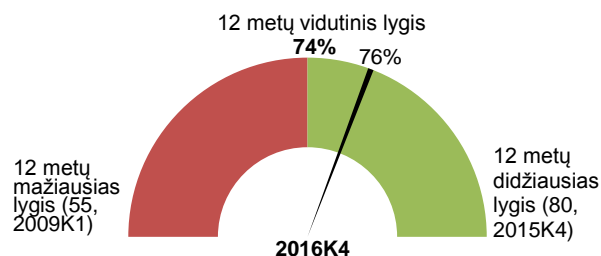


Lietuvos mašinų ir įrangos gamybos pramonė

Lyginamasis standartas (ang. benchmark)	Produkcijos vertė, tenkanti vienai įmonei	Produkcijos vertė, tenkanti vienam darbuotojui	Vidutinis metinis apyvartos augimas 2010-2015 m.	Vidutinis metinis gamybos apimties augimas 2010-2015 m.	Eksporto intensyvumas	Eksporto dalis į ne-ES šalis	Investicijos į materialųjį turtą ir produkcijos vertės santykis
	€ 1,8 mln.	€ 56769	10,8%	11,8%	77,8%	46,5%	8,8%

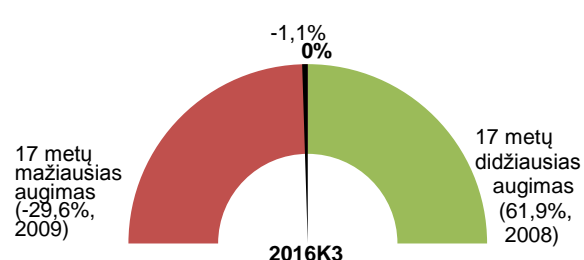
- [Faktai ir skaičiai](#)
- [Raida ir tendencijos](#)
- [2016 m. produkcijos apimtis turėtų padidėti 4,2%, o 2017 m. lėtėti iki 1,7%](#)
- [Eksporto raida](#)
- [Daugiausia eksportuojama į kaimynines valstybes](#)
- [Mašinų ir įrangos gamybos pramonė kryžkelėje](#)

1 pav. Mašinos ir įrangos gamybos pramonės gamybinių pajėgumų panaudojimo lygis.



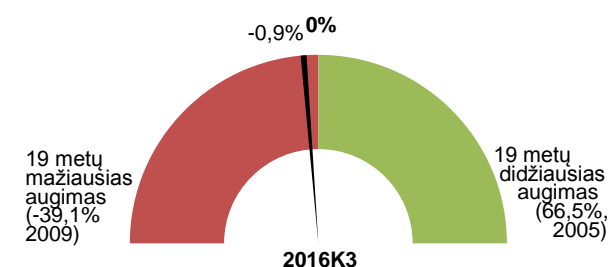
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

2 pav. Mašinos ir įrangos gamybos pramonės produkcijos apimties (palyginamosios kainomis) pokytis.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

3 pav. Metinis lietuviškos kilmės mašinų ir įrangos eksporto vertės pokytis.



Šaltinis: LR Ūkio ministerija, Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

FAKTAI IR SKAIČIAI

Pernai produkcijos apimtis vėl augo

2015 m. mašinų ir įrangos gamybos įmonės sukūrė 0,8% šalies bendrosios pridėtinės vertės (BVP) arba 3,4% apdirbamosios gamybos sektoriaus sukuriamos vertės. Lietuvoje mašinų ir įrangos gamyba užsiima 192 įmonių, įdarbinta beveik 6,2 tūkst. darbuotojų. Šioje pramonės šakoje vyrauja mažos ir vidutinio dydžio (iki 50 darbuotojų) įmonės, tačiau beveik 80% produkcijos vertės sukuria įmonės, turinčios 50 ir daugiau darbuotojų. Tai yra darbu imli pramonės šaka – darbo užmokesčio dalis mašinų ir įrangos gamybos sektoriaus sukuriamoje pridėtinėje vertėje pernai sudarė 56%.

1 lentelė. Pagrindiniai rodikliai, 2015 m.

Veikiančios įmonės	192
Užimtųjų skaičius	6178
Produkcijos vertė	€ 360,9 mln.
Pridėtinė vertė	€ 127,1 mln.
Lietuviškos kilmės prekių eksportas	€ 272,9 mln.
Investicijos į materialųjį turtą	€ 30,8 mln.

Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

2015 m. produkcijos vertė siekė maždaug 360 mln. eurų, o produkcijos apimtis vėl augo 11,1%. 2014 m. produkcijos apimtis sumažėjo 1,3%. Sektorius orientuotas į eksporto rinkas – eksportuojama daugiau nei trys ketvirtadaliai pagamintos produkcijos.

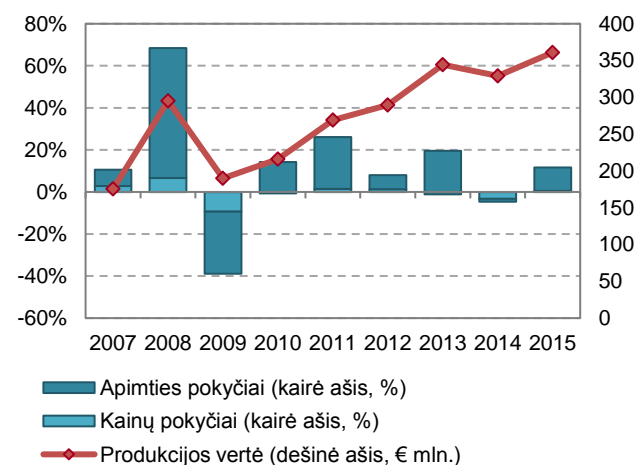
Produkcijos struktūroje dominuoja oro kondicionavimo įrenginiai

Mašinų ir įrangos gamybos pramonės¹ įmonės daugiausia gamina ir investicines, ir tarpinio vartojimo prekes, tokias kaip: siurbliai, kompresoriai, čiaupai, sklendės, kėlimo ir krovimo įranga, oro kondicionavimo įrenginiai ir mašinų dalys. Taip pat, šios įmonės gamina techniką ir

įrangą specifiniams sektoriams, kaip maisto pramonė ir metalo apdirbamoji pramonė. Modulių ir sistemų tiekėjai taip pat priklauso mašinų ir įrangos gamybos pramonei.

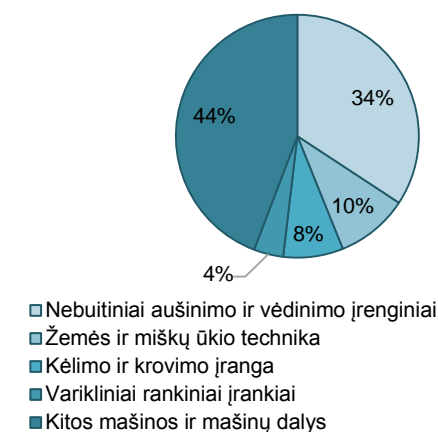
Mašinų ir įrangos gamybos struktūroje paskutinius keletą metų ženkliai sumažėjo įstaigų mašinų ir įrangos dalis, nuo 10% 2010 m. iki 1% 2015 m., tuo metu labiausiai išaugo nebutinių aušinimo ir vėdinimo įrenginių (susideda daugiausia iš oro kondicionavimo įrenginių), atitinkamai nuo 28% iki 34%. Antroje vietoje 2015 m. buvo žemės ir miško ūkio technika, sudaranti 10% visos produkcijos vertės, o trečioje vietoje buvo kėlimo ir krovimo įranga, sudaranti 8% viso produkcijos vertės.

4 pav. Kainos, kiekiai ir produkcijos vertė mašinų ir įrangos gamybos pramonėje.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas.

5 pav. Mašinų ir įrangos gamybos pramonės struktūra pagal produkcijos vertę 2015 m.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

¹ Mašinų ir įrangos gamybos pramonė neapima elektros įrangos bei kompiuterinių, elektroninių ir optinių gaminių gamybos.

RAIDA IR TENDENCIJOS

Pernai apyvarta augo

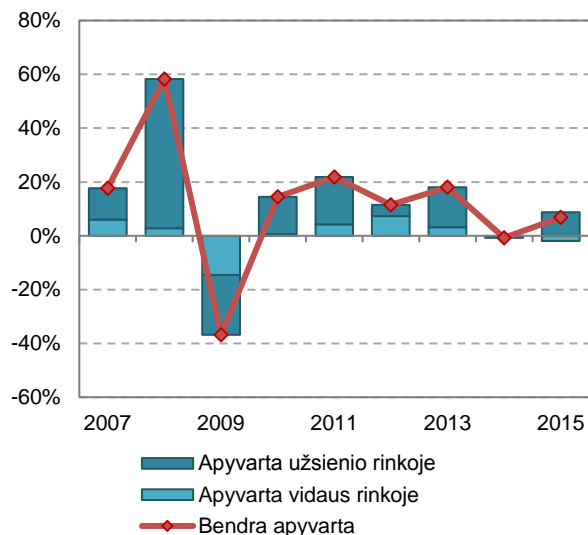
2015 m., palyginti su 2014 m., mašinų ir įrangos gamybos pramonės apyvarta išaugo 6,9%. Pernai apyvarta užsienio rinkose augo 8,8%, tačiau vidaus rinkoje nukrito 1,9% (žr. pav. 6). Užsienio rinkose daugiausia augo žemės ir miško ūkio technikos, maisto, gėrimų ir tabako apdorojimo mašinų bei staklių pardavimai. Sumažėjimas vidaus rinkoje daugiausia lėmė siurblių ir kompresorių, orkaitių, krosnių ir krosnių degiklių bei metalo formavimo įrangos susitraukimą.

Šiomet apyvarta auga lėčiau negu pernai 2016 m. apyvartos augimas lėtėja. Nors I ketv. Metinė šios pramonės šakos apyvarta augo 9,9%, II ir III ketv. smuko atitinkamai 1,6% ir 4,9%. Apyvartos augimo pokyčius įtakojo tiek namų rinka, tiek ir užsienio rinkos. Metinis pardavimo pajamų mažėjimas fiksuotas ne ES rinkose, tuo metu ES rinkose jos augo. Gamybos pajėgumų panaudojimo lygis rodo, kad dabartinės rinkos sąlygos yra patenkinamos (žr. pav. 1).

Investicijos augo tris metus iš eilės

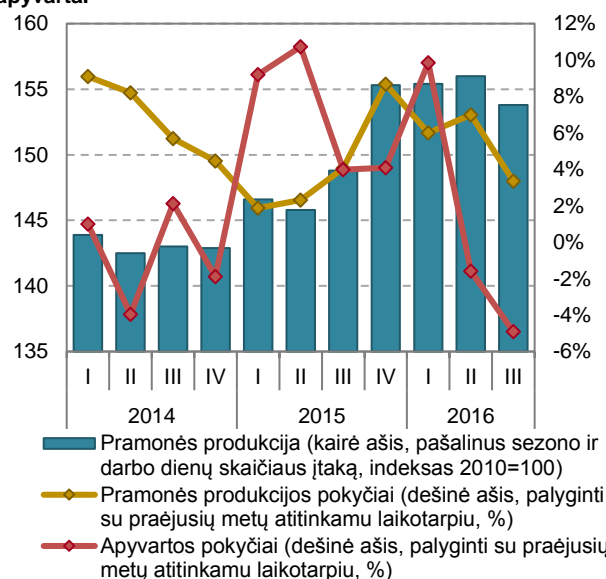
2015 m. mašinų ir įrangos gamybos pramonės investicijos į materialųjį turtą siekė beveik 31 mln. eurų. Tai reiškia, ketverius metus iš eilės investicijos augo. 2014 m. didžiausią dalį mašinų ir įrangos gamybos pramonės investicijų į materialųjį turtą sudarė investicijos į mašinas ir įrengimus (67%) ir investicijos į pastatus (32%). Pastaraisiais metais mašinų ir įrangos gamybos pramonės investicijos į mašinas ir įrengimus augo iki beveik 18 mln. eurų (žr. pav. 8). 2015 m. duomenys dar nepaskelbti, bet tikimasi, kad investicijos į mašinas ir įrengimus vėl bus viršijusios 20 mln. eurų.

6 pav. Apyvartos augimas vidaus ir užsienio rinkose



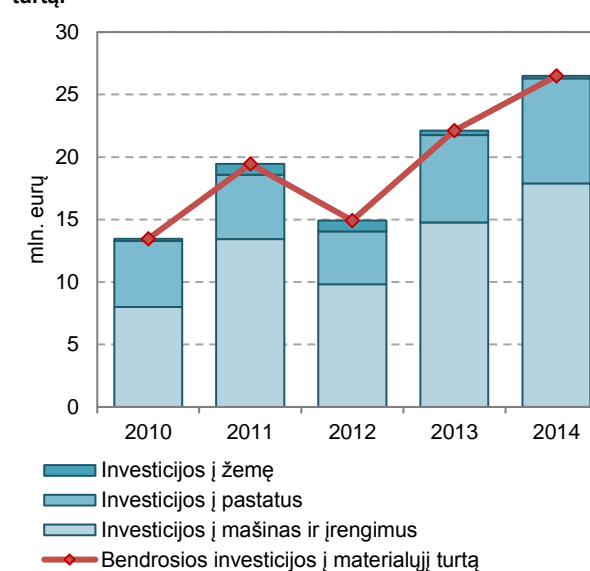
Šaltiniai: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

7 pav. Mašinų ir įrangos gamybos pramonės produkcija ir apyvarta.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas.

8 pav. Mašinų ir įrangos pramonės investicijos į materialųjį turtą.



Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas.

ŠIEMET PRODUKCIJOS APIMTIS TURĖTŲ DIDĖTI 4,2%, O 2017 M. LĖTĖTI IKI 1,7%

2016 m. augimo variklis: eksportas

Nors lietuviškos kilmės mašinų ir įrangos eksportas 2016 m. trečiąjį ketvirtį, palyginti su tuo pačiu laikotarpiu pernai, sumažėjo 1,1%, šiemet augimo variklis yra eksportas. 2016 m. sausio-rugsėjo mėn., palyginti su tuo pačiu laikotarpiu 2015 m., lietuviškos kilmės mašinų ir įrangos eksportas išaugo 3,4%, tačiau 2015 m. augo tik 1,9%.

Pardavimų kainos stipriai krito

Po krizės gamintojų kainos taip ir nepasiekė 2008 m. lygio. Nuo 2013 m. I ketv. mašinų ir įrangos

gamintojų kainos nepertraukiamai krito ir 2016 m. III ketv. buvo 10% žemesnės. 2014 m. vidutinis kainų kritimas siekė 2,7%, o 2015 m. 0,5%. 2016 m. jos toliau krenta, ypač užsienio rinkose (žr. pav. 11).

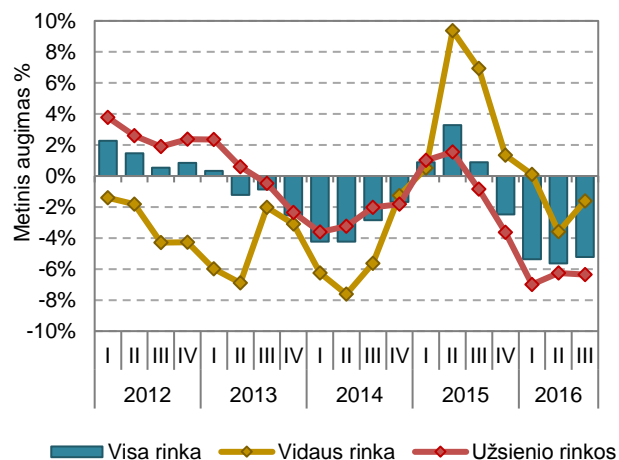
Spartus darbo užmokesčio augimas

Mašinų ir įrangos gamybos pramonė yra darbi imli pramonės šaka, spartus darbo užmokesčio augimas daro spaudimą pelno maržoms. Jis taip pat mažina konkurencingumą eksporto rinkose; tai ypač aktualu mažoms ir vidutinio dydžio įmonėms (žr. pav. 10).

Prognozė

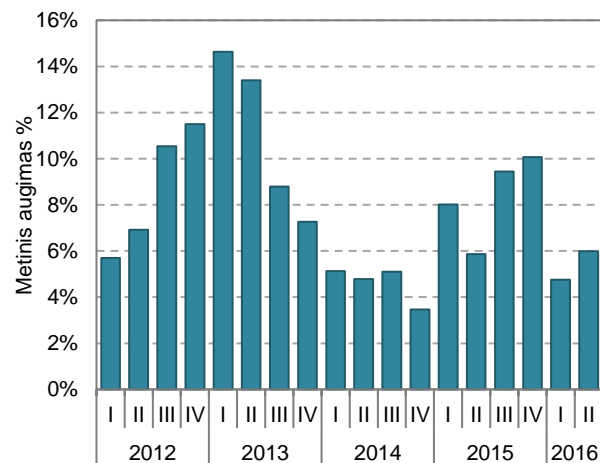
„Versli Lietuva“ analitikai prognozuoja, kad mašinų ir įrangos gamybos pramonės produkcija (palyginamosios kainomis) šiemet turėtų augti 4,2%, o 2017 m. lėtės iki 1,7%. Svarbiausios eksporto rinkos, Rusijos, ekonominė situacija gerėja, tačiau investavimo lūkesčiai ES rinkose vis dar nekokie. Be to, Lietuvos mašinų ir įrangos gamybos pramonės konkurencingumą užsienio rinkose neigiamai veikia spartus darbo užmokesčio augimas. Kita vertus, susilpnėjęs euras galėtų paskatinti pardavimus ne ES rinkose.

9 pav. Mašinų ir įrangos gamybos pramonės pardavimo kainos.



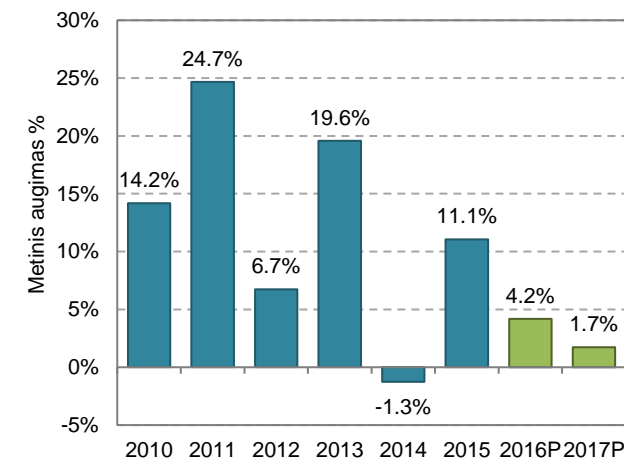
Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas.

10 pav. Metinis mašinų ir įrangos gamybos pramonės darbo sąnaudų² augimas



Šaltiniai: Eurostatas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai

11 pav. Mašinų ir įrangos gamybos pramonės produkcijos (palyginamosios kainomis) prognozė.

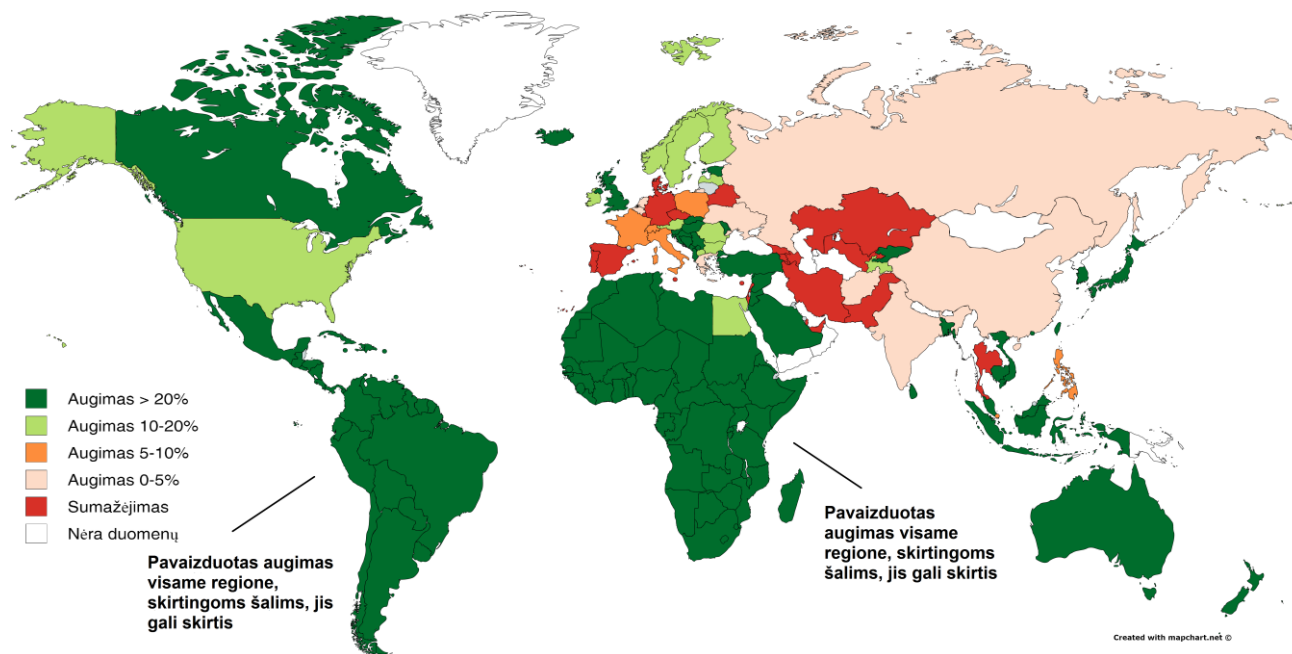


Šaltinis: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

² Darbo sąnaudos = atlyginimai / dirbtos valandos.

EKSPORTO RAIDA

12 pav. Vidutinis metinis mašinų ir įrangos eksporto (vertės) augimas 2010-2015 m.



Šaltiniai: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

Eksportas į kaimynines valstybes augo. Lietuviškos kilmės mašinų ir įrangos eksportas augo nuo 203 mln. eurų 2010 m. iki 273 mln. eurų 2015 m. Absoliučiais skaičiais eksportas sparčiausiai augo į kaimynines valstybes – Švediją (43 mln. eurų), Estiją (37 mln. eurų), Norvegiją (32 mln. eurų), Rusiją (27 mln. eurų), Latviją (23 mln. eurų), Lenkiją (16 mln. eurų).

Tuo metu taip pat stipriai augo eksportas į ne ES tikslines rinkas – Jungtines Valstijas (16 mln. eurų), Kanadą (10 mln. eurų), Kiniją (4 mln. eurų) ir Pietų Afrikos Respubliką (4 mln. eurų). Eksportas į Afrikos ir Lotynų Amerikos regionus augo daugiau nei 20%, bet jo vertė pakankamai nedidelė, atitinkamai 8 mln. ir 10 mln. eurų.

Sunkumai Baltarusijos ir Vokietijos rinkose. Lietuvoje pagamintų mašinų ir įrangos eksportas sumažėjo į Baltarusiją (27 mln. eurų) ir į Vokietiją (22 mln. eurų). Į Baltarusiją daugiausia sumažėjo pakavimo mašinų, bokštinių kranų ir presų eksportas, o į Vokietiją daugiausia sumažėjo mašinų ir įrangos dalių, ypač vožtuvų išvežimas.

DAUGIAUSIA EKSPORTUOJAMA Į KAIMYNINES VALSTYBES

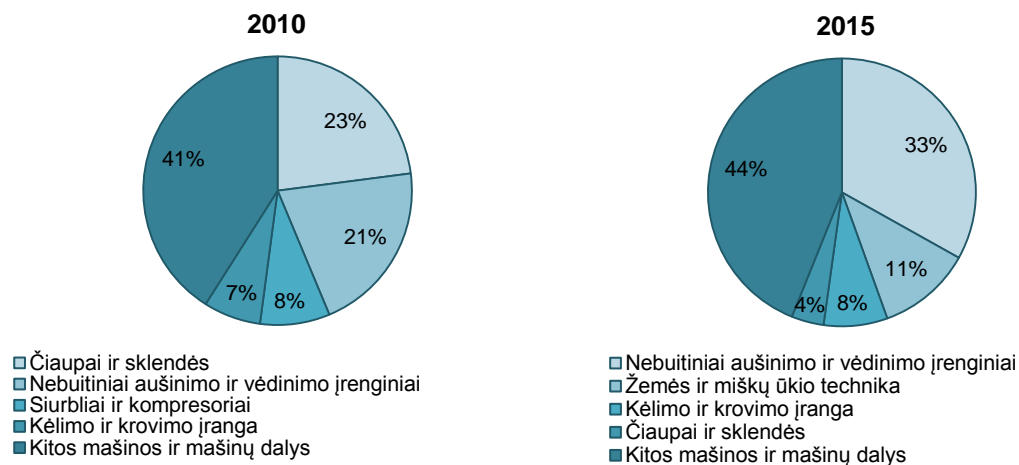
Svarbiausia rinka: Rusija

2015 m. Lietuva eksportavo lietuviškos kilmės mašinų ir įrangos už 273 mln. eurų; tai buvo apie 2% (arba 5 mln. eurų) daugiau negu 2014 m. Vidutinis metinis eksporto vertės augimas 2010–2015 m. siekė 6,1%. Pagal šalis pagrindinės eksporto partnerės yra Europos Sąjungos šalys; jose parduodama 53,5% užsienio rinkoms skirtos produkcijos (29% į euro zonos valstybes). Pagal atskiras šalis daugiausia eksportuojama į kaimynines valstybes – Rusiją, Švediją, Norvegiją, Vokietiją, Lenkiją. Diversifikacija į likusias pasaulio šalis yra ribota, bet palaipsniui didėja (žr. lentelę 2).

Eksporto struktūroje dominuoja nebutiniai aušinimo ir vėdinimo įrenginiai

Pagal produktus daugiausia eksportuojama nebutinių aušinimo ir vėdinimo įrenginių, pernai tai sudarė 33% viso mašinų ir įrangos eksporto (žr. pav. 13). Tačiau, nuo 2010 m., itin sparčiai augo ir nebutinių aušinimo ir vėdinimo įrenginių (oro kondicionavimo įrenginių), ir žemės ūkio technikos eksporto dalis, tuo tarpu čiaupų ir sklendžių eksporto dalis stipriai sumažėjo.

13 pav. Mašinų ir įrangos pramonės eksporto struktūra pagal prekių rūšis 2010 m. ir 2015 m.



Šaltiniai: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

2 lentelė. Mašinų ir įrangos eksporto rinkų kaita nuo 2010 m. iki 2015 m.

	2010	2015
Eksportas	€ 203 mln.	€ 273 mln.
Rusija	16%	15% =
Švedija	6%	9% ▲
Norvegija	7%	8% ▲
Vokietija	11%	6% ▼
Lenkija	5%	6% ▲
Estija	1%	5% ▲
Baltarusija	10%	5% ▼
Latvija	3%	4% ▲
Suomija	2%	4% ▲
Danija	6%	3% ▼
Likusi Europos sąjungos	16,9%	15,8% ▼
Likusi Europos šalys	8,4%	7% ▼
Jungtinės Amerikos Valstijos	2%	3% ▲
Likusi Šiaurės/Pietų Amerika	0,8%	2,2% ▲
Afrika	0,2%	0,8% ▲
Artimieji Rytai	0,4%	0,8% ▲
Kinija/Honkongas	2%	2% =
Likusi Azija/Okeanija	1,9%	2,9% ▲

Šaltiniai: Lietuvos statistikos departamentas ir VŠĮ „Versli Lietuva“ paskaičiavimai.

MAŠINŲ IR ĮRANGOS GAMYBOS PRAMONĖ KRYŽKELĖJE

Ketvirtoji pramonės revoliucija prasidėjo Pirmaujančiose pramonės šalyse stebime augančią gamybos procesų automatizavimo ir robotizacijos tendenciją, vadinamąją ketvirtąją pramonės revoliuciją.

Komunikacija tarp detalių, mechanizmų, robotų ir bendrovių vyksta per išmaniąją programinę kompiuterinę įrangą ir internetą, o tai lemia išmaniųjų gamyklų ir integruotų tinklų atsiradimą. Tai galimybės Lietuvos mašinų ir įrangos gamybos pramonei, bet kartu ir grėsmė.

Lietuvoje šioje pramonės šakoje dominuoja smulkusis ir vidutinis verslas. Tam, kad taptų šio tinklo dalimi, jos turėtų koncentruoti dėmesį į eksportą, ypač į išvystytos pramonės rinkas.

Tačiau norint konkuruoti eksporto rinkose, būtinos inovacijos. Bendradarbiavimas su tiekimo grandinėmis, klasteriais ir tinklais padidina galimybes sėkmingai inovuoti.

Kompleksinių ir išmanių mašinų ir mechatroninių sistemų kūrimas reikalauja įvairių kompetencijų tokiose srityse kaip mechaninė inžinerija, metalų apdirbimas, mechatronika, įterptosios sistemos (angl. *embedded systems*), optika, jutiklių technologijos ir kita.

Pramonei virstant išmaniaja ir plėtojantis IRT (informacinių ryšio technologijų) aplikacijoms taip pat reikalingos ir kitokios nei įprastos darbuotojų kompetencijos.

Kitos tendencijos

- Dėl techninės pažangos ir kintančių kliento poreikių trumpėja produkto gyvenimo ciklas (angl. *product life cycles*).
- Specifiniai klientų poreikius tenkinantys sprendiniai, įskaitant palaikymą ir aptarnavimą.
- Augančiai automatizacijai ir robotizacijai reikia išmaniosios programinės įrangos bei bendradarbiavimo su specializuotais partneriais.
- Didėjantis dėmesys QRM (*Quick Response Manufacturing*) trumpinant gamybos procesų ir produkcijos pristatymo laiką.

Galimybės

- Didesnė kitų technologijų integracija mašinų gamyboje.
- Modulinės mašinų konstrukcijos (angl. *modular machinery concepts*) didina lankstumą ir leidžia greičiau reaguoti į rinkos poreikių kaitą.
- Išmanioji programinė įranga ir internetas leidžia duomenų apsikeitimą tarp mašinų, gamyklų ir bendrovių (išmanioji pramonė). Tai leidžia

darbuotojų užduotis atiduoti atlikti robotams ar kompiuteriams.

Grėsmės

- Nors yra keli sėkmingai Europos rinkose produkciją parduodantys mašinų ir įrangos gamintojai, taip pat vis dar yra ir kompanijų, smarkiai priklausomų nuo pardavimų Nepriklausomos valstybių sandraugos (NVS) šalyse. Pastarosios bendrovės dėl ekonominių ir politinių svyravimų NVS yra aukštesnės rizikos grupėje.
- Spartus darbo užmokesčio augimas Lietuvoje silpnina šios pramonės šakos įmonių konkurencingumą eksporto rinkose.
- Spartų darbo užmokesčio augimą iš dalies lemia kvalifikuotų techninių specialistų trūkumas. Šis trūkumas gali stabdyti gamybos augimą ateityje.
- Gana žemas investicijų į mokslinius tyrimus ir plėtrą lygis pablogina šios Lietuvos pramonės šakos ilgojo laikotarpio perspektyvas.
- Auganti žemų atlyginimų šalių konkurencija ir intelektualinės nuosavybės vagystės.