a), Izgudrojumu statistika, https://www.lrpv.gov.lv/lv/patentu-valde/statistika/izgudrojumu-statistika (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Patentu valde (2017b), Publiskais pārskats par 2016. gadu, https://www.lrpv.gov.lv/sites/default/files/media/dokumenti/publikacijas/pv_publ_parskats_2016.pdf (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

Pavasaris (2018), The 26th international exhibition, http://aml-ramava.lv/en/exhibitions/information-for-participants/ (skatīts 2018. gada 5. janvārī).

PEF (2017a), "The Global Competitiveness Report 2017–2018", http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/.

PEF (2017b), "The Global Competitiveness Index 2017–2018", http://reports.weforum.org/global-competitiveness-index-2017-2018/competitiveness-rankings/#series=EOSQ052 (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

PEF (2016), "The Global Competitiveness Report 2016–2017", http://www3.weforum.org/docs/GCR2016-2017/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2016-2017_FINAL.pdf (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

Publisko iepirkumu likums (2017), https://likumi.lv/doc.php?id=287760 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

SCImago Journal & Country Rank (2017), http://www.scimagojr.com (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

Sēklu un šķirņu aprites likums (2010), https://likumi.lv/doc.php?id=16697&from=off (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Standing Committee on Agricultural Research (SCAR) (2016), "Agricultural knowledge and innovation systems towards the future. Strategic Working Group AKIS-3 Report", https://ec.europa.eu/research/scar/pdf/akis-3_end_report.pdf#view=fit&pagemode=none (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

Šūmane, S., M. Grīviņš and T. Tisenkopfs (2013), *AKIS and advisory services in Latvia*, Report for the Akis inventory (WP3) of the PRO AKIS project, Baltic Studies Centre, Riga, www.proakis.eu/publicationsandevents/pubs (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

Šūmane, S. and T. Tisenkopfs (2008), *An In-depth review of innovation in energy crop production in Latvia: The Latvian national report*, EU Insight project, Baltic Studies Centre.

Tisenkopfs, T., S. Šūmane and I. Lāce (2011), *WP3 Understanding the context. Report of Latvia. SOLINSA Agricultural Knowledge Systems in Transition: Towards a more effective and efficient Support of Learning and Innovation Networks for Sustainable Agriculture*, Baltic Studies Centre.

VAAD (2018), State Plant Protection Service, Registry of Latvian plant varieties (in Latvian), http://www.vaad.gov.lv/sakums/registri/augu-skirnes.aspx.

VAAD (2015), State Plant Protection Service, Public report 2015, Publiskais pārskats par 2015. gadu, http://www.vaad.gov.lv/sakums/aktualittes/publiskie-parskati.aspx (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

VARAM (2012), Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014. - 2020.gadam (NDP 2020), www.varam.gov.lv/lat/pol/ppd/ilgtsp_att/?doc=13858 (skatīts 2017. gada 8. oktobrī).

VLT (2018), Rural Network, Rural website, Lauku lapa, http://www.laukutikls.lv/informativie-materiali/lauku-lapa (skatīts 2018. gada 12. janvārī).

VLT (2017), Rural Network, National Action Plan for 2015–2020, Valsts Lauku tīkla rīcības programma 2015.–2020. gads, http://www.laukutikls.lv/sites/laukutikls.lv/files/raksti/vlt_ricibas_programma_2015.pdf (skatīts 2017. gada 13. oktobrī).

Vīķe, J. (2015), Zinātnes komunikācijas procesa nodrošināšanai pielietojamo saziņas kanālu piemēri Latvijā, to iespējas un šķēršļi, RSU zinātniskā konference "Politiskās, ekonomiskās, sociālās un tiesiskās sistēmas transformācijas Latvijā un pasaulē (Examples of communication channels to ensure the scientific communication process in Latvia, their opportunities and obstacles presented. RSU Scientific Conference "Transformations of political, economic, social and legal systems in Latvia and in the World", Rīga Stradiņš University, www.rsu.lv/sites/default/files/imce/Zin%C4%81tnes%20departaments/zinatniskas_konferences/2015/8sekcija/zinatnes_komunikacijas_procesa_nodrosinasana.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

Zemnieku Saeima (2017), Par zemnieku saeimu, http://zemniekusaeima.lv/par-mums/par-biedribu/ (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

Zēverte-Rivža, S., et al. (2015), *Study on Investment in Agricultural Research: review for Latvia. The Impact of research on EU Agriculture*, IMPRESA.

Zēverte-Rivža, S. and Z. Bulderberga (2015), "Investments in agriculture research in Latvia, Nordic view to sustainable rural development", NJF 25th Congress, pp. 251-256.

Zinātniskās darbības likums (2005), https://likumi.lv/doc.php?id=107337 (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

ZM (2017a), Informatīvais ziņojums "Latvijas Bioekonomikas stratēģija 2030".

ZM (2016a), Lauksaimniecības gada ziņojums, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/04/fs-01usersLinda.BirinaDesktopAA2017_lauksaimniecibasgadazinojums.pdf (skatīts 2017. gada 1. oktobrī).

ZM (2016b), Zināšanu ietilpīga bioekonomika, https://www.zm.gov.lv/lauksaimnieciba/statiskas-lapas/zinasanu-ietilpiga-bioekonomika?id=4356 (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

ZM (2015), Lauksaimnieku nevalstisko organizāciju konsultatīvās padomes nolikums, https://www.zm.gov.lv/public/ck/files/ZM/lauksaimnieciba/ZM_rik_38_2015_p.pdf (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

ZM (2017b), ZM publiskais pārskats par 2016. gadu, https://www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/01/10/75/ZM_2016.g.pub.parskats_.pdf (skatīts 2017. gada 10. oktobrī).

ZM (2013), *Latvia – Rural Development programme (National)*, www.zm.gov.lv/public/files/CMS_Static_Page_Doc/00/00/00/51/78/LAP2014-2020_projekts.pdf (skatīts 2017. gada 5. oktobrī).

Žubule, Ē. and T. Davidova (2016), "Financing possibility innovation development in Latvia", *Sociālo zinātņu žurnāls*, No. 1, pp. 131-152, http://dx.doi.org/10.17770/lner2009vol1.1.1768.

7.A. pielikums. Konteksta tabula

7.A.1. pielikuma tabula. Galvenās ministrijas un pasākumi, kas saistīti ar inovācijām lauksaimniecības un pārtikas nozarē

ZM	FM	VARAM	IZM	SM	LM	VM
• KLP 1. pīlārs • KLP 2. pīlārs • Valsts atbalsts • Investīcijas un veicināšana	• Finanšu sektora attīstības plāns 2017.-1919. gadam • Uzņēmumu ienākuma nodoklis • Iedzīvotāju ienākuma nodoklis	• Vides politikas pamatnostādnes 2014.-2020. gadam • Zaļā iepirkuma plāns • Informācijas sabiedrības attīstības pamatnostādnes 2014.-2020. gadam • Vienas pieturas aģentūra sabiedriskajiem pakalpojumiem	• Profesionālā apmācība • Zinātniskā darbība universitātēs un koledžās • Privātā sektora līdzdalība • Ārvalstu studenti • Mūžizglītība	• Transporta tīkli, kas savieno lauku teritorijas ar darba vietām un tirgiem	• Darba tirgus politika • Sociālā apdrošināšana • Darba drošība un veselības aizsardzība darbā • Sociālā iekļaušana	• Veselības aprūpes pakalpojumu pieejamība lauku apvidos

Avots: OECD saskaņā ar LLU sagatavoto pamatinformāciju.

Inovācijas, lauksaimniecības produktivitāte un ilgtspējība Latvijā

Latvijai, kas ir Eiropas Savienības dalībvalsts kopš 2004. gada, ir maza, dinamiska un atvērta ekonomika, kas veiksmīgi pārgājusi no centrālās plānošanas uz tirgus ekonomiku. Uzsāktās reformas ir veicinājušas progresu, lai gan kopumā no zema starta līmeņa un lauksaimniecībā lēnākā tempā nekā ekonomikā kopumā. Šajā ziņojumā aplūkoti apstākļi, kādos Latvijas pārtikas un lauksaimniecības nozares saimniecības un uzņēmumi veic inovācijas, lai kļūtu produktīvāki un videi draudzīgāki. Tajā apzinātas iespējas, kā arī problēmas, kas vēl jārisina. To skaitā ir prasmju nepietiekamība, emigrācija un iedzīvotāju skaita samazināšanās, kā arī iedzīvotāju un pakalpojumu koncentrācija pilsētās, kas skar visu tautsaimniecību. Nozares līmenī ir problēmas ar lauksaimniecības atbalsta maksājumu izmantošanu nekomerciālu saimniecību atbalstam un augsts neapmaksātā darbaspēka līmenis lauku saimniecībās. Risinot šīs problēmas, lauksaimniecības inovācijas var izmantot, lai uzlabotu nozares produktivitāti, kā arī pārtikas sistēmas ilgtspēju un efektivitāti. Šajā pārskatā sniegti vairāki ieteikumi, kas ļautu lauksaimniecības politikai veicināt labi funkcionējošu inovācijas sistēmu, kura spētu risināt nākotnes problēmas.

Consult this publication on line at ***https://doi.org/10.1787/279bde8c-lv***.

This work is published on the OECD iLibrary, which gathers all OECD books, periodicals and statistical databases. Visit ***www.oecd-ilibrary.org*** for more information.

Zemkopības ministrija

OECD*publishing*
www.oecd.org/publishing