

# Nākotne

# Eiropas konkurētspēja

A daļa. Eiropas konkurētspējas stratēģija

2024. gada septembris



Eŭropo  
Demokratio  
Esperanto

Dokuments, ko sagatavojis Pierre Dieumegard for [Europe-Democracy-Esperanto](#)

Šā "pagaidu" dokumentamērķis ir dot iespēju lielākam skaitam Eiropas Savienības iedzīvotāju iepazīties ar Eiropas Savienības sagatavotajiem dokumentiem (kurus finansē no viņu nodokļiem).

**Ja tulkojumu nav, pilsoņi tiek izslēgti no debatēm.**

Šis dokuments [pastāvējai anglu valodā pdf](#) datnē. No sākotnējā faila mēs izveidojām odt failu, ko sagatavoja Libre Office programmatūra, mašīntulkošana citās valodās. Rezultāti tagad ir [pieejami visās oficiālajās valodās](#).

**Vēlams, lai ES administrācija pārņemtu svarīgu dokumentu tulkošanu. "Svarīgi dokumenti" ir ne tikai normatīvie akti, bet arī svarīga informācija, kas vajadzīga, lai kopīgi pieņemtu uz informāciju balstītus lēmumus.**

Lai kopīgi apspriestu mūsu kopīgo nākotni un nodrošinātu uzticamus tulkojumus, starptautiskā valoda Esperanto būtu ļoti noderīga tās vienkāršības, regularitātes un precizitātes dēļ.

Sazināties ar mums:

[Kontakto \(europokune.eu\)](mailto:europokune.eu)

<https://e-d-e.org/-Kontakti-EDE>

# Priekšvārds

Eiropa kopš šā gadsimta sākuma ir uztraucusies par izaugsmes palēnināšanos. Dažādas stratēģijas, lai palielinātu izaugsmes tempus, ir nākušas un aizgājušas, bet tendence ir palikusi nemainīga.

Dažādos rādītājos ir atklājusies liela IKP atšķirība starp ES un ASV, ko galvenokārt izraisījuši izteiktāka produktivitātes pieauguma palēnināšanās Eiropā. Eiropas mājsaimniecības ir samaksājušas par zaudēto dzīves līmeni. Reālie izmantojamie ienākumi uz vienu iedzīvotāju ASV kopš 2000. gada ir pieauguši gandrīz divas reizes vairāk nekā ES.

Lielāko daļu šā perioda izaugsmes palēnināšanās tiek uzskatīta par neērtībām, bet ne katastrofu. Eiropas eksportētājiem izdevās iegūt tirgus daļas straujāk augošajās pasaules daļās, jo īpaši Āzijā. Darbaspēkā iesaistījās daudz vairāk sieviešu, tādējādi palielinot darbaspēka ieguldījumu izaugsmei. Un pēc 2008.–2012. gada krīzes bezdarbs visā Eiropā pastāvīgi samazinājās, palīdzot samazināt nevienlīdzību un saglabāt sociālo labklājību.

ES arī guva labumu no labvēlīgas globālās vides. Pasaules tirdzniecība uzplauka saskaņā ar daudzpusējiem noteikumiem. ASV drošības lietussarga drošība atbrīvoja aizsardzības budžetus, ko tērēt citām prioritātēm. Stabila ģeopolitikas pasaulē mums nebija iemesla raizēties par pieaugošo atkarību no valstīm, par kurām cerējām, ka tās paliks mūsu draugi.

Bet pamati, uz kuriem mēs balstījāmies, tagad tiek satricināti.

Iepriekšējā globālā paradigma izzūd. Straujās pasaules tirdzniecības izaugsmes laikmets, šķiet, ir pagājis, un ES uzņēmumi saskaras gan ar lielāku konkurenci no ārvalstīm, gan ar mazāku piekļuvi ārvalstu tirgiem. Eiropa ir pēkšņi zaudējusi savu vissvarīgāko enerģijas piegādātāju - Krieviju. Tomēr ģeopolitiskā stabilitāte samazinās, un mūsu atkarība ir izrādījusies neaizsargāta.

Tehnoloģiskās pārmaiņas strauji paātrinās. Eiropa lielā mērā palaida garām interneta vadīto digitālo revolūciju un tās radīto produktivitātes pieaugumu: faktiski ražīguma atšķirības starp ES un ASV lielā mērā ir skaidrojamas ar tehnoloģiju nozari. ES ir vāja jaunajās tehnoloģijās, kas virzīs turpmāko izaugsmi. Tikai četri no 50 pasaules lielākajiem tehnoloģiju uzņēmumiem ir Eiropas uzņēmumi.

Tomēr Eiropas vajadzība pēc izaugsmes pieaug.

ES ieiet savā nesenajā vēsturē pirmajā posmā, kurā iedzīvotāju skaita pieaugums neveicinās izaugsmi. Tiek prognozēts, ka līdz 2040. gadam darbaspēks katru gadu saruks par gandrīz 2 miljoniem darba ņēmēju. Mums būs vairāk jāorientējas uz produktivitāti, lai veicinātu izaugsmi. Ja ES saglabātu savu vidējo ražīguma pieauguma tempu kopš 2015. gada, būtu pietiekami saglabāt IKP nemainīgu līdz 2050. gadam — laikā, kad ES saskaras ar virkni jaunu investīciju vajadzību, kas būs jāfinansē ar lielāku izaugsmi.

Lai digitalizētu un dekarbonizētu ekonomiku un palielinātu mūsu aizsardzības spējas, investīciju daļa Eiropā būs jāpalielina par aptuveni 5 procentpunktiem no IKP līdz līmenim, kāds pēdējo reizi tika novērots 20. gadsimta 60. un 70. gados. Tas ir bezprecedenta gadījums: salīdzinājumam — Māršala plānā paredzētie papildu ieguldījumi laikposmā no 1948. līdz 1951. gadam sasniedza aptuveni 1–2 % no IKP gadā.

Ja Eiropa nespēs kļūt produktīvāka, mēs būsīm spiesti izvēlēties. Mēs nespēsīm uzreiz kļūt par līderi jauno tehnoloģiju jomā, par klimata atbildības bāku un neatkarīgu dalībnieku pasaules arēnā. Mēs nespēsīm finansēt savu sociālo modeli. Mums būs jāsamazina daži, ja ne visi, mūsu mērķi.

Tas ir eksistenciāls izaicinājums.

Eiropas pamatvērtības ir labklājība, taisnīgums, brīvība, miers un demokrātija ilgtspējīgā vidē. ES pastāv, lai nodrošinātu, ka eiropieši vienmēr var izmantot šīs pamattiesības. Ja Eiropa vairs nespēs tos nodrošināt saviem iedzīvotājiem vai ja tai būs jācīnās vienam pret otru, tā būs zaudējusi savu pastāvēšanas iemeslu.

Vienīgais veids, kā risināt šo problēmu, ir augt un kļūt produktīvākiem, saglabājot mūsu taisnīguma un sociālās iekļaušanas vērtības. Un vienīgais veids, kā kļūt produktīvākam, ir radikāli mainīt Eiropu.

## Trīs jomas, kurās jārikojas, lai atjaunotu izaugsmi

Šajā ziņojumā ir noteiktas trīs galvenās darbības jomas, lai atjaunotu ilgtspējīgu izaugsmi.

Katrā jomā mēs nesākam no nulles. ES joprojām ir vispārējas stiprās puses, piemēram, spēcīgas izglītības un veselības aprūpes sistēmas un stabilas labklājības valstis, un konkrētas stiprās puses, uz kurām balstīties. Taču mēs kopīgi nespējam pārvērst šīs stiprās puses produktīvās un konkurētspējīgās nozarēs pasaules mērogā.

Pirmkārt – un pats galvenais – Eiropai ir pamatīgi jāpārorientē savi kolektīvie centieni, lai novērstu inovācijas plaisu ar ASV un Ķīnu, jo īpaši progresīvo tehnoloģiju jomā.

Eiropa ir iestrēgusi statistiskā rūpniecības struktūrā, kurā parādās tikai daži jauni uzņēmumi, lai sagrautu esošās nozares vai izstrādātu jaunus izaugsmes virzītājspēkus. Faktiski nav neviena ES uzņēmuma ar tirgus kapitalizāciju vairāk nekā 100 miljardu EUR apmērā, kas būtu izveidots no nulles pēdējo piecdesmit gadu laikā, savukārt visi seši ASV uzņēmumi, kuru vērtība pārsniedz 1 triljonu EUR, ir izveidoti šajā periodā.

Šis dinamisma trūkums ir pašpiepildījums.

Tā kā ES uzņēmumi ir specializējušies nobriedušās tehnoloģijās, kurās revolucionāru sasniegumu potenciāls ir ierobežots, tie pētniecībai un inovācijai (R&I) tērē mazāk — par 270 miljardiem EUR mazāk nekā ASV uzņēmumi 2021. gadā. Trīs lielākie ieguldītāji R&I Eiropā pēdējos divdesmit gadus ir dominējuši autobūves uzņēmumos. Tas bija tāds pats ASV 2000. gadu sākumā, ar autos un farmācijas vadību, bet tagad top 3 visi ir tehnoloģiju jomā.

Problēma nav tā, ka Eiropai trūkst ideju vai ambīciju. Mums ir daudz talantīgu pētnieku un uzņēmēju, kas iesniedz patentus. Taču inovācija ir bloķēta nākamajā posmā: mēs nespējam pārvērst inovāciju komercializācijā, un inovatīviem uzņēmumiem, kas vēlas izvērst darbību Eiropā, visos posmos traucē nekonsekventi un ierobežojoši noteikumi.

Tā rezultātā daudzi Eiropas uzņēmēji izvēlas meklēt finansējumu no ASV riska kapitālistiem un paplašināties ASV tirgū. Laikposmā no 2008. līdz 2021. gadam gandrīz 30 % no Eiropā dibinātajām “unikornām” — jaunuzņēmumiem, kuru vērtība pārsniedza 1 miljardu USD, — pārcēla savu galveno mītni uz ārvalstīm, un lielākā daļa pārcēlās uz ASV.

Tā kā pasaule atrodas uz mākslīgā intelekta revolūcijas sliekšņa, Eiropa nevar atļauties palikt iestrēgusi pagājušā gadsimta “vidējās tehnoloģijās un nozarēs”. Mums ir jāatrisina mūsu inovatīvais potenciāls. Tas būs svarīgi ne tikai, lai uzņemtos vadošo lomu jauno tehnoloģiju jomā, bet arī lai integrētu MI mūsu esošajās nozarēs, lai tās varētu palikt priekšgalā.

Šīs programmas galvenā daļa būs nodrošināt eiropiešiem prasmes, kas viņiem vajadzīgas, lai gūtu labumu no jaunajām tehnoloģijām, tādējādi apvienojot tehnoloģijas un sociālo iekļaušanu. Lai gan Eiropai būtu jācenšas panākt atbilstību ASV inovācijas ziņā, mums būtu jācenšas pārsniegt ASV mērķi nodrošināt izglītības un pieaugušo izglītības iespējas un labas darbvietas visiem dzīves laikā.

Otra rīcības joma ir kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns.

Ja Eiropas vērienīgie klimata mērķi tiks saskaņoti ar saskaņotu plānu to sasniegšanai, dekarbonizācija Eiropai būs iespēja. Bet, ja mums neizdosies koordinēt savu politiku, pastāv risks, ka dekarbonizācija varētu būt pretrunā konkurētspējai un izaugsmei.

Lai gan enerģijas cenas ir ievērojami samazinājušās salīdzinājumā ar to maksimumu, ES uzņēmumi joprojām saskaras ar elektroenerģijas cenām, kas ir 2–3 reizes augstākas nekā ASV. Samaksātās dabasgāzes cenas ir 4–5 reizes augstākas. Šo cenu atšķirību galvenokārt izraisa Eiropas dabas resursu trūkums, kā arī mūsu kopējā enerģijas tirgus pamatproblēmas. Tirgus noteikumi neļauj nozarēm un mājsaimniecībām savos rēķinos pilnībā izmantot tīras enerģijas sniegtās priekšrocības. Augsti nodokļi un īres maksas, ko iekasē finanšu tirgotāji, palielina enerģijas izmaksas mūsu ekonomikai.

Vidējā termiņā dekarbonizācija palīdzēs pārorientēt elektroenerģijas ražošanu uz drošiem, lētiem tīras enerģijas avotiem. Tomēr vismaz atlikušajā šīs desmitgades laikā fosilajam kurināmajam joprojām būs galvenā loma enerģijas cenu noteikšanā. Ja netiks plānots dekarbonizācijas sniegtos ieguvumus nodot galalietotājiem, enerģijas cenas arī turpmāk negatīvi ietekmēs izaugsmi.

Globālie dekarbonizācijas centieni ir arī izaugsmes iespēja ES rūpniecībai. ES ir pasaules līdere tādās tīrās tehnoloģijās kā vējturbīnas, elektrolīzeri un mazoglekļa degvielas, un šeit tiek izstrādāta vairāk nekā viena piektdaļa tīru un ilgtspējīgu tehnoloģiju visā pasaulē.

Tomēr nav garantijas, ka Eiropa izmantos šo iespēju. Ķīnas konkurence saasinās tādās nozarēs kā tīrās tehnoloģijas un elektriskie transportlīdzekļi, ko virza spēcīga masveida rūpniecības politikas un subsīdiju kombinācija, strauja inovācija, izejvielu kontrole un spēja ražot kontinenta mērogā.

ES saskaras ar iespējamu kompromisu. Lielāka paļaušanās uz Ķīnu var būt lētākais un efektīvākais veids, kā sasniegt mūsu dekarbonizācijas mērķus. Tomēr Ķīnas valsts sponsorētā konkurence apdraud arī mūsu produktīvo tīro tehnoloģiju un autobūves nozari.

Decarbonizācijai jānotiek mūsu planētas labā. Taču, lai tas kļūtu arī par Eiropas izaugsmes avotu, mums būs vajadzīgs kopīgs plāns, kas aptvertu nozares, kuras ražo enerģiju, un nozares, kuras veicina dekarbonizāciju, piemēram, tīrās tehnoloģijas un autorūpniecību.

Trešā rīcības joma ir drošības palielināšana un atkarības mazināšana.

Drošība ir ilgtspējīgas izaugsmes priekšnoteikums. Pieaugošie ģeopolitiskie riski var palielināt nenoteiktību un mazināt investīcijas, savukārt lieli ģeopolitiski satricinājumi vai pēkšņi tirdzniecības pārtraukumi var būt ārkārtīgi graujoši. Izzūdot ģeopolitiskās stabilitātes laikmetam, pieaug risks, ka pieaugošā nedrošība var apdraudēt izaugsmi un brīvību.

Eiropa ir īpaši apdraudēta. Mēs paļaujamies uz nedaudziem kritiski svarīgo izejvielu piegādātājiem, jo īpaši Ķīnu, pat ja globālais pieprasījums pēc šīm izejvielām strauji pieaug, pateicoties pārejai uz tīru enerģiju. Mēs esam arī ļoti atkarīgi no digitālo tehnoloģiju importa. Attiecībā uz mikroshēmu ražošanu 75–90 % no pasaules plāksnīšu ražošanas jaudas ir Āzijā.

Šī atkarība bieži vien ir divvirzienu – piemēram, Ķīna paļaujas uz to, ka ES absorbēs savu rūpniecības jaudas pārpalikumu, bet citas lielākās ekonomikas, piemēram, ASV, aktīvi cenšas nošķirties. Ja ES nerīkosies, mēs riskējam būt neaizsargāti pret piespiešanu.

Šajā kontekstā mums būs vajadzīga patiesa ES “ārējā ekonomikas politika”, lai saglabātu mūsu brīvību – tā sauktais valsts aparāts. ES būs jākoordinē preferenciālie tirdzniecības nolīgumi un tiešie ieguldījumi ar resursiem bagātām valstīm, jāveido krājumi atsevišķās kritiskās jomās un jāveido rūpnieciskās partnerības, lai nodrošinātu galveno tehnoloģiju piegādes ķēdi. Tikai kopā mēs varam radīt nepieciešamo tirgus ietekmi, lai to visu paveiktu.

Miers ir pirmais un galvenais Eiropas mērķis. Taču draudi fiziskajai drošībai pieaug, un mums ir jāsaprotas. ES kopā ir otrā lielākā militāro izdevumu tērētāja pasaulē, taču tas neatspoguļojas mūsu aizsardzības rūpniecības jaudas spēcībā.

Aizsardzības rūpniecība ir pārāk sadrumstalota, kavējot tās spēju ražot plašā mērogā, un tā cieš no aprīkojuma standartizācijas un sadarbības trūkuma, kas vājina Eiropas spēju darboties kā vienotam spēkam. Piemēram, Eiropā tiek ekspluatēti divpadsmit dažādu veidu kaujas tanki, savukārt ASV ražo tikai vienu.

## Kas stāv ceļā?

Daudzās no šīm jomām dalībvalstis jau darbojas individuāli, un rūpniecības politika pieaug. Taču ir skaidrs, ka Eiropa atpaliek no tā, ko mēs varētu sasniegt, ja mēs rīkotos kā kopiena. Mūsu ceļā stāv trīs šķēršļi.

Pirmkārt, Eiropai trūkst mērķtiecības. Mēs formulējam kopīgus mērķus, bet mēs tos neatbalstām, nosakot skaidras prioritātes vai veicot saskaņotus politikas pasākumus.

Piemēram, mēs apgalvojam, ka dodam priekšroku inovācijai, bet mēs turpinām palielināt regulatīvo slogu Eiropas uzņēmumiem, kas ir īpaši dārgi MVU un pašiznīcinoši tiem, kuri darbojas digitālajā nozarē. Vairāk nekā puse MVU Eiropā norāda, ka to lielākā problēma ir regulatīvie šķēršļi un administratīvais slogs.

Arī vienotais tirgus gadu desmitiem ir bijis sadrumstalots, un tam ir lavīnveida ietekme uz mūsu konkurētspēju. Tas virza strauji augošus uzņēmumus uz ārvalstīm, savukārt samazinot finansējamo projektu kopumu un kavējot Eiropas kapitāla tirgu attīstību. Bez strauji augošiem investīciju projektiem un kapitāla tirgiem, lai tos finansētu, eiropeieši zaudē iespējas kļūt turīgākiem. Lai gan ES mājsaimniecības ietaupa vairāk nekā ASV mājsaimniecības, to bagātība kopš 2009. gada ir palielinājusies tikai par trešdaļu.

Otrkārt, Eiropa izšķērdē savus kopējos resursus. Mums ir liela kolektīvā pirktspēja, bet mēs to izkliešam vairākos dažādos valstu un ES instrumentos.

Piemēram, mēs joprojām neapvienojam spēkus aizsardzības rūpniecībā, lai palīdzētu mūsu uzņēmumiem integrēties un sasniegt mērogu. Eiropas sadarbīgais iepirkums 2022. gadā veidoja mazāk nekā piekto daļu no izdevumiem aizsardzības aprīkojuma iepirkumam. Mēs arī neatbalstām konkurētspējīgus Eiropas aizsardzības uzņēmumus. No 2022. gada vidus līdz 2023. gada vidum 78 % no kopējiem iepirkuma izdevumiem nonāca pie piegādātājiem ārpus ES, no kuriem 63 % nonāca ASV.

Tāpat mēs nepietiekami sadarbojamies inovācijas jomā, lai gan publiskajiem ieguldījumiem revolucionārās tehnoloģijās ir vajadzīgi lieli kapitāla kopfondi un plašāka ietekme uz visiem ir būtiska. Publiskais sektors ES pētniecībai un izstrādei tērē aptuveni tikpat daudz, cik ASV kā daļa no IKP, taču tikai viena desmitā daļa no šiem izdevumiem tiek tērēta ES līmenī.

Treškārt, Eiropa nekoordinē, kur tas ir svarīgi.

Šodienas rūpniecības stratēģijās, kā redzams ASV un Ķīnā, ir apvienotas vairākas politikas jomas, sākot no fiskālās politikas, lai veicinātu iekšzemes ražošanu, līdz tirdzniecības politikai, lai sodītu par rīcību, kas vērsta pret konkurenci, līdz ārējai ekonomikas politikai, lai nodrošinātu piegādes ķēdes.

ES kontekstā šāda politikas sasaiste prasa augstu koordinācijas pakāpi starp valstu un ES centieniem. Tomēr, ņemot vērā lēno un dezagregēto politikas veidošanas procesu, ES ir mazāk spējīga sniegt šādu atbildi.

Eiropas lēmumu pieņemšanas noteikumi nav būtiski attīstījušies, jo ES ir paplašinājusies un globālā vide, ar ko saskaramies, ir kļuvusi naidīgāka un sarežģītāka. Lēmumi parasti tiek pieņemti pēc jautājuma ar vairākiem veto spēlētājiem pa ceļam.

Rezultāts ir likumdošanas process, kurā vidēji ir 19 mēneši, lai vienotos par jauniem tiesību aktiem, sākot no Komisijas priekšlikuma līdz pieņemtā akta parakstīšanai, un pirms jaunu tiesību aktu īstenošanas visās dalībvalstīs.

Šā ziņojuma mērķis ir izstrādāt jaunu Eiropas rūpniecības stratēģiju šo šķēršļu pārvarēšanai.

Mēs apzinām ES vājināšanās pamatcēloņus galvenajās stratēģiskajās nozarēs un nākam klajā ar vairākiem priekšlikumiem, kā atjaunot ES konkurētspēju. Katrai analizētajai nozarei mēs apzinām prioritāros priekšlikumus īstermiņā un vidējā termiņā. Citiem vārdiem sakot, šie priekšlikumi nav iecerēti kā centieni: lielākā daļa no tiem ir izstrādāti tā, lai tos varētu ātri īstenot un lai tie būtiski uzlabotu ES izredzes.

Daudzās jomās ES var sasniegt daudz, veicot daudzus mazākus pasākumus, bet darot to koordinētā veidā, kas saskaņo visas politikas jomas, kuras ir kopīgā mērķa pamatā. Citās jomās ir vajadzīgi daži lielāki pasākumi, proti, uzdevumu deleģēšana ES līmenī, kurus var veikt tikai tur. Vēl citās jomās ES būtu jāatkāpjas, stingrāk piemērojot subsidiaritātes principu un samazinot regulatīvo slogu, ko tas uzliek ES uzņēmumiem.

Galvenais jautājums, kas rodas, ir par to, kā ES būtu jāfinansē milzīgās ieguldījumu vajadzības, ko radīs ekonomikas pārveide. Šajā ziņojumā mēs sniedzam simulācijas, lai risinātu šo jautājumu. Attiecībā uz ES var izdarīt divus galvenos secinājumus.

Pirmkārt, lai gan Eiropai ir jāvirzās uz priekšu ar savu kapitāla tirgu savienību, privātais sektors nespēs uzņemties lielāko daļu finansējuma ieguldījumiem bez publiskā sektora atbalsta. Otrkārt, jo vairāk ES vēlas veikt reformas, lai palielinātu ražīgumu, jo lielākas būs fiskālās manevrēšanas iespējas un jo vieglāk valsts sektoram būs sniegt šo atbalstu.

Šī saikne uzsver, kāpēc produktivitātes paaugstināšanai ir būtiska nozīme. Tas ietekmē arī kopējo drošo aktīvu emisiju. Lai maksimāli palielinātu produktivitāti, būs vajadzīgs kopīgs finansējums ieguldījumiem galvenajos Eiropas sabiedriskajos labumos, piemēram, revolucionārā inovācijā.

Tajā pašā laikā ir arī citi šajā ziņojumā apzinātie sabiedriskie labumi, piemēram, iepirkums aizsardzības jomā vai pārrobežu tīkli, kas tiks nepietiekami nodrošināti bez kopīgas rīcības. Ja būs izpildīti politiskie un institucionālie nosacījumi, arī šiem projektiem būs vajadzīgs kopīgs finansējums.

Šis ziņojums nāk klajā mūsu kontinentam grūtā laikā.

Mums ir jāatsakās no ilūzijas, ka tikai vilcināšanās var saglabāt vienprātību. Patiesībā vilcināšanās ir radījusi tikai lēnāku izaugsmi, un tā noteikti nav panākusi lielāku vienprātību. Mēs esam nonākuši pie tā, ka bez rīcības mums nāksies vai nu apdraudēt mūsu labklājību, mūsu vidi, vai mūsu brīvību.

Lai šajā ziņojumā izklāstītā stratēģija būtu sekmīga, mums jā sāk ar kopīgu novērtējumu par pašreizējo stāvokli, mērķiem, kurus vēlamies noteikt par prioritāriem, riskiem, no kuriem vēlamies izvairīties, un kompromisiem, ko esam gatavi panākt.

Mums ir jānodrošina, ka šo debašu centrā ir mūsu demokrātiski ievēlētās iestādes. Reformas var būt patiesi vērienīgas un ilgtspējīgas tikai tad, ja tām ir demokrātisks atbalsts.

Un mums ir jāieņem jauna nostāja attiecībā uz sadarbību: šķēršļu likvidēšanā, noteikumu un tiesību aktu saskaņošanā un politikas koordinēšanā. Ir dažādi zvaigznāji, kuros mēs varam virzīties uz priekšu. Bet tas, ko mēs nevaram darīt, ir nepavisam nevirzīties uz priekšu.

Mūsu pārliecībai, ka mums izdosies virzīties uz priekšu, vajadzētu būt spēcīgai. Nekad agrāk mūsu valstu mērogs nav bijis tik mazs un neatbilstošs salīdzinājumā ar problēmu apmēru. Un ir pagājis ilgs laiks, kopš pašsaglabāšanās ir bijusi tik kopīga problēma. Vienotas reakcijas iemesli nekad nav bijuši tik pārliecinoši, un mūsu vienotībā mēs atradīsim spēku veikt reformas.



## Saturs

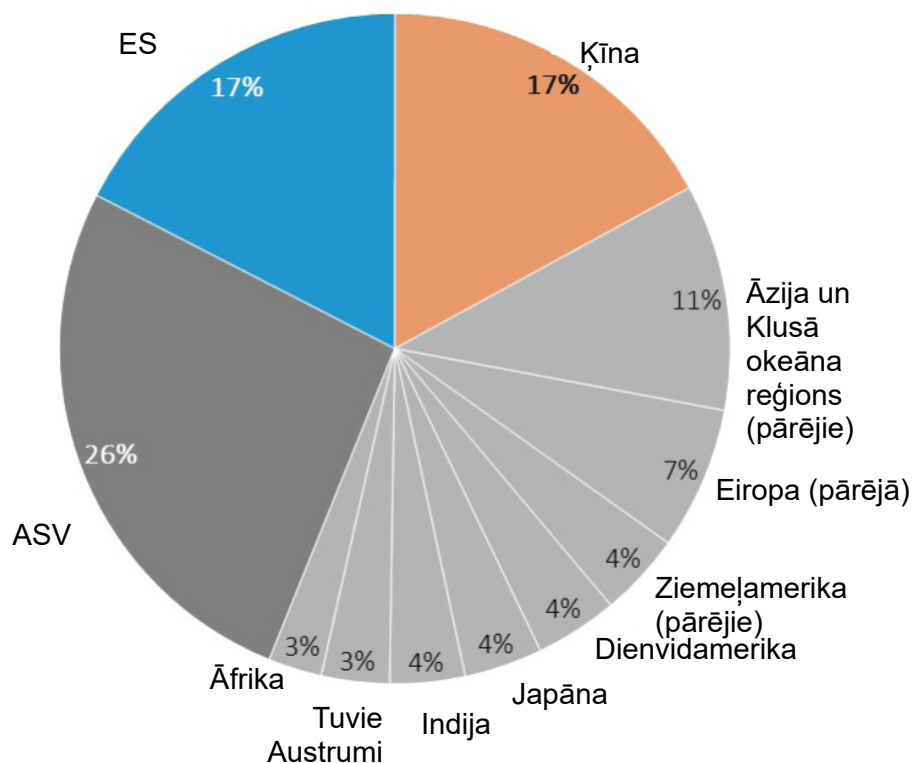
### Priekšvārds 1

- Trīs jomas, kurās jārikojas, lai atjaunotu izaugsmi 2
- Kas stāv ceļā? 4
- 1. Sākumpunkts: jauna vide Eiropai 7
  - Trīs nākotnes pārmaiņas Eiropā 11
  - Ceļā uz Eiropas reakciju 15
  - Sociālās iekļaušanas saglabāšana 17
- 2. Inovācijas plaisas novēršana 20
  - Eiropas produktivitātes problēma 20
  - Galvenie šķēršļi inovācijai Eiropā 25
  - Programma inovācijas deficīta novēršanai 31
  - Prasmju trūkuma novēršana 34
- 3. Kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns 37
  - Augsto enerģijas cenu pamatcēlonis 41
  - Draudi Eiropas tīro tehnoloģiju nozarei 45
  - Asimetriskās dekarbonizācijas problēmas 47
  - Kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns 50
- 4. Drošības palielināšana un atkarības mazināšana 54
  - Ārējās neaizsargātības mazināšana 56
  - Rūpniecisko spējstiprināšana aizsardzības un kosmosa jomā 59
- 5. Investīciju finansēšana 63
- 6. Pārvaldības stiprināšana 67
- Piezīmes 70



# 1. Sākumpunkts: jauna vide Eiropai

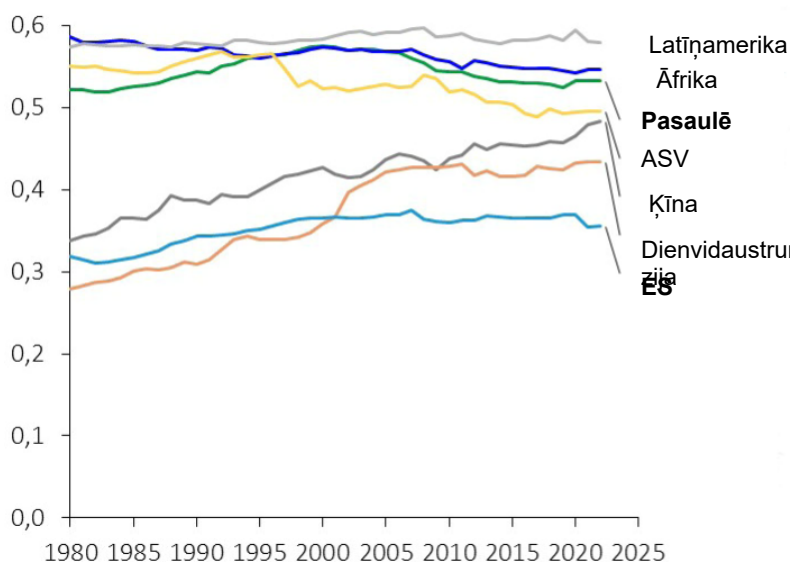
Eiropai ir pamats, lai tā būtu ļoti konkurētspējīga ekonomika. Eiropas modelis apvieno atvērtu ekonomiku, augstu tirgus konkurences līmeni un spēcīgu tiesisko regulējumu, kā arī aktīvu politiku cīņai pret nabadzību un bagātības pārdalei. Šis modelis ir ļāvis ES apvienot augstu ekonomiskās integrācijas un cilvēces attīstības līmeni ar zemu nevienlīdzības līmeni. Eiropa ir izveidojusi vienoto tirgu ar 440 miljoniem patērētāju un 23 miljoniem uzņēmumu, kas veido aptuveni 17 % no pasaules IKP [sk. 1. attēlu], vienlaikus saskaņā ar dažiem pasākumiem sasniedzot ienākumu nevienlīdzības rādītājus, kas ir aptuveni par 10 procentpunktiem zemāki nekā Amerikas Savienotajās Valstīs (ASV) un Ķīnā (sk. 2. attēlu). Tajā pašā laikā ES pieeja ir devusi izcilus rezultātus pārvaldības, veselības, izglītības un vides aizsardzības jomā. No pasaules desmit valstīm, kurām ir vislabākie rādītāji tiesiskuma piemērošanā, astoņas ir ES dalībvalstis<sup>1</sup>. Eiropa ir līdere ASV un Ķīnā attiecībā uz jaundzimušo paredzamo mūža ilgumu un mazu zīdaiņu mirstību<sup>1</sup>. Eiropas izglītības un apmācības sistēmas nodrošina augstu izglītības līmeni, un trešdaļa pieaugušo ir pabeiguši augstāko izglītību<sup>iii</sup>. ES ir arī pasaules līdere ilgtspējas un vides standartu jomā un virzībā uz aprites ekonomiku, ko atbalsta vērienīgākie globālie dekarbonizācijas mērķi, un tā var gūt labumu no pasaulē lielākās ekskluzīvās ekonomikas zonas, kas aptver 17 miljonus kvadrātkilometru jeb četras reizes vairāk nekā ES sauszemes teritorija.<sup>1</sup>



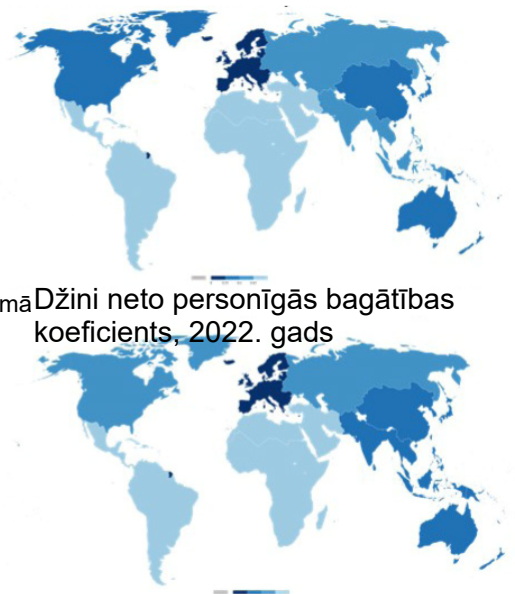
Avots: SVF, 2024. gads  
attēls. *Daļa no pasaules IKP faktiskajās cenās, 2023. gads*

<sup>1</sup> Ekskluzīvās ekonomikas zonas (EEZ) ir Apvienoto Nāciju Organizācijas Jūras tiesību konvencijā noteiktās jūras zonas, kas sniedzas līdz 200 jūras jūdžēm no valsts krasta un kurās valstij ir tiesības izpētīt un izmantot jūras resursus. Šīs plašās jūras teritorijas izmantošana veicinās konkurētspēju, drošību un ilgtspēju.

Bagātāko ienākumu daļa 10 % apmērā



Džini ienākumu koeficients, 2022. gads



Avots: Pasaules nevienlīdzības datubāze (WID), 2024. gads

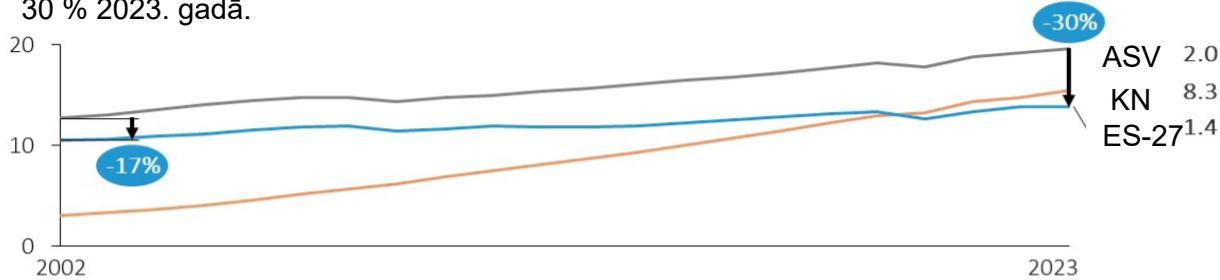
attēls. *Ienākumu un algu nevienlīdzība pasaules reģionos*

**Tomēr izaugsme ES ir palēninājusies, ko veicina ražīguma pieauguma pavājināšanās, apšaubot Eiropas spēju sasniegt savus mērķus.** ES ir izvirzījusi virkni mērķu, piemēram, panākt augstu sociālās iekļaušanas līmeni, nodrošināt oglekļneitralitāti un palielināt ģeopolitisko nozīmi, kas ir atkarīgi no stabila ekonomikas izaugsmes tempa saglabāšanas. Tomēr ES ekonomikas izaugsme pēdējās divās desmitgadēs pastāvīgi ir bijusi lēnāka nekā ASV, savukārt Ķīna ir strauji atpalikusi. ES un ASV IKP līmeņa atšķirība 2015. gada cenās<sup>2</sup> ir pakāpeniski palielinājusies no nedaudz vairāk nekā 15 % 2002. gadā līdz 30 % 2023. gadā, savukārt, pamatojoties uz pirkspējas paritāti (PPP), ir radusies 12 % atšķirība [sk. 3. attēlu]. Atšķirība ir palielinājusies mazāk uz vienu iedzīvotāju, jo ASV ir vērojams straujāks iedzīvotāju skaita pieaugums, taču tā joprojām ir ievērojama: PPP izteiksmē tā ir palielinājusies no 31 % 2002. gadā līdz 34 % pašlaik. Šo atšķirīgo norišu galvenais virzītājspēks ir ražīgums. Aptuveni 70 % no IKP uz vienu iedzīvotāju un ASV IKP uz vienu iedzīvotāju PPP gadījumā ir skaidrojami ar zemāku ražīgumu ES [sk. 4. attēlu]. Lēnāks ražīguma pieaugums savukārt ir saistīts ar lēnāku ienākumu pieaugumu un vājāku iekšzemes pieprasījumu Eiropā: ASV reāli izmantojamie ienākumi uz vienu iedzīvotāju kopš 2000. gada ir pieauguši gandrīz divas reizes vairāk nekā ES.

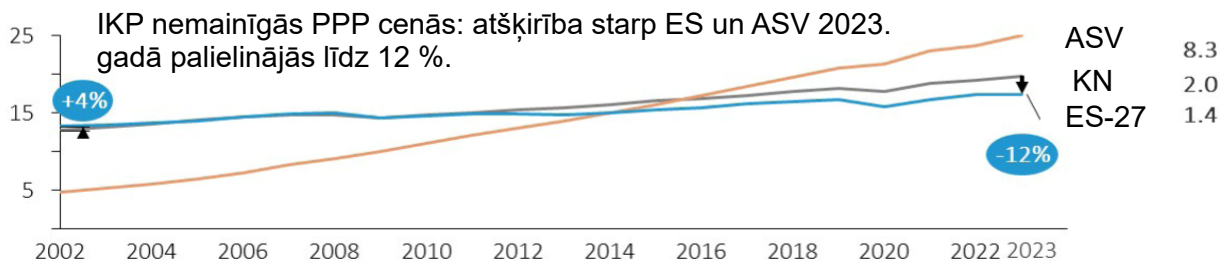
2 IKP starpības vērtība konkrētajā gadā ir tikai indikatīva. To nevajadzētu uzskatīt par precīzu aplēsi, jo cenu deflatori un pirkspējas korekcijas ir nepilnīgas. Salīdzinot IKP norises dažādās valstīs, cenu deflatoram un valūtas kursam ir būtiska ietekme uz rezultātiem. Atkarībā no salīdzinājuma mērķa viens vai otrs rādītājs var būt atbilstošāks. IKP faktiskajās cenās sniedz ieskatu tirgus vērtībā, IKP salīdzināmajās cenās – apjoma pieaugumā, savukārt pirkspējas korekcija ļauj veikt salīdzinājumu no patērētāju viedokļa.

**Augšanas ātrums**

IKP salīdzināmās cenās: atšķirība starp ES un ASV palielinājās no 17 % 2002. gadā līdz 30 % 2023. gadā.

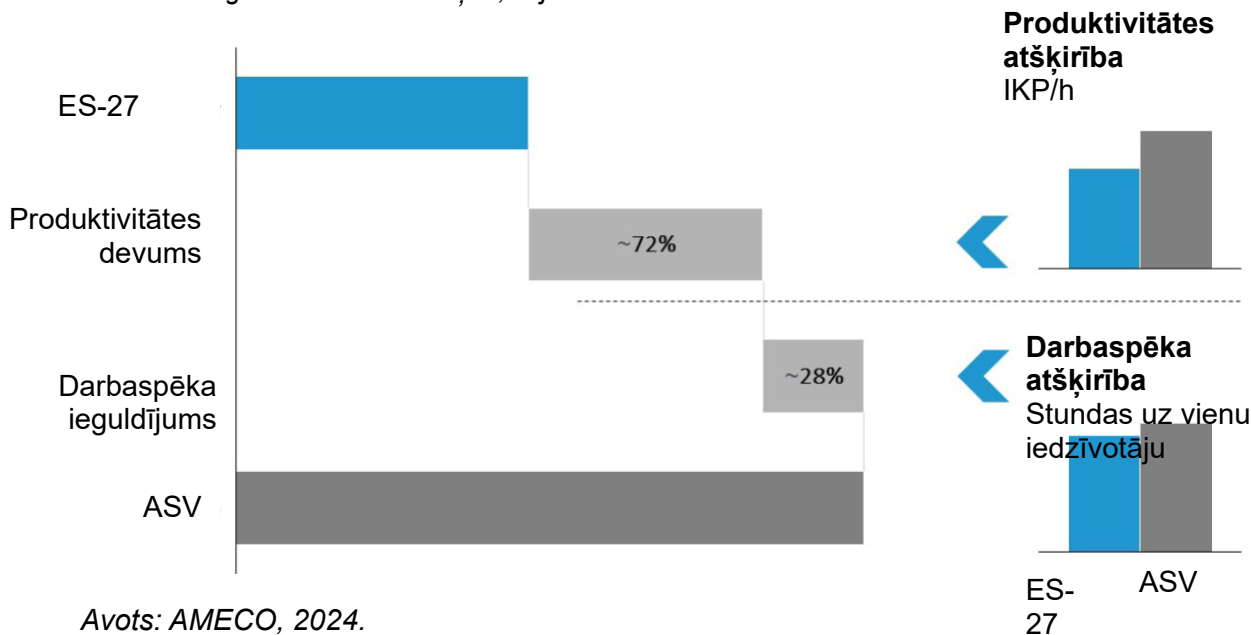


IKP nemainīgās PPP cenās: atšķirība starp ES un ASV 2023. gadā palielinājās līdz 12 %.



Avots: ESAO, 2024. gads.

attēls. **IKP attīstība 2015. gada atsauces līmeņos, triljonos EUR**



Avots: AMECO, 2024. gads.

attēls. **IKP uz vienu iedzīvotāju starpība IKP uz vienu iedzīvotāju, 2023. gads, nemainīgās PPP cenas (EUR)**

Tajā pašā laikā ir izzuduši trīs ārējie nosacījumi — tirdzniecības, enerģētikas un aizsardzības jomā —, kas atbalstīja izaugsmi Eiropā pēc Aukstā kara beigām. Pirmkārt, pat palēninoties iekšzemes izaugsmei, ES guva ievērojamu labumu no pasaules tirdzniecības uzplaukuma saskaņā ar daudzpusējiem noteikumiem. Laikposmā no 2000. līdz 2019. gadam starptautiskās tirdzniecības īpatsvars ES IKP palielinājās no 30 % līdz 43 %, savukārt ASV tas palielinājās no 25 % līdz 26 %. Tirdzniecības atvērtība nodrošināja, ka Eiropa varēja brīvi importēt preces un pakalpojumus, kas tai trūka, sākot no izejvielām līdz progresīvām tehnoloģijām, vienlaikus eksportējot rūpniecības preces, kurās tā specializējās, jo īpaši uz augošajiem Āzijas tirgiem. Tomēr daudzpusējā tirdzniecības kārtība pašlaik ir dziļā krīzē, un šķiet, ka pasaules tirdzniecības straujās izaugsmes laikmets ir beidzies: SVF prognozē, ka pasaules tirdzniecības apjoms vidējā termiņā pieaugs par 3,2 %, kas ir ievērojami

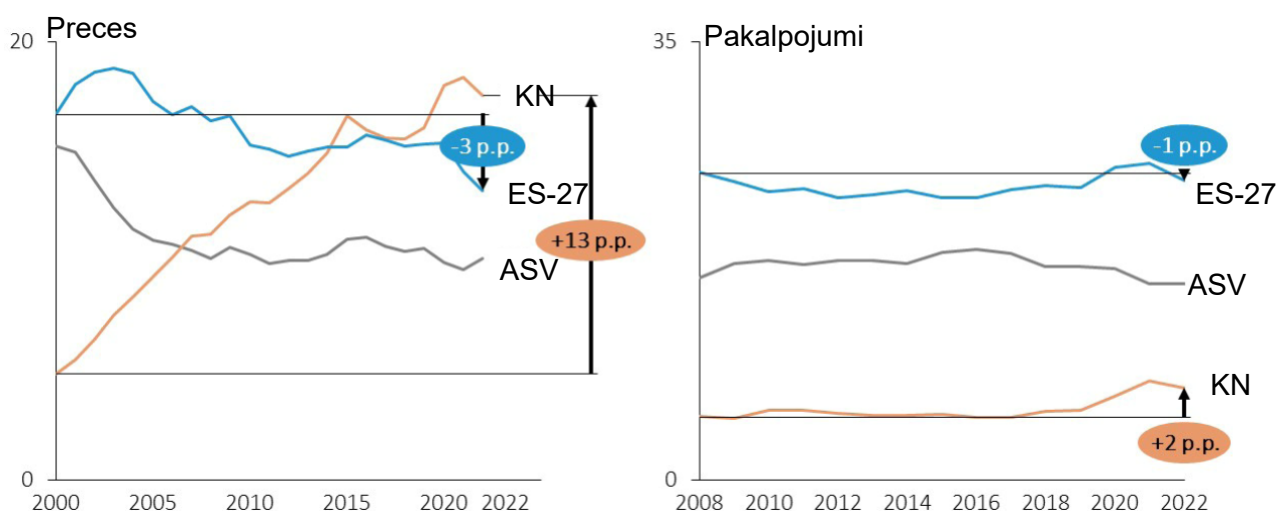
mazāk nekā tā gada vidējais rādītājs no 2000. līdz 2019. gadam (4,9 %).<sup>iv</sup> Otrkārt, normalizējoties attiecībām ar Krieviju, Eiropa spēja apmierināt savu pieprasījumu pēc importētās enerģijas, iepērkot lielu daudzumu cauruļvadu gāzes, kas 2021. gadā veidoja aptuveni 45 % no ES dabasgāzes importa. Taču šis salīdzinoši lētās enerģijas avots Eiropai tagad ir izzudis ar milzīgām izmaksām. ES ir zaudējusi vairāk nekā gadu no IKP pieauguma, vienlaikus milzīgos fiskālos resursus novirzot enerģijas subsīdijām un veidojot jaunu infrastruktūru sašķidrinātās dabasgāzes importam. Treškārt, ģeopolitiskās stabilitātes laikmets ASV hegemonijas laikā ļāva ES lielā mērā nošķirt ekonomikas politiku no drošības apsvērumiem, kā arī izmantot “miera dividendi” no mazākiem aizsardzības izdevumiem, lai atbalstītu savus iekšējos mērķus. Tomēr ģeopolitiskā vide tagad mainās sakarā ar Krievijas nepamatoto agresiju pret Ukrainu, ASV un Ķīnas attiecību pasliktināšanos un pieaugošo nestabilitāti Āfrikā, kas ir daudzu pasaules ekonomikai kritiski svarīgu preču avots.

**Lai atjaunotu ražīgumu un saglabātu izaugsmi šajā mainīgajā pasaulē, ir jāpalielina ES konkurētspēja.**

Konkurētspējas programmas galvenajam mērķim vajadzētu būt ražīguma pieauguma palielināšanai, kas ir vissvarīgākais ilgtermiņa izaugsmes virzītājspēks un laika gaitā izraisa dzīves līmeņa paaugstināšanos. Konkurētspējas veicināšanu nevajadzētu uztvert šaurā nozīmē kā nulles summas spēli, kas vērsta uz pasaules tirgus daļu iekarošanu un tirdzniecības pārpalikuma palielināšanu. Tam arī nevajadzētu novest pie politikas, kas aizstāv “nacionālos čempionus”, kuri var apslāpēt konkurenci un inovāciju, vai izmantot algu apspiešanu, lai samazinātu relatīvās izmaksas. Konkurētspēja šodien ir mazāk saistīta ar relatīvajām darbaspēka izmaksām un vairāk ar darbaspēka zināšanām un prasmēm. Papildus šim plašajam mērķim koncentrēšanās uz nozaru vai rūpniecības konkurētspēju var būt īpaši noderīga situācijās, kad citādi produktīvi uzņēmumi ir nelabvēlīgā situācijā nevienlīdzīgu globālo konkurences apstākļu dēļ, neatkarīgi no tā, vai tie ir regulējuma asimetrija vai lielas subsīdijas ārvalstīs. Šādos scenārijos var būt nepieciešami vienlīdzīgi konkurences apstākļi, lai turpinātu ražīguma pieaugumu. Visbeidzot, modernā konkurētspējas programmā jāiekļauj arī drošība. Drošība ir ilgtspējīgas izaugsmes priekšnoteikums, jo pieaugošie ģeopolitiskie riski var palielināt nenoteiktību un mazināt ieguldījumus, savukārt lieli ģeopolitiski satricinājumi vai pēkšņi tirdzniecības pārtraukumi var būt ārkārtīgi graujoši.

## Trīs nākotnes pārmaiņas Eiropā

Eiropa tagad saskaras ar trim būtiskām pārmaiņām, no kurām pirmā ir nepieciešamība paātrināt inovāciju un atrast jaunus izaugsmes virzītājspēkus. ES konkurētspēja pašlaik tiek ierobežota no divām pusēm. No vienas puses, ES uzņēmumi saskaras ar vājāku ārējo pieprasījumu, jo īpaši no Ķīnas, un pieaugošu konkurences spiedienu no Ķīnas uzņēmumu puses. ECB konstatē, ka to nozaru īpatsvars, kurās Ķīna tieši konkurē ar euro zonas eksportētājiem, tagad<sup>3</sup> ir tuvu 40% (2002. gadā – 25%).<sup>4</sup> ES daļa pasaules tirdzniecībā samazinās, un kopš pandēmijas sākuma tā ir ievērojami samazinājusies<sup>4</sup> [sk. 5. attēlu]. No otras puses, Eiropas pozīcija progresīvo tehnoloģiju jomā, kas virzīs turpmāko izaugsmi, samazinās. Tikai četri no 50 pasaules lielākajiem tehnoloģiju uzņēmumiem ir Eiropas uzņēmumi, un ES pozīcija pasaulē tehnoloģiju jomā pasliktinās: no 2013. līdz 2023. gadam tās daļa pasaules tehnoloģiju ieņēmumos samazinājās no 22 % līdz 18 %, savukārt ASV daļa palielinājās no 30 % līdz 38 %. Eiropai ir steidzami jāpaātrina inovācijas temps, lai saglabātu savu vadošo lomu ražošanā un izstrādātu jaunas revolucionāras tehnoloģijas. Savukārt ātrāka inovācija palīdzēs palielināt ES produktivitātes pieaugumu, radot spēcīgāku mājsaimniecību ienākumu pieaugumu un lielāku iekšzemes pieprasījumu. Eiropai joprojām ir iespēja mainīt virzienu. Pasaulē pašlaik notiek vēl viena digitālā revolūcija, ko izraisa mākslīgā intelekta (MI) izplatīšanās, un Eiropai ir pavērusies iespēja novērst trūkumus inovācijā un ražīgumā un atjaunot savu ražošanas potenciālu.



Piezīme. Dati attiecas uz preču tirdzniecību (lhs) un pakalpojumu tirdzniecību (rhs), izņemot ES iekšējo tirdzniecību. Kopējā summa pasaulē ir ES iekšējās tirdzniecības neto summa.

Avots: Eiropas Komisija (JRC). Pamatojoties uz PTO.

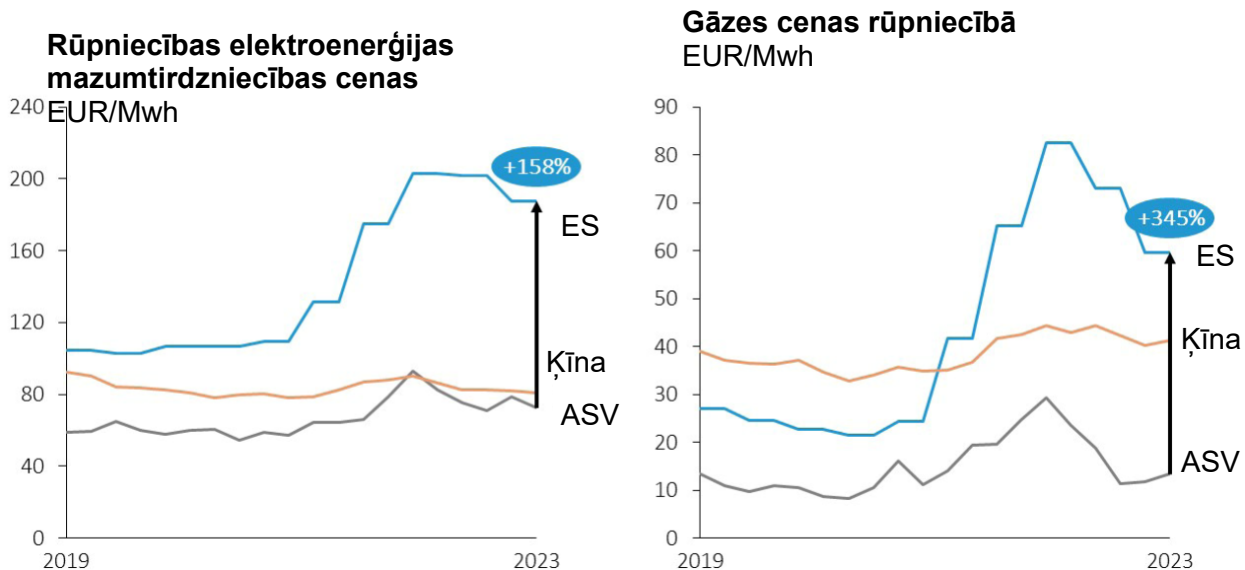
attēls. **Preču un pakalpojumu pasaules tirdzniecības īpatsvars % no pasaules tirdzniecības, izņemot ES iekšējo tirdzniecību**

**Otrkārt, Eiropai ir jāsamazina augstās enerģijas cenas, vienlaikus turpinot dekarbonizāciju un pāreju uz aprites ekonomiku.** Līdz ar Krievijas iebrukumu Ukrainā un no tā izrietošo cauruļvada dabasgāzes zudumu enerģētikas aina ir neatgriezeniski mainījies. Lai gan enerģijas cenas ir ievērojami samazinājušās salīdzinājumā ar to maksimumu, ES uzņēmumi joprojām saskaras ar elektroenerģijas cenām, kas ir 2–3 reizes augstākas nekā ASV, un samaksātās dabasgāzes cenas ir 4–5 reizes augstākas (sk. 6. attēlu). Dekarbonizācija varētu būt iespēja Eiropai gan uzņemties vadošo lomu jaunu tīru tehnoloģiju un apritīguma risinājumu jomā, gan novirzīt elektroenerģijas ražošanu uz drošiem, lētiem tīras enerģijas avotiem, kuros ES ir dāsnas dabas dotācijas. Tomēr tas, vai Eiropa varēs izmantot šo iespēju, būs atkarīgs no tā, vai visas rīcībpolitikas būs saskaņotas ar ES dekarbonizācijas mērķiem. Enerģētikas pārkārtošana būs pakāpeniska, un atlikušajā šīs desmitgades laikā fosilajam kurināmajam joprojām būs galvenā loma enerģijas cenu noteikšanā, apdraudot pastāvīgu cenu svārstīgumu galalietotājiem. Lai sasniegtu dekarbonizācijas mērķus, ES rūpniecības nozares, kas intensīvi izmanto enerģiju, saskaras ar augstākām ieguldījumu izmaksām nekā to konkurenti. Tajā pašā laikā Ķīnas konkurence kļūst īpaši asa galvenajās nozarēs, kas virzīs dekarbonizāciju, piemēram, tīrajās tehnoloģijās

3 Pamatojoties uz atklāto salīdzinošo priekšrocību analīzi.

4 ES uzņēmumi ir saskārušies arī ar konkurētspējas zudumu, jo ir palielinājušās resursu izmaksas, ko saasina augstās enerģijas cenas Eiropā salīdzinājumā ar citiem reģioniem.

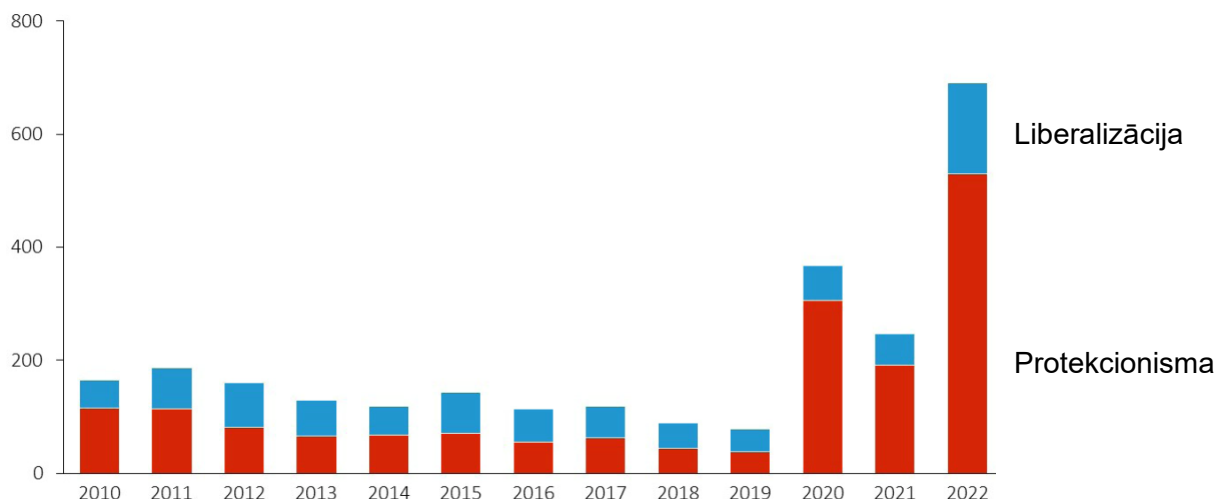
un elektriskajos transportlīdzekļos, ko virza spēcīga masveida rūpniecības politikas kombinācija, strauja inovācija, izejvielu kontrole un spēja ražot kontinenta mērogā. Lai ES gūtu panākumus, tai būs jāizstrādā saskaņota stratēģija attiecībā uz visiem dekarbonizācijas aspektiem, sākot ar enerģētiku un beidzot ar rūpniecību.



Avots: Eiropas Komisija, 2024. gads. Pamatojoties uz Eurostat (ES), EIA (ASV) un CEIC (Ķīna), 2024.gads.

attēls. **Gāzes un mazumtirdzniecības cenu atšķirība rūpniecībā**

**Treškārt, Eiropai ir jāreaģē uz pasauli ar mazāk stabilu ģeopolitiku, kurā atkarība kļūst par neaizsargātību un tā vairs nevar paļauties uz citu drošību. Globalizācijas** desmitgades ir radījušas lielu „stratēģisku savstarpējo atkarību” starp lielākajām ekonomikām, palielinot jebkādas straujas atsvešināšanās izmaksas<sup>vi</sup>. Piemēram, lai gan ES lielā mērā ir atkarīga no Ķīnas attiecībā uz kritiski svarīgiem izrakteņiem, Ķīna ir atkarīga no ES, lai absorbētu savu rūpniecības jaudas pārpalikumu. Taču šis globālais līdzsvars mainās: visas lielākās ekonomikas aktīvi cenšas samazināt savu atkarību un palielināt neatkarīgas rīcības iespējas. ASV investē iekšzemes jaudā pusvadītāju un tīro tehnoloģiju ražošanā, vienlaikus cenšoties ar savu sabiedroto starpniecību pārorientēt kritiskās piegādes ķēdes. Ķīna cenšas panākt tehnoloģisko autarchy un vertikālo piegādes ķēdes integrāciju, sākot no izejvielu ieguves līdz pārstrādei un no ražošanas līdz kuģniecībai. Lai gan vēl ir maz pierādījumu tam, ka šie pasākumi izraisa deglobalizāciju<sup>vii</sup>, tirdzniecības politikas intervences pasākumu skaits pieaug [sk. 7. attēlu]. Ņemot vērā lielo tirdzniecības atvērtību, Eiropa ir īpaši apdraudēta, ja šīs tendences paātrināsies. ES ir arī jāreaģē uz radikāli mainīto drošības vidi pie tās robežām. Kopējie ES aizsardzības izdevumi pašlaik ir viena trešdaļa no ASV līmeņa, un Eiropas aizsardzības rūpniecība cieš no gadu desmitiem ilgiem nepietiekamiem ieguldījumiem un noplicinātiem krājumiem. Lai panāktu patiesu stratēģisko neatkarību un palielinātu savu globālo ģeopolitisko ietekmi, Eiropai ir vajadzīgs plāns šīs atkarības pārvaldībai un aizsardzības investīciju stiprināšanai.



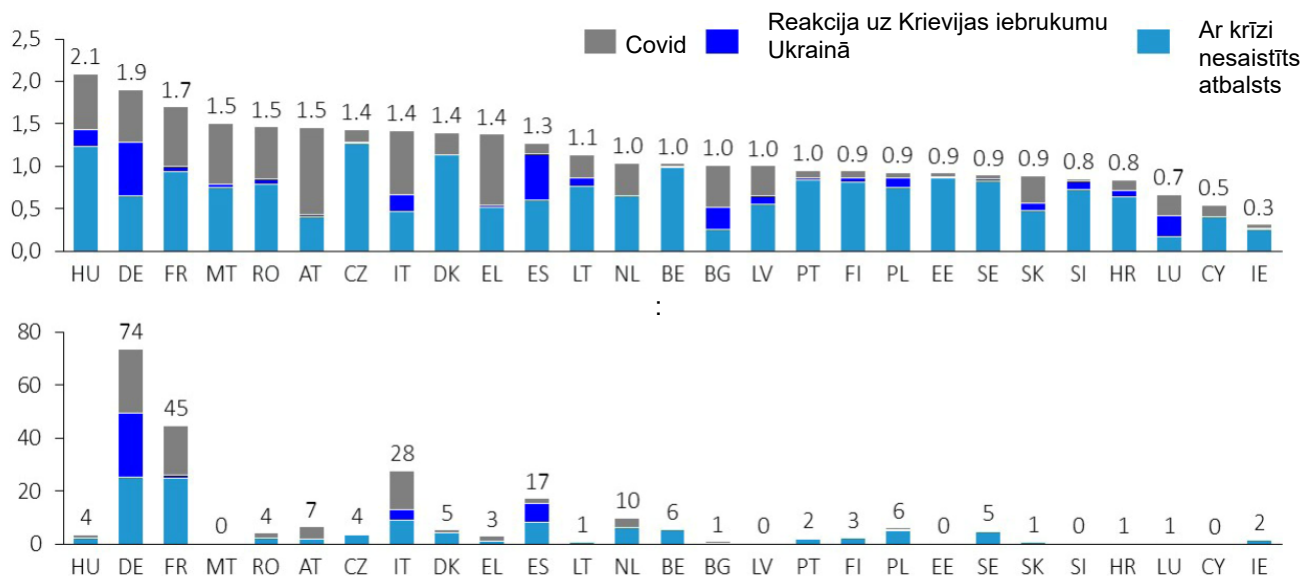
*Piezīme. Pasākumi ietver tarifus, ar eksportu saistītus pasākumus, subsīdijas, iespējamus tirdzniecības aizsardzības pasākumus un ar tirdzniecību saistītus ieguldījumu pasākumus.*

*Avots: Global Trade Alert, 2024. gads.*

### **attēls. Tirdzniecības politikas intervences pasākumi**

**ES valstis uz šo jauno vidi jau reaģē ar pārliecinošāku politiku, bet tās to dara sadrumstalotā veidā, kas mazina kolektīvo efektivitāti.** Rūpniecības politikas intervences pasākumu izmantošana attīstītajās valstīs pieaug<sup>viii</sup>. Taču šīs politikas efektivitāti Eiropā kavē trīs galvenās koordinācijas problēmas. Pirmkārt, trūkst koordinācijas starp dalībvalstīm. Nekoordinēta valstu politika bieži izraisa ievērojamu dublēšanos, nesaderīgus standartus un ārējo faktoru neņemšanu vērā. Īpaši kaitējoša ārējā ietekme ES kontekstā ir tās negatīvā ietekme uz vienoto tirgu, kad lielākās valstis, kurām ir vislielākās fiskālās manevrēšanas iespējas, var sniegt daudz dāsnāku atbalstu nekā citas (sk. 8. attēlu). Otrkārt, trūkst koordinācijas starp finanšu instrumentiem. Lai gan ES kopā tērē lielu summu saviem rūpniecības mērķiem, finansēšanas instrumenti ir sadalīti pa valstīm un starp dalībvalstīm un ES. Šī sadrumstalotība kavē mērogu, neļaujot izveidot lielus kapitāla fondus, jo īpaši investīcijām revolucionārā inovācijā. Tā arī kavē inovāciju, radot nevajadzīgu sarežģītību un birokrātiju privātajam sektoram. Treškārt, trūkst koordinācijas starp rīcībpolitikām. Rūpniecības politika šodien, kā redzams ASV un Ķīnā, ietver daudzpolitikas stratēģijas, apvienojot fiskālo politiku, lai stimulētu vietējo ražošanu, tirdzniecības politiku, lai sodītu pret konkurenci vērstu rīcību ārvalstīs, un ārējo ekonomikas politiku, lai nodrošinātu piegādes ķēdes. ES kontekstā šāda politikas sasaiste prasa augstu koordinācijas pakāpi starp valstu un ES politiku. Tomēr, ņemot vērā ES sarežģīto pārvaldības struktūru un lēno un dezagregēto politikas veidošanas procesu, ES ir mazāk spējīga sniegt šādu atbildi.

EIROPAS KONKURĒTSPĒJAS NĀKOTNE – A daļa – Komentāri 1. Sākumpunkts: jauna vide Eiropai



Avots: Eiropas Komisija, 2024. gads

attēls. **Kopējie valsts atbalsta izdevumi pa dalībvalstīm 2022. gadā**, izteikti % no IKP (augšējā vērtība) un miljardos EUR (apakšējā vērtība) sadalījumā starp Covid-19, valsts atbalstu, ar ko reaģē uz Krievijas iebrukumu Ukrainā, un citiem valsts atbalsta pasākumiem



## Ceļā uz Eiropas reakciju

### IZMĒRI

Lai pārvaldītu šīs pārmaiņas, ziņojumā ir ierosināta jauna Eiropas industriālā stratēģija. Trīs galvenās rīcības jomas, kas izklāstītas ziņojumā, atbilst trim galvenajām pārmaiņām, ar kurām Eiropai ir jācīnās. Pirmkārt, Eiropai ir jānovērš ražīguma pieauguma palēnināšanās, novēršot inovācijas plaisu. Šis mērķis paredz ievērojami paātrināt tehnoloģisko un zinātnisko inovāciju, uzlabot plūsmu no inovācijas līdz komercializācijai, likvidēt šķēršļus, kas kavē inovatīvu uzņēmumu izaugsmi un finansējuma piesaistīšanu, un īstenot saskaņotus centienus, lai novērstu prasmju trūkumu. Otrkārt, lai pazeminātu enerģijas cenas un izmantotu rūpniecības dekarbonizācijas iespējas, Eiropai ir vajadzīgs kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns. Šim plānam būs jānodrošina, ka Eiropas vērienīgo pieprasījumu pēc dekarbonizācijas var saskaņot ar vadošo lomu to tehnoloģiju jomā, kas to nodrošinās. Tai būs jāaptver nozares, kas ražo enerģiju, nozares, kas veicina dekarbonizāciju, piemēram, tīrās tehnoloģijas un autobūve, un nozares, kas intensīvi izmanto enerģiju un ir "grūti dekarbonizējamas". Treškārt, Eiropai ir jāpalielina drošība un jāsamazina atkarība. Ņemot vērā tās lielo tirdzniecības atvērtību un atkarību no importa, sākot no izejvielām līdz progresīvām tehnoloģijām, ES būs jāizstrādā patiesa "ārējā ekonomikas politika", kas koordinē preferenciālos tirdzniecības nolīgumus un tiešos ieguldījumus ar resursiem bagātām valstīm, krājumu veidošanu atsevišķās kritiskās jomās un rūpniecisko partnerību izveidi, lai nodrošinātu galveno tehnoloģiju piegādes ķēdi. Eiropai būs arī jāattīsta spēcīga un neatkarīga aizsardzības rūpniecības jauda, kas tai ļaus apmierināt pieaugošo pieprasījumu pēc militārajiem līdzekļiem un ekipējuma un saglabāt vadošo pozīciju aizsardzības tehnoloģiju jomā.

### Ēku bloki

**ES jaunās industriālās stratēģijas pamatā ir vairāki pamatelementi, no kuriem pirmais ir vienotā tirgus pilnīga īstenošana.** Vienotajam tirgum ir izšķiroša nozīme visos stratēģijas aspektos: nodrošināt apjomradītus apstākļus jauniem, inovatīviem uzņēmumiem un lieliem rūpniecības uzņēmumiem, kas konkurē pasaules tirgos; izveidot padziļinātu un daudzveidīgu kopējo enerģijas tirgu, integrētu multimodālu transporta tirgu un lielu pieprasījumu pēc dekarbonizācijas risinājumiem; sarunās par preferenciāliem tirdzniecības nolīgumiem un noturīgāku piegādes ķēžu veidošanā; mobilizēt lielākus privātā finansējuma apjomus; un līdz ar to lielāka iekšzemes pieprasījuma un ieguldījumu atraisīšanai. Atlikušās tirdzniecības nesaskaņas ES nozīmē, ka saskaņā ar vienu aplēsi Eiropa atstāj uz galda aptuveni 10 % no potenciālā IKP.<sup>ix</sup> Priekšlikumi pabeigt vienotā tirgus izveidi dažādās nozarēs ir izklāstīti daudzās šā ziņojuma nodaļās. Tomēr, tā kā Letta kunga ziņojumā ir sistemātiski analizētas galvenās problēmas, ar kurām saskaras vienotais tirgus, un sniegti ieteikumi, šajā ziņojumā nav nodaļas, kas būtu veltīta tikai vienotajam tirgum<sup>x</sup>.

**Nākamie pamatelementi ir rūpniecības, konkurences un tirdzniecības politika, kas cieši mijiedarbojas un ir jāsaņem kā daļa no vispārējās stratēģijas.** Arvien vairāk pierādījumu liecina, ka noteiktos apstākļos rūpniecības politika var būt efektīva<sup>xi</sup>. Taču, lai izvairītos no pagātnes kļūmēm, piemēram, esošo uzņēmumu aizsardzības vai uzvarētāju atlases, šī politika ir jāorganizē saskaņā ar galveno principu kopumu, kas ietver paraugpraksi. Cita starpā šāda politika būtu jākoncentrē uz nozarēm, nevis uzņēmumiem; valsts atbalsts būtu pastāvīgi jāizvērtē, pamatojoties uz stingru uzraudzību; un būtu skaidri jānorāda tirgus nepilnības, un publiskajām iestādēm būtu jāizvairās no tā, ka dublējas tas, ko privātais sektors jau darītu.<sup>xii</sup> Lai gūtu panākumus, izšķiroša nozīme ir arī mijiedarbībai ar konkurences iestādēm<sup>xiii</sup>. Prioritārajās nozarēs ES būtu jācenšas pēc iespējas saglabāt neitralitāti attiecībā uz konkurenci, un regulējums būtu jāizstrādā tā, lai atvieglotu iekļūšanu tirgū. Pierādījumi ir pārliecinoši, ka konkurence stimulē ražīgumu, ieguldījumus un inovāciju<sup>xiv</sup>. Tajā pašā laikā konkurences politikai būtu jāturpina pielāgoties pārmaiņām ekonomikā, lai tā nekļūtu par šķērslī Eiropas mērķu sasniegšanai [skatīt nodaļu par konkurences politiku]. Piemēram, tā kā inovācija tehnoloģiju nozarē ir strauja un tai ir vajadzīgs liels budžets, apvienošanās novērtējumos būtu jānovērtē, kā ierosinātā koncentrācija ietekmēs nākotnes inovācijas potenciālu kritiski svarīgās inovācijas jomās. Svarīgi kopīgu interešu projekti (IPCEI) būtu jāattiecinā uz visiem inovācijas veidiem, kas varētu efektīvi virzīt Eiropu uz priekšu stratēģiski svarīgās nozarēs un gūt labumu no ES finansējuma. Ir arī nozares, piemēram, aizsardzība, kurās drošības un noturības kritērijiem būtu jāpiešķir arvien lielāka nozīme, ņemot vērā ģeopolitiskās pārmaiņas tirdzniecības politikā. Būtu jāpiemēro pragmatiska, piesardzīga un konsekventa pieeja atbilstoši dažādu nozaru vajadzībām [sk. 1. izcēlumū].

**Trešais bloks finansē galvenās darbības jomas, kas saistītas ar milzīgām ieguldījumu vajadzībām, kuras Eiropā nav pieredzētas pusgadsimtu.** Lai digitalizētu un dekarbonizētu ekonomiku un palielinātu ES aizsardzības spējas, kopējai investīciju attiecībai pret IKP būs jāpalielinās par aptuveni 5 procentpunktiem no ES

IKP gadā līdz līmenim, kāds pēdējo reizi tika novērots 20. gadsimta 60. un 70. gados. Salīdzinājumam — papildu ieguldījumi, ko paredzēja Māršala plāns 1948.–51. gadā, saņēmējvalstīs sasniedza aptuveni 1–2 % no IKP gadā. Šajā ziņojumā ir iekļautas Eiropas Komisijas un SVF simulācijas, kurās novērtēts, vai šāds milzīgs ieguldījumu pieaugums ir makroekonomiski ilgtspējīgs, un, ja tā, kā Eiropa var atrast šāda apjoma ieguldījumus. Rezultāti liecina, ka ieguldījumu stimulēšanu var veikt, ekonomikai nesaskaroties ar piegādes ierobežojumiem, un ka šajā ziņā izšķiroša nozīme būs privātā finansējuma mobilizēšanai. Tomēr maz ticams, ka privātais sektors spēs finansēt lielāko daļu šo ieguldījumu<sup>5</sup> bez publiskā sektora atbalsta. Ražīguma palielināšanai būs izšķiroša nozīme, lai mazinātu valdību fiskālās manevrēšanas iespēju ierobežojumus un nodrošinātu šo atbalstu. Piemēram, kopējās faktoru produktivitātes līmeņa pieaugums par 2 % desmit gadu laikā jau varētu būt pietiekams, lai segtu līdz pat vienai trešdaļai no nepieciešamajiem fiskālajiem izdevumiem. Eiropas Savienībai ir divas būtiskas sekas. Pirmkārt, būs svarīgi integrēt Eiropas kapitāla tirgus, lai lielus mājsaimniecību ietaupījumus labāk novirzītu produktīvām investīcijām ES. Otrkārt, jo vairāk ES vēlas veikt reformas, lai palielinātu ražīgumu, jo vieglāk valsts sektoram būs atbalstīt ieguldījumu virzību. Šī saikne uzsver, kāpēc produktivitātes paaugstināšanai ir būtiska nozīme. Tas ietekmē arī kopējo drošo aktīvu emisiju. Lai maksimāli palielinātu produktivitāti, būs vajadzīgs kopīgs finansējums ieguldījumiem galvenajos Eiropas sabiedriskajos labumos, piemēram, revolucionārā inovācijā. Tajā pašā laikā ir arī citi šajā ziņojumā apzinātie sabiedriskie labumi, piemēram, aizsardzības izdevumi vai pārrobežu tīkli, kas tiks nepietiekami nodrošināti bez kopīgas rīcības. Ja būs izpildīti politiskie un institucionālie nosacījumi, arī šiem projektiem būs vajadzīgs kopīgs finansējums.

**Pēdējais elements ir vēlme reformēt ES pārvaldību, palielinot koordinācijas dziļumu un samazinot regulatīvo slogu.** “Kopienas metode” ir bijusi ES panākumu avots, taču tā tika izveidota citā laikmetā, kad Savienība bija mazāka un saskārās ar atšķirīgu problēmu kopumu. Lielākajā daļā ES vēstures vissvarīgākā uzmanība ir bijusi vērsta uz iekšējās integrācijas un kohēzijas radīšanu, ko dalībvalstis varētu atļauties risināt savā tempā. Tomēr ES tagad ir daudz lielāka, radot vairāk veto spēlētāju, un problēmas, ar kurām tā saskaras, tagad tai bieži tiek uzspiestas no ārpuses. Lai virzītos uz priekšu, Eiropai ir jārikojas kā Savienībai tādā veidā, kāds tai nekad nav bijis, pamatojoties uz atjaunotu Eiropas partnerību starp dalībvalstīm. Lai to panāktu, ES darbs būs jāpārorientē uz vissteidzamākajiem jautājumiem, nodrošinot efektīvu politikas koordināciju, kas vērsta uz kopīgiem mērķiem, un izmantojot esošās pārvaldības procedūras jaunā veidā, kas ļauj dalībvalstīm, kuras vēlas rīkoties ātrāk, to darīt. Daudzās jomās ES var sasniegt daudz, veicot daudzus mazākus pasākumus, bet darot to saskaņotā veidā, kas saskaņo visas politikas jomas, kuras ir kopīgā mērķa pamatā. Tomēr ir arī citas jomas, kurās ir vajadzīgi daži lielāki pasākumi, proti, tādu uzdevumu deleģēšana ES līmenī, kurus var veikt tikai tur. Deleģēšanas gadījums galvenokārt attiecas uz iepriekš aprakstīto Eiropas sabiedrisko labumu veidu. Šādām precēm var nebūt tieša blakusietekme uz visām valstīm, kuras tiek aicinātas sniegt ieguldījumu, bet tām ir liela netieša blakusietekme uz visu ES. Vēl ir citas jomas, kurās ES būtu jādara mazāk, stingrāk piemērojot subsidiaritātes principu un izrādot lielāku “pašierobežojumu”. Ļoti svarīgi būs arī samazināt regulatīvo slogu uzņēmumiem. Vairāk nekā 60 % ES uzņēmumu uzskata, ka regulējums ir šķērslis ieguldījumiem, un 55 % MVU norāda, ka regulatīvie šķēršļi un administratīvais slogs ir to lielākā problēma<sup>xv</sup>. Šīs partnerības uzsākšana ne vienmēr nozīmē visu prātu un enerģijas koncentrēšanu uz ilgo un apgrūtināto Līguma izmaiņu procesu no pirmās dienas. Vispirms būtu jāveic dažas visaptverošas, mērķtiecīgas institucionālas izmaiņas, negrozot Līgumus.

5 Vēsturiskais privātā un publiskā sektora ieguldījumu sadalījums ES ir aptuveni 4/5 līdz 1/5.

## Sociālās iekļaušanas saglabāšana

Lai gan ES būtu jācenšas tuvināties ASV piemēram attiecībā uz ražīguma pieaugumu un inovāciju, tai tas būtu jādara bez ASV sociālā modeļa trūkumiem. Kā minēts iepriekš, ASV ir apsteigusi ES, jo tai ir spēcīgāka pozīcija revolucionāru tehnoloģiju jomā, tomēr tajā ir augstāki nevienlīdzības rādītāji. Eiropas pieejai ir jānodrošina, ka produktivitātes pieaugums un sociālā iekļaušana iet roku rokā. Eiropa savā vēsturē ieiet vēl nepieredzētā periodā, kad straujās tehnoloģiskās pārmaiņas un nozaru pārkārtošanās apvienosies ar darbaspējīgā vecuma iedzīvotāju skaita samazināšanos. Šajā kontekstā Eiropai būs jānodrošina pieejamo prasmju optimāla izmantošana, vienlaikus saglabājot sociālo struktūru neskartu. Tehnoloģiskās pārmaiņas var radīt būtiskus traucējumus darba ņēmējiem iepriekš dominējošās nozarēs, kas vairs nav dominējošās, kā arī palielināt nevienlīdzību: ir konstatēts, ka no 1980. līdz 2016. gadam automatizācija veidoja 50–70 % no algu nevienlīdzības pieauguma ASV starp vairāk un mazāk izglītotiem darba ņēmējiem<sup>xvi</sup>. Tāpēc Eiropas labklājības valstij būs izšķiroša nozīme, lai šīs pārejas laikā nodrošinātu spēcīgus sabiedriskos pakalpojumus, sociālo aizsardzību, mājokļus, transportu un bērnu aprūpi. Tajā pašā laikā Eiropai būs vajadzīga pilnīgi jauna pieeja prasmēm. ES ir jānodrošina, ka visiem darba ņēmējiem ir tiesības uz izglītību un pārkvalificēšanos, ļaujot viņiem pāriet uz jauniem amatiem, uzņēmumiem ieviešot tehnoloģijas, vai uz labām darbvietām jaunās nozarēs.

**ES būs arī jānodrošina, ka tās kohēzijas politika joprojām atbilst centieniem palielināt inovāciju un pabeigt vienotā tirgus izveidi.** Inovācijas paātrināšanai un vienotā tirgus integrācijai var būt atšķirīga ietekme uz ES iekšējo konvergenci nekā iepriekš. Tradicionāli ES iekšējās preču tirdzniecības pieaugums ir darbojies kā “konverģences dzinējspēks”, vairojot labklājību nabadzīgākos reģionos, jo piegādes ķēdes tiek pārvietotas tur, kur ražošanas faktori ir lētāki<sup>xvii</sup>. Tomēr ES iekšējās tirdzniecības turpmākā izaugsme lielā mērā būs saistīta ar pakalpojumiem, kas parasti sakopojas lielās un bagātās pilsētās. Inovācijai un tās radītajiem ieguvumiem ir tendence aglomerēties arī dažās lielpilsētu teritorijās. Piemēram, ASV pēdējos gados ir uzplaucis neliels superzvaigznes pilsētu kopums, kas attālinās no pārējās valsts. 1980. gadā vidējā izpeļņa trijās lielākajās ASV pilsētās bija par 8 % augstāka nekā vidējā izpeļņa pārējās 10 lielākajās pilsētās. Līdz 2016. gadam vidējā izpeļņa tajās pašās trijās lielākajās pilsētās bija par 25 % augstāka<sup>xviii</sup>. Lai gan ES ir senas programmu tradīcijas, kas veicina konvergenci starp reģioniem, šīs programmas būtu jāatjaunina, lai atspoguļotu tirdzniecības un inovācijas mainīgo dinamiku. ES ir jānodrošina, ka vairāk pilsētu un reģionu var piedalīties nozarēs, kas virzīs turpmāko izaugsmi, pamatojoties uz esošajām iniciatīvām, piemēram, Inovācijas ieleju tīklu, Nulles paātrinājuma ielejām un Ūdeņraža ielejām. Tam daudzās dalībvalstīs būs vajadzīgi jauna veida ieguldījumi kohēzijā un vietējā līmeņa reformās. Konkrētāk, kohēzijas politika būs jāpārorientē uz tādām jomām kā izglītība, transports, mājokļi, digitālā savienojamība un plānošana, kas var palielināt dažādu pilsētu un reģionu pievilcību.

**Eiropai būtu jāmācās no kļūdām, kas tika pieļautas “hiperglobalizācijas” posmā, un jā sagatavojas strauji mainīgai nākotnei.** Globalizācija sniedza daudzus ieguvumus Eiropas ekonomikai, kā arī palīdzēja simtiem miljonu cilvēku izkļūt no nabadzības visā pasaulē. Taču politikas veidotāji, iespējams, bija pārāk nejutīgi pret tās šķietamajām sociālajām sekām, jo īpaši tās acīmredzamo ietekmi uz darba ienākumiem. G7 valstīs kopējais preču eksports un imports kā daļa no IKP no 20. gs. 80. gadu sākuma līdz lielajai finanšu krīzei palielinājās aptuveni par 9 procentu punktiem, bet darbaspēka ienākumu daļa tajā laikā samazinājās aptuveni par 6 procentu punktiem – tas ir straujākais kritums kopš šo valstu datu iegūšanas 1950. gadā. Lai gan šīs attiecības varētu būt vairāk saistītas ar automatizāciju nekā ar tirdzniecības atvēršanu<sup>xix</sup>, uzskats, ka globalizācija ir saasinājusi nevienlīdzību, iefiltrējās sabiedrības uztverē, savukārt valdības tika uzskatītas par vienaldzīgām. Politikas veidotājiem būtu jāmācās no šīs pieredzes, lai pārdomātu, kā sabiedrība mainīsies nākotnē un kā viņi var nodrošināt, ka valsts tiek uztverta kā pilsoņu puse un uzmanība tiek pievērsta viņu bažām. Svarīga šā procesa daļa būs iespēju nodrošināšana cilvēkiem. Vadītājiem un politikas veidotājiem būtu jāsadarbjas ar visiem savas sabiedrības dalībniekiem, lai noteiktu mērķus un darbības Eiropas ekonomikas pārveidei. Efektīvākai un proaktīvākai iedzīvotāju iesaistei un sociālajam dialogam, apvienojot arodbiedrības, darba devējus un pilsoniskās sabiedrības dalībniekus, būs galvenā nozīme, lai panāktu vienprātību, kas vajadzīga pārmaiņu virzīšanai. Pārveide var vislabāk nodrošināt labklājību visiem, ja to papildina spēcīgs sociālais līgums.

## IZCĒLUMS

**Tirdzniecības politikas pamatprincipi Eiropas rūpniecības stratēģijā**

**Daudzpusēju iestāžu pārvaldītas atvērtas globālās tirdzniecības laikmets, šķiet, tuvojas noslēgumam, un ES tirdzniecības politika jau pielāgojas šai jaunajai realitātei.** Pasaules tirdzniecības kārtība, kuras pamatā ir daudzpusējas iniciatīvas, ir dziļā krīzē, un joprojām nav skaidrs, vai to var atjaunot. Lai gan ES būtu jāturpina centieni reformēt PTO un jo īpaši atrisināt strīdu izšķiršanas mehānismu, ES ir jāpielāgo sava tirdzniecības politika jaunajai realitātei. Šis process jau ir sācies. 2023. gada jūnijā ES pieņēma jaunu ekonomiskās drošības stratēģiju, kas ietver virkni instrumentu, lai novērstu dempingu, reaģētu uz piespiešanu un novērstu izkropļojumus, ko rada ārvalstu subsīdijas ES, kā arī pieņemtu instrumentus tehnoloģiju noplūdes novēršanai un sankciju izpildei. ES ir arī turpinājusi paplašināt savu divpusējo tirdzniecības tīklu, vedot sarunas par vairāk nekā 40 atsevišķiem tirdzniecības nolīgumiem ar dažādām valstīm un reģioniem.

**Tirdzniecības politika ir pilnībā jāaskaņo ar Eiropas rūpniecības stratēģiju.** Tirdzniecības politikas pamatā vajadzētu būt rūpīgai katra gadījuma analīzei, nevis vispārējai nostājai attiecībā uz tirdzniecību. Dažos gadījumos ES būtu jāizmanto savs tirdzniecības politikas arsenāls, lai saglabātu zemas šķēršļus, citos — lai nodrošinātu vienlīdzīgus konkurences apstākļus, bet citos — lai nodrošinātu kritiski svarīgas piegādes ķēdes. Inovācijas un tehnoloģiskā progresa paātrināšanai Eiropā būs nepieciešama augsta līmeņa tirdzniecības atvērtība attiecībā uz valstīm, kas nodrošina galvenās tehnoloģijas, kurās ES pašlaik ir trūkumi. Piemēram, lai garantētu piekļuvi jaunākajiem mākslīgā intelekta modeļiem un procesoriem, būs svarīgi saglabāt zemas šķēršļus digitālo preču, pakalpojumu un infrastruktūras tirdzniecībai ar ASV. Turpretī kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns konkrētos apstākļos varētu ietvert tirdzniecības aizsardzības pasākumus, lai nodrošinātu vienlīdzīgus konkurences apstākļus visā pasaulē un kompensētu valsts sponsorētu konkurenci ārvalstīs saskaņā ar jauno ES ekonomiskās drošības stratēģiju. Attiecībā uz drošības palielināšanu un atkarības samazināšanu ES ir jānodrošina piekļuve kritiski svarīgiem resursiem un jāaizsargā galvenās vērtības ķēdes. Tam var būt nepieciešams nodrošināt preferenciālas tirdzniecības nolīgumus ar galvenajiem partneriem un garantēt kritiski svarīgas piegādes, tostarp izmantojot patēriņa nolīgumus un tiešas investīcijas ražotnēs ārvalstīs.

Lai izvairītos no protekcionalisma kļūmēm, tirdzniecības politika būtu jāreglamentē ar skaidru principu kopumu. Pirmkārt, tirdzniecības pasākumu izmantošanai vajadzētu būt pragmatiskai un saskaņotai ar vispārējo mērķi palielināt ES ražīguma pieaugumu. Tāpēc aizsardzības pasākumi nebūtu jāpieņem sistemātiski, ja vien nepastāv sevišķi svarīgs ģeopolitiskais imperatīvs. Pasākumiem vajadzētu būt vērstiem uz to, lai nošķirtu patiesus inovācijas un produktivitātes uzlabojumus ārvalstīs, kas dod labumu Eiropai, no valsts sponsorētas konkurences un pieprasījuma apspiešanas, kas noved pie zemākas nodarbinātības eiropiešiem. Otrkārt, ES tirdzniecības politikai vajadzētu būt konsekventai. Tarifēm nevajadzētu radīt nepareizus stimulus, kas grauj Eiropas rūpniecību, un tāpēc tie ir konsekventi jānovērtē visos ražošanas posmos. Piemēram, tarifu piemērošana izejvielu vai starpproduktu importam, bet ne galaproduktiem, kas intensīvi izmanto šos materiālus, varētu izraisīt delokalizāciju. Visbeidzot, tirdzniecības pasākumi ir jālīdzsvaro ar patērētāju interesēm. Pat gadījumos, kad ES ir ārvalstu subsīdiju upuris, var būt dažas nozares, kurās vietējie ražotāji ir tik tālu atpalikuši, ka importa sadārdzināšana ekonomikai radītu tikai pārmērīgas liekās palīdzības izmaksas. Šādos apstākļos būtu vēlams, lai ES finansētu lielākus ieguldījumus progresīvākās tehnoloģijās, vienlaikus ļaujot ārvalstu nodokļu maksātājiem veicināt lielāku Eiropas patērētāju patēriņu.

**Būtu jāuzlabo ES lēmumu par ārvalstu tiešajiem ieguldījumiem (ĀTI) koordinācija.** ASV administrācija nesen ir noteikusi plašus tarifus Ķīnas importam apvienojumā ar progresīviem pasākumiem, kas pastiprina iekšējos ĀTI noteikumus, lai aizsargātu stratēģiskās nozares. Tā rezultātā ASV un Ķīnas ekonomikas ir sākušas atdalīties<sup>6</sup>. Līdz šim ES ir īstenojusi atšķirīgu stratēģiju, dalībvalstīm mudinot Ķīnas uzņēmumus veikt ārvalstu tiešos ieguldījumus. Ķīnas ieguldījumi jaunos projektos ES pēdējos gados ir ievērojami palielinājušies, jo īpaši Centrāleiropā un Austrumeiropā. Šī stratēģija var sekmēt tehnoloģisko progresu ārvalstīs un veicināt tehnoloģisko attīstību Eiropā, kā arī kvalitatīvu darbvietu radīšanu, bet tikai tad, ja to īsteno koordinēti. Asimetrija, kas izriet no mazo dalībvalstu sarunām ar lieliem ārvalstu ieguldītājiem, varētu novest pie tā, ka ārvalstis iegūst nevēlamas koncesijas, kas ir īpaši satraucoši, ja ir iesaistīts potenciāls drošības apdraudējums un ES ģeopolitiskais sāncensis. Lai novērstu šos riskus, ES būtu jāstiprina ieguldījumu izvērtēšanas mehānisms. Pašlaik ĀTI izvērtēšana ir valsts kompetencē, un dalībvalstīm ir jāapmainās tikai ar paziņojumiem un informāciju. Šī sadrumstalotība neļauj ES izmantot savu kolektīvo ietekmi sarunās par ĀTI un sarežģī kopējas ĀTI politikas formulēšanu. Kā izklāstīts 3. nodaļā, koordinācija ir svarīga, lai izveidotu kopuzņēmumus stratēģiskās nozarēs un nodrošinātu, ka ES uzņēmumi saglabā attiecīgo zinātību un var virzīt nākamo inovācijas vilni.

6 Ekonomiskās analīzes biroja dati liecina, ka eksports no Ķīnas uz ASV kopš 2018. gada ir samazinājies un ienākošie neto ĀTI no Ķīnas ir samazinājušies no maksimālās ienākošās plūsmas 18 miljardu USD apmērā 2016. gadā līdz izejošajai plūsmai aptuveni 2 miljardu USD apmērā 2023. gadā.

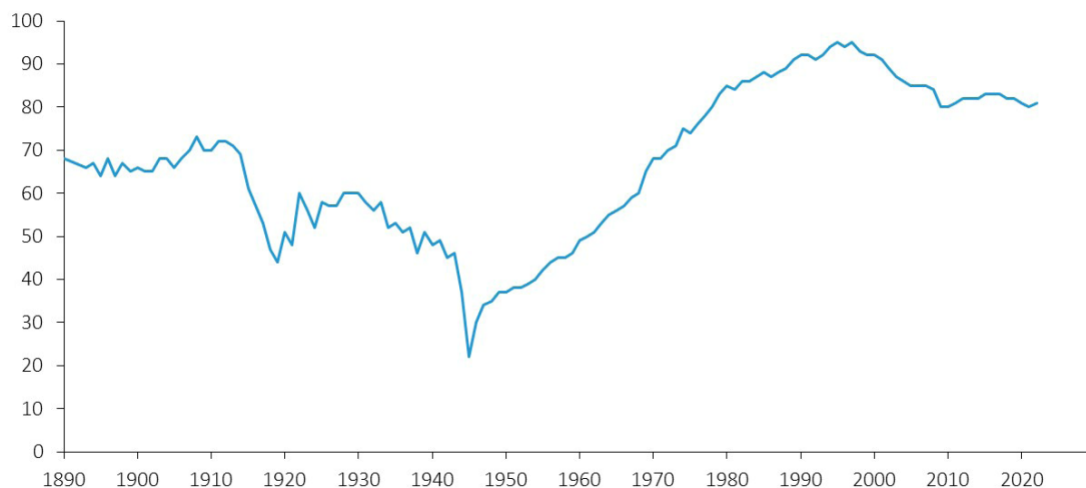
## LĪDZEKĻI

- i Pasaules tiesiskuma projekts, [2023. gada tiesiskuma indekss](#), 2023. gads.
- ii Pasaules Banka, [World Development Indicators 2023 \(Pasaules attīstības rādītāji 2023. gadā\)](#), 2024. gads.
- iii Eurostat, [Izglītības līmeņa statistika, 2023.](#) gads, 2024. gads.
- iv SVF, [World Economic Outlook](#), 2024. gada aprīlis.
- v ECB, “[Kāpēc konkurence ar Ķīnu kļūst spēcīgāka nekā jebkad agrāk](#)”, ECB emuārs, 2024. gada 3. septembris.
- vi McCaffrey, C., & Poitiers, N., Instruments of economic security, Working Paper 12/2024, Bruegel, 2024, [https://www.bruegel.org/system/files/2024-05/WP%2012%202024\\_0.pdf](https://www.bruegel.org/system/files/2024-05/WP%2012%202024_0.pdf).
- vii ECB, “[Deglobalisation: risks vai realitāte?](#)”, ECB emuārs, 2023. gada 12. jūlijs.
- viii Juhász, r., Lane N. un Rodrik, D., “[The new economics of industrial policy](#)” (“[Rūpniecības politikas jaunā ekonomika](#)”), 2023. gads.
- ix in 't Veld, J., [Quantifying the Economic Effects of the Single Market in a Structural Macromodel](#), Diskusiju dokumentu sērija, Nr. 94, Eiropas Komisija, 2019. gada februāris.
- x Letta, E., “[Daudz vairāk nekā tirgus — ātrums, drošība, solidaritāte. Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens](#)” (Iespēju nodrošināšana vienotajam tirgum, lai nodrošinātu ilgtspējīgu nākotni un labklājību visiem ES pilsoņiem), ziņojums Eiropadomei, 2024. gads.
- xi Rodrik, D., “[The new economics of industrial policy](#)” (“[Rūpniecības politikas jaunā ekonomika](#)”), 2023. gads.
- xii Tirole, J., “[Economics for the Common Good](#)”, Princeton University Press, 2017. gads.
- xiii ESAO, “[Pro-competitive industrial policy](#)” (“[Konkurenci veicinoša rūpniecības politika](#)”), ESAO apaļā galda diskusijas par konkurences politikas dokumentiem, Nr. 309, ESAO publikācija, 2024. gads.
- xiv Eiropas Komisija, “[Konkurences aizsardzība mainīgā pasaulē: Evidence on the evolution of competition in the EU during the last 25 years](#)” (Pierādījumi par konkurences attīstību ES pēdējo 25 gadu laikā), 2024. gads.
- xv Eiropas Investīciju banka (EIB), EIB 2023. gada ziņojums Eiropas Komisijai par investīciju šķēršļiem, [https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230330\\_investment\\_barriers\\_in\\_the\\_eu\\_2023\\_en.pdf](https://www.eib.org/attachments/lucalli/20230330_investment_barriers_in_the_eu_2023_en.pdf).
- xvi Acemoglu, D. un Restrepo, P., [Tasks, automation and the rise in US wage inequality](#), *Econometrica*, 90. sējums, Nr. 5, 2022. gada septembris.
- xvii Springford, J., Tordoir, S. un Resende Carvalho, L. “[Why cities must drive growth in the EU's Single Market](#)” (“[Kāpēc pilsētām ir jāveicina izaugsme ES vienotajā tirgū](#)”), Eiropas Reformu centrs, politikas pārskats, 2024. gada jūnijs.
- xviii Gruber, J., un Johnson, S., [Jump-starting America: How Breakthrough Science Can Revive Economic Growth and the American Dream](#), 2019.
- xix Autor, D., un Salomons, A., “[Is Automation Labor-Displacing? Productivity Growth, Employment, and the Labor Share](#)”, Valsts ekonomisko pētījumu biroja darba dokuments Nr. 24871, 2018. gads.

# 2. Inovācijas plaisas novēršana

## Eiropas produktivitātes problēma

Eiropai ir vajadzīgs straujāks ražīguma pieaugums, lai saglabātu ilgtspējīgus izaugsmes rādītājus, saskaroties ar negatīvu demonstrācijas grafiku. Pēc otrā pasaules kara ES piedzīvoja spēcīgu atpalcības pieaugumu, ko veicināja gan augošais ražīgums, gan iedzīvotāju skaita pieaugums. Tomēr abi izaugsmes virzītājspēki tagad palēninās. ES darba ražīgums<sup>7</sup> samazinājās no 22 % no ASV līmeņa 1945. gadā līdz 95 % 1995. gadā, bet darba ražīguma pieaugums pēc tam ir palēninājies vairāk nekā ASV un samazinājies zem 80 % no ASV līmeņa [sk. 1. attēlu]. Tajā pašā laikā Eiropā sākas pirmais posms mūsdienu vēsturē, kurā IKP pieaugumu neveicinās stabila darbaspēka neto izaugsme [sk. 1. izcēlumu]. Tiek prognozēts, ka līdz 2040. gadam ES darbaspēks katru gadu saruks par gandrīz 2 miljoniem darba ņēmēju, savukārt darba un pensionāru attiecība samazināsies no aptuveni 3:1 līdz 2:1. Šajā trajektorijā izaugsme Eiropā apstāsies. Ja ES saglabātu savu vidējo darba ražīguma pieauguma tempu kopš 2015. gada 0,7 % apmērā, ar to pietiktu, lai IKP nemainītos līdz 2050. gadam. Apstākļos, kad valsts parāda attiecība pret IKP ir vēsturiski augsta, reālās procentu likmes ir potenciāli augstākas nekā pēdējā desmitgadē un pieaug vajadzība pēc izdevumiem dekarbonizācijai, digitalizācijai un aizsardzībai, IKP pieauguma stagnācija galu galā varētu novest pie tā, ka valsts parāda līmenis kļūst neilgtspējīgs un Eiropa ir spiesta atteikties no viena vai vairākiem no šiem mērķiem.



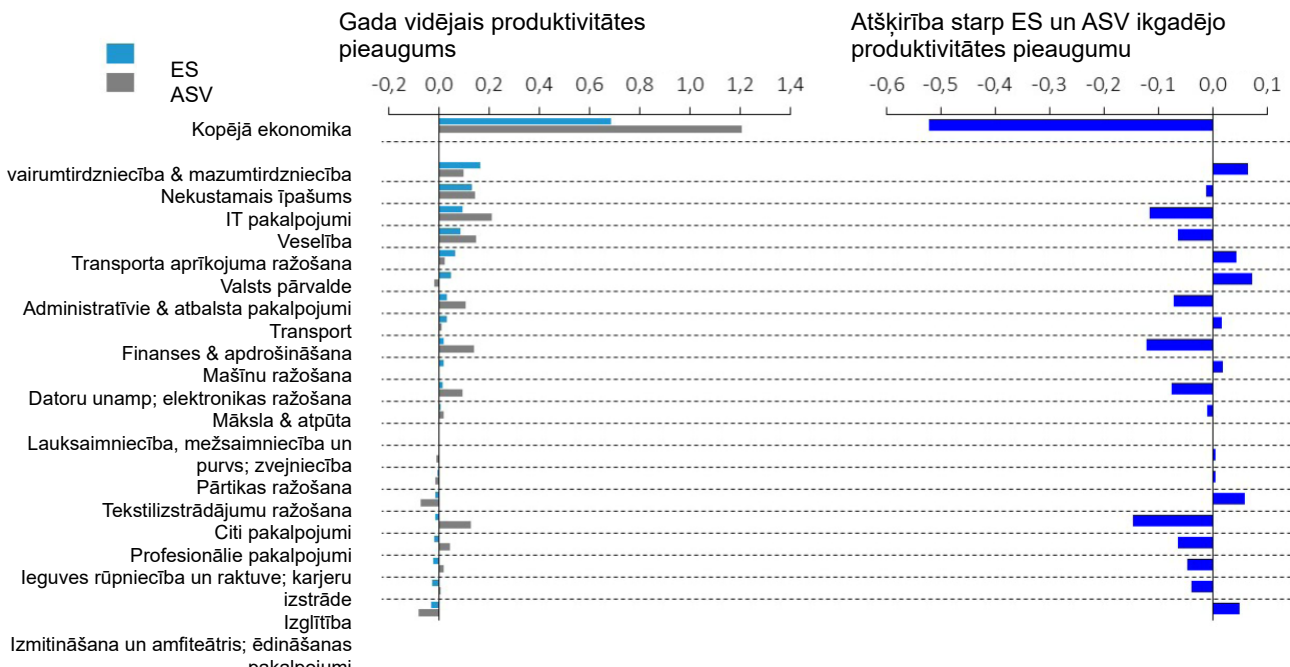
*Piezīme. ES izmanto retrospektīvus nacionālos grāmatvedības datus no Vācijas, Francijas, Itālijas, Spānijas, Nīderlandes, Beļģijas, Īrijas, Austrijas, Portugāles, Somijas un Grieķijas. Lai iegūtu darba ražīguma datus, tika izmantotas piecas dažādas datu laikerindas: IKP, pamatkapitāls, nodarbinātība, vidējais nostrādāto stundu skaits un iedzīvotāju skaits. Pamatkapitāls tiek veidots, izmantojot divas investīciju sērijas – būvniecību un iekārtas. Ieguldījumi un IKP tiek ņemti apjoma un valsts valūtā 2010. gadā, pēc tam tie tiek pārvērsti \$2010, izmantojot PPP konversijas kursu.*

*Avots: Bergeaud, A., Cette, G., & Lecat, R., Productivity Trends in Advanced Countries between 1890 to 2012, Review of Income and Wealth, Vol. 62, No. 3, 2016, 420.–444. lpp.*

**attēls. ES un ASV darba ražīgums 1890.–2022. gadā; Indekss (ASV = 100)**

7 Mērīts 2010. gada nemainīgās PPP cenās.

**Pieaugošās produktivitātes atšķirības starp ES un ASV galvenais virzītājspēks ir digitālās tehnoloģijas (“tehnoloģijas”), un pašlaik šķiet, ka Eiropa vēl vairāk atpaliks.** Galvenais iemesls, kāpēc deviņdesmito gadu vidū ES produktivitāte atšķīrās no ASV, bija tas, ka Eiropa nespēja gūt labumu no pirmās digitālās revolūcijas, ko vadīja internets, gan radot jaunus tehnoloģiju uzņēmumus, gan izplatot digitālās tehnoloģijas ekonomikā. Faktiski, ja neņem vērā tehnoloģiju nozari, ES ražīguma pieaugums pēdējo divdesmit gadu laikā kopumā būtu tāds pats kā ASV [sk. 2. attēlu un 2. izcēlumu]. Eiropa atpaliek revolucionāro digitālo tehnoloģiju jomā, kas veicinās izaugsmi nākotnē. ASV kopš 2017. gada ir izstrādāti aptuveni 70 % no mākslīgā intelekta pamatmodeļiem, un tikai trīs ASV hipermērogotāji veido vairāk nekā 65 % no pasaules, kā arī Eiropas mākoņdatošanas tirgus. Lielākais Eiropas mākoņdatošanas operators veido tikai 2 % no ES tirgus. Kvantu datošana tiek uzskatīta par nākamo lielāko inovāciju, bet pieci no desmit lielākajiem tehnoloģiju uzņēmumiem pasaulē kvantu ieguldījumu ziņā atrodas ASV un četri Ķīnā. Neviens no tiem neatrodas ES.



*Piezīme. ES ir vidējais Eiropas vidējais rādītājs AT, BE, DE, DK, ES, FI, FR, IT, NL, SE. Vērtības ir gada vidējā darba ražīguma (BPV uz vienu nostrādāto stundu) pieauguma devums laikposmā no 2000. līdz 2019. gadam.*

*Avots: Nikolov, P., Simons, W., Turrini, A. Voigt, P., drīzumā.*

**attēls. Gada vidējā darba ražīguma pieauguma sadalījums atsevišķās nozarēs, ASV un ES (procentpunkti, 2000.–2019. gads)**

**Lai gan dažas digitālās nozares, visticamāk, jau ir “zaudētas”, Eiropai joprojām ir iespēja gūt labumu no turpmākajiem digitālās inovācijas viļņiem.** ES neizdevīgie konkurences apstākļi, visticamāk, paplašināsies mākoņdatošanas jomā, jo tirgum ir raksturīgi pastāvīgi apjomīgi ieguldījumi, apjomradīti ietaupījumi un vairāki pakalpojumi, ko piedāvā viens pakalpojumu sniedzējs. Tomēr ir vairāki iemesli, kāpēc Eiropai nevajadzētu atteikties no iekšzemes tehnoloģiju nozares attīstības. Pirmkārt, ir svarīgi, lai ES uzņēmumi saglabātu stabilu pozīciju jomās, kurās ir nepieciešama tehnoloģiskā suverenitāte, piemēram, drošība un šifrēšana (“suverēnas mākoņdatošanas” risinājumi). Otrkārt, vāja tehnoloģiju nozare kavēs inovācijas rezultātus daudzās blakusjomās, piemēram, farmācijā, enerģētikā, materiālos un aizsardzībā. Treškārt, mākslīgais intelekts un jo īpaši ģeneratīvais mākslīgais intelekts ir tehnoloģija, kas attīstās un kurā ES uzņēmumiem joprojām ir iespēja ieņemt vadošu pozīciju atsevišķos segmentos. Eiropai ir spēcīgas pozīcijas autonomajā robotikā, kur tiek mitināti aptuveni 22 % no pasaules darbībām, un MI pakalpojumos, kur tiek mitināti aptuveni 17 % no darbībām.<sup>8</sup> Tomēr inovatīvi digitālie uzņēmumi Eiropā kopumā nespēj izvērst darbību un piesaistīt finansējumu, par ko liecina milzīga finansējuma atšķirība starp ES un ASV vēlākā posmā [sk. 3. attēlu]. Faktiski nav neviena ES uzņēmuma,

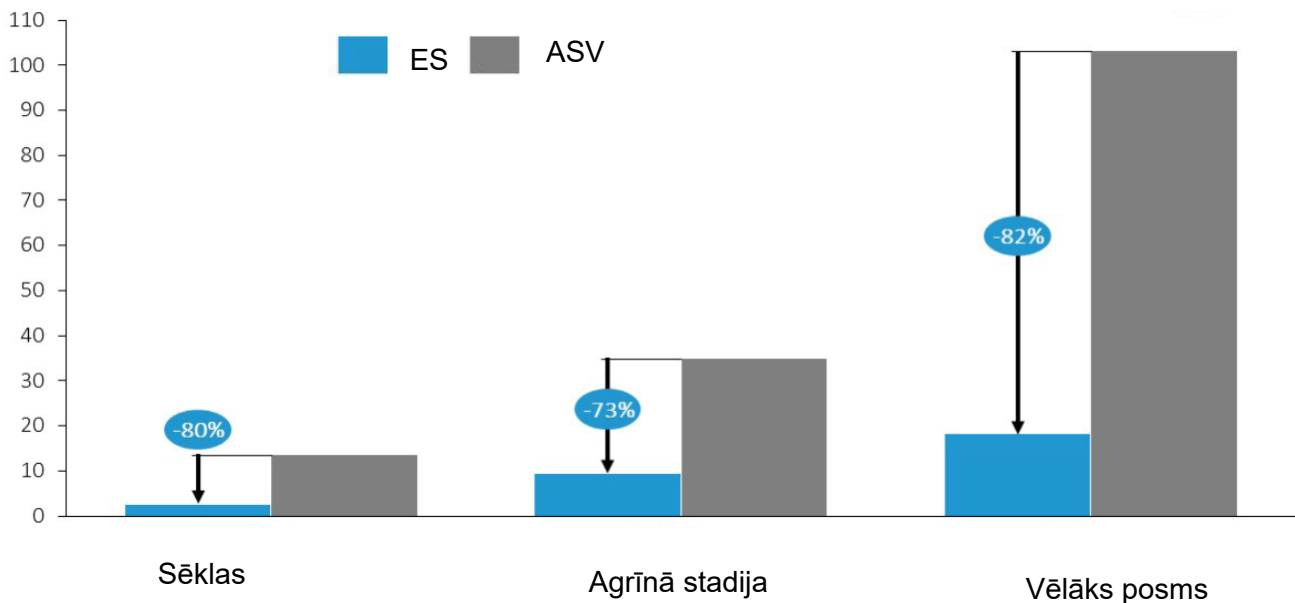
8 JRC, [Examples of AI services \(Mākslīgā intelekta pakalpojumu piemēri\)](#), politikas pārskats, 2024. gads. MI pakalpojumu piemēri ietver jebkuras MI tehnoloģijas, piemēram, mašīnmācīšanās, datorredzes, dabiskās valodas apstrādes, izmantošanu, lai veiktu augsta līmeņa lietojumus, piemēram, uzņēmējdarbības inteligenci, prognozējošo analītiku, prognozēšanu, optimizāciju, kļūmju atklāšanu, ko piemēro dažādām uzņēmējdarbības funkcijām.

kura tirgus kapitalizācija pārsniedz 100 miljardus EUR un kurš pēdējo piecdesmit gadu laikā ir izveidots no nulles, savukārt ASV šajā periodā ir izveidoti visi seši uzņēmumi, kuru vērtība pārsniedz 1 triljonu EUR.<sup>9</sup>

---

9 “No nulles” attiecas uz uzņēmuma dibināšanu jau no paša sākuma kā jaunam uzņēmumam, nevis uz apvienošanu, pārņemšanu vai atdalīšanos no jau esošiem uzņēmumiem.





Avots: Pitchbook dati. Skatīts 2023. gada 20. novembrī.

3.attēls. Riska kapitāla ieguldījumi pēc attīstības posma, miljardi USD, 202

**Mākslīgā intelekta “vertikāla” integrēšana Eiropas rūpniecībā būs izšķirošs faktors augstākas produktivitātes atraisīšanā** [sk. izcēlumus par mākslīgā intelekta izmantošanas gadījumiem tematiskajās nodaļās]. Kvantitatīvas aplēses par MI ietekmi uz kopējo produktivitāti joprojām ir neskaidras<sup>ii</sup>. Tomēr jau tagad ir skaidras pazīmes, ka mākslīgais intelekts radikāli mainīs vairākas nozares, kurās Eiropa specializējas, un tam būs izšķiroša nozīme, lai ES uzņēmumi varētu saglabāt līderpozīcijas savā nozarē. Piemēram, mākslīgais intelekts radikāli mainīs farmācijas nozari, izmantojot tā dēvētos “kombinētos produktus” — terapeitiskos un diagnostikas produktus, kuros apvienotas zāles, ierīces un bioloģiskie komponenti —, kas integrē zāļu piegādes sistēmas ar mākslīgā intelekta algoritmiem un apstrādā atgriezeniskās saites datus reāllaikā. Tiek lēsts, ka mākslīgā intelekta izmantošanas gadījumu radītais ieguvums farmācijas un medicīnisko ierīču nozarē ir 60–110 miljardi USD gadā. Mākslīgais intelekts arī pārveidos autobūves nozari, jo ar mākslīgo intelektu darbināmi (ģeneratīvie) algoritmi uzlabo transportlīdzekļu konstrukciju, optimizējot struktūras un komponentus, uzlabos veikspēju un samazinās materiālu izmantošanu, kā arī optimizēs piegādes ķēdes, prognozējot pieprasījumu un racionalizējot loģistikas darbības. Paredzams, ka mākslīgais intelekts samazinās krājumu autobūves nozarē, paātrinās laiku līdz ienākšanai tirgū no pētniecības un izstrādes, inovācijas un palielinās darba ražīgumu. MI ieviešana kravu un pasažieru pārvadājumos ļaus veikt arvien automatizētākas funkcijas, lai nodrošinātu drošību un kvalitāti, navigāciju un maršrutu optimizāciju, prognozējošu apkopi un degvielas vai jaudas samazināšanu. Enerģētikas nozarē jau tiek plaši izmantots mākslīgais intelekts, un pašlaik ir vairāk nekā 50 izmantošanas gadījumu, sākot no tīkla uzturēšanas līdz slodzes prognozēšanai. Tomēr joprojām ir pieejami lieli ieguvumi: aplēses liecina, ka nākotnes MI lietojumu tirgus vērtība šajā nozarē sasniegs 13 miljardus USD.

**Lai gan tehnoloģijai ir izšķiroša nozīme Eiropas sociālā modeļa aizsardzībā, mākslīgais intelekts to varētu apdraudēt arī bez spēcīgas koncentrēšanās uz prasmēm.** Mākslīgais intelekts jau tagad rada satraukumu Eiropas darba ņēmējiem: gandrīz 70 % respondentu nesenā aptaujā atbalstīja valdības ierobežojumus attiecībā uz mākslīgo intelektu, lai aizsargātu darbvietas<sup>iii</sup>. Mākslīgā intelekta ietekme Eiropā līdz šim ir palielinājusi darbaspēku, nevis aizstājusi darbaspēku: pastāv pozitīva saikne starp pakļautību MI iedarbībai un nozarē nodarbināto īpatsvaru.<sup>iv</sup> Tomēr šī asociācija var būt pārejoša, jo uzņēmumi joprojām ir agrīnā izpratnes posmā par to, kā ieviest šīs tehnoloģijas. ASV veiktajā pētījumā konstatēts, ka lielo valodu moduļu ieviešana varētu ietekmēt vismaz 10 % darbaspēka darba uzdevumu, savukārt gandrīz 20 % darba ņēmēju varētu ietekmēt vismaz 50 % darba uzdevumu.<sup>v</sup> Atšķirībā no iepriekšējiem datorizācijas viļņiem augsti kvalificētu darba ņēmēju darbs, visticamāk, būs vairāk pakļauts riskam. Tomēr atbilstošu prasmju un apmācības nodrošināšana darba ņēmējiem, lai viņi varētu izmantot MI, var palīdzēt MI sniegtās priekšrocības padarīt iekļaujošākas. Vienā nesenā pētījumā tika konstatēts, ka piekļuve MI palīdzībai palielina ražīgumu visiem darba ņēmējiem, bet visvairāk labumu guva mazāk pieredzējuši vai mazkvalificēti darbinieki.<sup>vi</sup> Lai gan Eiropai būtu jācensas panākt ASV inovācijas potenciāla atbilstmi, tai būtu jācensas to pārsniegt, sniedzot izglītības un mūžizglītības iespējas, nodrošinot, ka MI sniegtie ieguvumi tiek plaši izplatīti un jebkāda negatīva ietekme uz sociālo iekļaušanu tiek samazināta līdz minimumam.

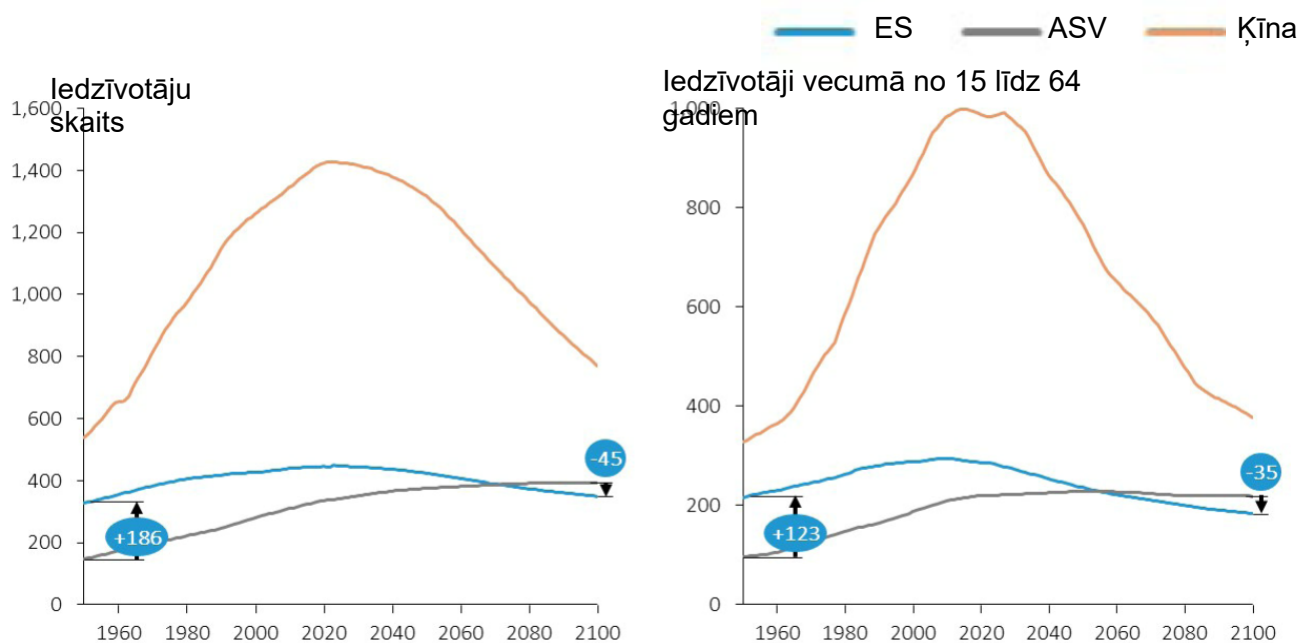


IZCĒLUMS

## Demogrāfiskā attīstība un darbaspēks

Vēsturiski darbaspēka pieaugums bija nozīmīgs IKP pieauguma virzītājspēks visās lielākajās tautsaimniecībās, jo darbaspējīgā vecuma iedzīvotāju skaits stabili pieauga. Tomēr darbaspējīgā vecuma iedzīvotāju skaita pieaugums ES kopš 20. gadsimta 90. gadiem ir palēninājies un pēdējo desmit gadu laikā ir sācis samazināties kopumā, galvenokārt dzimstības līmeņa samazināšanās dēļ. Pozitīva neto ienākošā migrācija nekompensē ES iedzīvotāju skaita samazināšanos.

Ilgtermiņa prognozes par iedzīvotāju skaitu liecina, ka ES iedzīvotāju skaits turpinās samazināties. Šis kritums ir pretstatā ASV, kuru iedzīvotāju skaits nākamajās desmitgadēs turpinās pieaugt, lai gan lēnākā tempā.



*Piezīme. Iedzīvotāju skaita prognožu pamatā ir varbūtības prognozes par kopējo dzimstību un paredzamo dzīves ilgumu piedzimstot. Šīs prognozes tika sagatavotas, izmantojot Beijesa hierarhisko modeli. Skaitļi parāda mediānas prognozes. Iespēju aplēses atspoguļo vēsturisko migrācijas modeļu devumu. Dokuments par metodoloģiju.*

*Avots: Apvienoto Nāciju Organizācijas Pasaules iedzīvotāju perspektīvas, 2022. gads.*

**attēls. Iedzīvotāju skaita ilgtermiņa dinamika un projekti iedzīvotāju skaits, miljonus**

Prognozētā kopējā iedzīvotāju skaita dinamika atspoguļojas arī Eiropas darbaspējīgā vecuma iedzīvotāju skaita pieaugumā, kas sāka samazināties ap 2010. gadu. Prognozētā Ķīnas darbaspējīgā vecuma iedzīvotāju skaita samazināšanās pārsniedz ES iedzīvotāju skaita samazināšanos. Paredzams, ka nākamajos 40 gados tas samazināsies no aptuveni 1 miljarda cilvēku vecumā no 15 līdz 64 gadiem līdz aptuveni 600 miljoniem.

## IZCĒLUMS

**Sīkāks pārskats par IKT nozares lomu ES un ASV darba ražīguma atšķirībās**

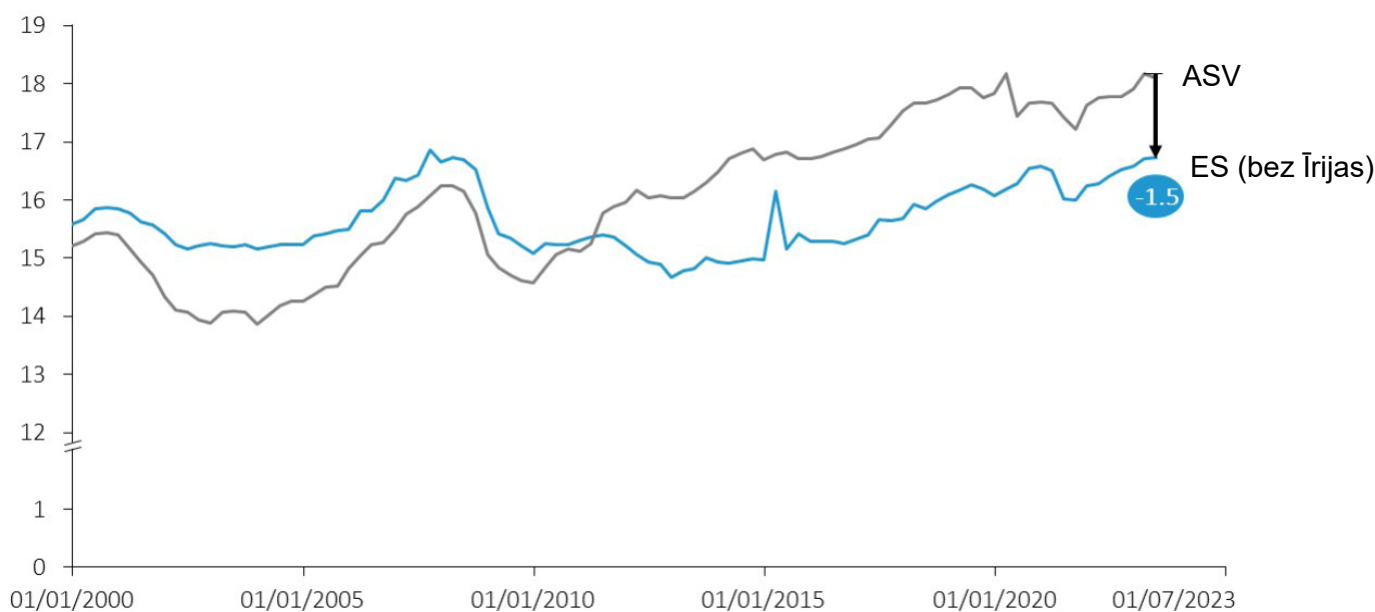
ES kopējā darba ražīguma pieauguma atšķirība salīdzinājumā ar ASV atspoguļo atšķirības nozares sastāvā, nozaru inovācijā un tehnoloģiju izplatībā. ES ekonomika tradicionāli ir bijusi spēcīga visās vidējo tehnoloģiju nozarēs, kas nav radikālu tehnoloģisko sasniegumu centrā. ES ir mazāka aktivitāte nozarēs, kurās pēdējos gados ir radies liels produktivitātes pieaugums, jo īpaši IKT nozarē un plaša mēroga digitālo pakalpojumu izmantošanā. Tā kā tehnoloģiju izplatība nozarēs bija lēna, ES produktivitātes pieauguma atšķirība salīdzinājumā ar ASV bija īpaši izteikta šajās nozarēs ar ļoti augstu produktivitātes pieaugumu.

Izslēdzot no analīzes galvenās IKT nozares (datoru un elektronikas ražošanu un informācijas un komunikācijas darbības), ES ražīgums laikposmā no 2000. līdz 2019. gadam kopumā ir bijis līdzvērtīgs ASV ražīgumam. Atlikušais neizdevīgais ražīguma pieauguma rādītājs salīdzinājumā ar ASV ir ievērojami samazināts līdz 0,2 procentpunktiem (0,8 % ražīguma pieaugums ASV salīdzinājumā ar 0,6 % ES). Faktisko ES un ASV atšķirību var uzskatīt par tuvu nullei, jo ES 27 produktivitātes pieaugums ir par 0,2–0,3 procentpunktiem lielāks nekā ES 10 valstu izlase (par kuru ir pieejami ES KLEMS dati). 2013.–2019. gadā IKT loma ir vēl pārsteidzošāka, jo ES ražīguma pieaugums, izņemot galvenās IKT nozares, nedaudz pārsniedza ASV ražīguma pieaugumu.

Šajā analīzē var pārāk zemu novērtēt IKT attīstības kopējo ietekmi uz produktivitātes atšķirībām. Papildus IKT nozarēm ASV ir arī augsts produktivitātes pieaugums profesionālo pakalpojumu, finanšu un apdrošināšanas jomā, atspoguļojot spēcīgu IKT tehnoloģiju izplatīšanas ietekmi. Šīs nozares ir vienas no lielākajām nemateriālo ieguldījumu veicinātājām ASV ekonomikā kopumā. Arī daļa no fintech ir finanšu un apdrošināšanas nozarē. No otras puses, ES pārspēj ASV vidējo tehnoloģiju nozarēs, piemēram, transporta aprīkojuma ražošanā, lauksaimniecībā un vairumtirdzniecībā un mazumtirdzniecībā. Pēdējais atspoguļo iedzīšanas efektu uz galvenajām inovācijām, kas ASV tika ieviestas iepriekšējā desmitgadē, piemēram, e-komercijā un tiešsaistes mazumtirdzniecībā, sasniedzot lielāku klientu bāzi, modernu krājumu pārvaldības sistēmu, digitālo maksājumu sistēmu, datu analīzes un robotikas un automatizācijas ieviešanu.

## Galvenie šķēršļi inovācijai Eiropā

Eiropas vājās pozīcijas digitālajās tehnoloģijās pamatā ir statistiska rūpniecības struktūra, kas rada apburto loku ar zemiem ieguldījumiem un zemu inovāciju [sk. nodaļu par inovāciju]. Pēdējo divdesmit gadu laikā trīs lielākie ASV uzņēmumi pētniecībai un inovācijai (R&I) 2000. gados ir pārgājuši no autobūves un farmācijas nozares uz programmatūras un aparatūras uzņēmumiem 2010. gados un pēc tam uz digitālo nozari 2020. gados. Turpretī Eiropas rūpniecības struktūra ir saglabājusies nemainīga, un autobūves uzņēmumi pastāvīgi dominē trīs lielāko pētniecības un izstrādes uzņēmumu vidū. Citiem vārdiem sakot, ASV ekonomika ir atbalstījusi jaunas, inovatīvas tehnoloģijas un tai sekojušas investīcijas, novirzot resursus uz nozarēm ar augstu produktivitātes pieauguma potenciālu; Eiropā ieguldījumi joprojām ir koncentrēti attīstītās tehnoloģijās un nozarēs, kurās pierobežas uzņēmumu produktivitātes pieauguma tempi palēninās. 2021. gadā ES uzņēmumi iztērēja aptuveni uz pusi mazāk līdzekļu pētniecībai un izstrādei; I kā daļa no IKP salīdzinājumā ar ASV uzņēmumiem — aptuveni 270 miljardi EUR —, un šo starpību izraisīja daudz augstākas investīciju likmes ASV tehnoloģiju nozarē. Šī inovācijas plaisa izpaužas arī kā kopējo produktīvo ieguldījumu plaisa starp abām ekonomikām, ko galvenokārt veicina mazāki ieguldījumi materiālos IKT aktīvos un programmatūrā, datubāzēs un intelektuālajā īpašumā [sk. 5. attēlu]<sup>vii</sup>. No tā izrietošais zemas rūpniecības dinamikas, zemas inovācijas, zemu ieguldījumu un zemas produktivitātes izaugsmes cikls Eiropā tiek dēvēts par “vidējo tehnoloģiju slazdu”.<sup>viii</sup>



Avots: EIB, 2024. gads.

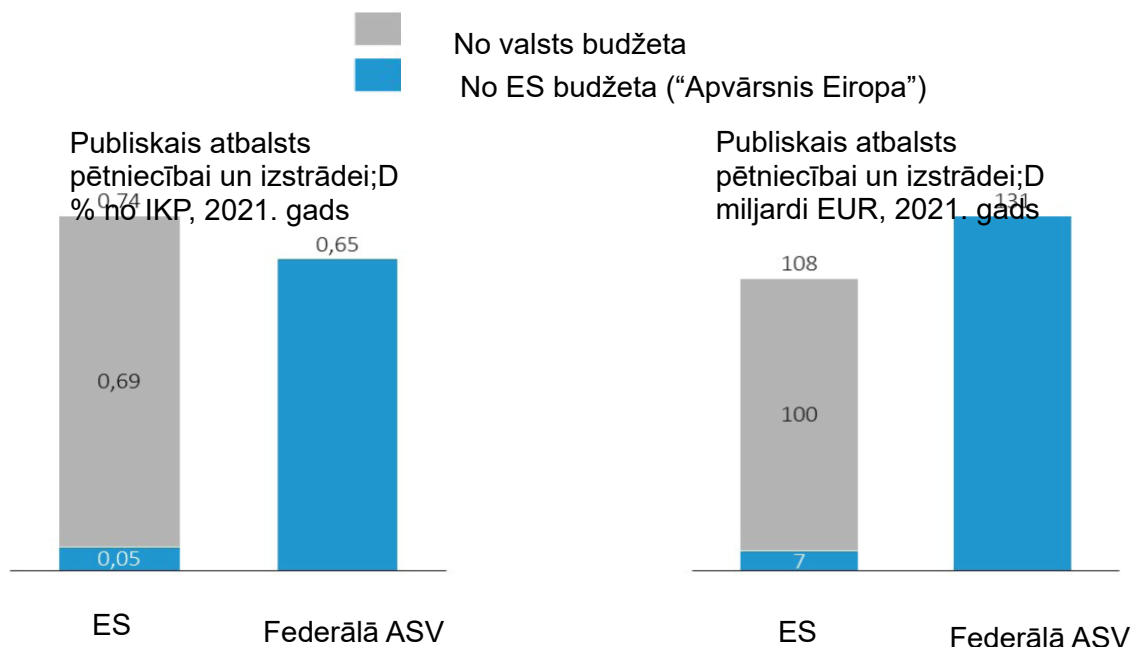
attēls. **ienesīgi ieguldījumi**; Reālā bruto pamatkapitāla veidošana, izņemot ieguldījumus mājokļos, % no IKP

**Eiropas rūpniecības dinamisma trūkums lielā mērā ir saistīts ar trūkumiem “inovācijas dzīves ciklā”, kas neļauj rasties jaunām nozarēm un konkurentiem.** Šie trūkumi sākas ar šķēršļiem, kas jāpārvar, sākot no inovācijas līdz komercializācijai. Publiskā sektora atbalsts pētniecībai un izstrādei; I ir neefektīvs, jo nav pievērsta uzmanība revolucionārai inovācijai un finansējuma sadrumstalotībai, kas ierobežo ES potenciālu sasniegt mērogu augsta riska revolucionāru tehnoloģiju jomā. Kad uzņēmumi sasniedz izaugsmes posmu, tie saskaras ar regulatīviem un juridiskiem šķēršļiem, kas neļauj tiem izvērsties par nobriedušiem, ienesīgiem uzņēmumiem Eiropā. Rezultātā daudzi inovatīvi uzņēmumi galu galā meklē finansējumu no ASV riska kapitālistiem un uzskata, ka paplašināšanās lielajā ASV tirgū ir izdevīgāka nekā sadrumstalotu ES tirgu novērsšana. Visbeidzot, ES atpaliiek modernas infrastruktūras nodrošināšanā, kas nepieciešama ekonomikas digitalizācijai.

**Nav pietiekami daudz akadēmisko iestāžu, kas sasniegtu visaugstāko izcilības līmeni, un cauruļvads no inovācijas līdz komercializācijai ir vājš** [sk. nodaļu par inovāciju]. Universitātes un citas pētniecības iestādes ir galvenie dalībnieki agrīnā inovācijas posmā, radot revolucionāru pētniecību un radot jaunus darbaspēka prasmju profilus. Eiropai ir spēcīgas pozīcijas fundamentālo pētījumu un patentēšanas jomā: 2021. gadā tas veidoja 17 % no pasaules patentu pieteikumiem salīdzinājumā ar 21 % ASV un 25 % Ķīnā. Tomēr, lai gan ES vidēji ir spēcīga universitāšu sistēma, augstākajā līmenī nav pietiekami daudz universitāšu un pētniecības iestāžu.

Izmantojot publikāciju apjomu augstākajos akadēmisko zinātņu žurnālos kā indikatīvu rādītāju, ES ir tikai trīs pētniecības iestādes, kas ierindojas starp 50 labākajām pasaulē, savukārt ASV ir 21 pētniecības iestāde un Ķīna 15. Inovācijas plūsma ES ir vājāka arī nākamajā fundamentālo pētījumu komercializācijas posmā. Liela daļa Eiropas pētnieku radīto zināšanu joprojām netiek komerciāli izmantotas. Saskaņā ar Eiropas Patentu iestādes sniegto informāciju komerciāli tiek izmantota tikai aptuveni trešdaļa no patentētajiem izgudrojumiem, ko reģistrējušas Eiropas universitātes vai pētniecības iestādes. Šīs neveiksmes galvenais iemesls ir tas, ka pētnieki Eiropā ir mazāk integrēti inovācijas “kopās” — universitāšu tīklos, jaunuzņēmumos, lielos uzņēmumos un riska kapitāla sabiedrībās, kas veido lielu daļu no sekmīgas komercializācijas augsto tehnoloģiju nozarēs. Šādas kopas ir bijušas ļoti svarīgas dinamiskākai rūpniecības struktūrai, kāda vērojama ASV. Eiropai nav inovācijas “kopu” starp 10 vadošajām pasaulē, savukārt ASV ir 4 un Ķīnai ir 3.

**Publiskie izdevumi pētniecībai un izstrādei; I Eiropā nav pietiekami apjomīgi un nav pietiekami koncentrēti uz revolucionāru inovāciju.** ASV lielākā daļa publisko pētniecības un izstrādes izdevumu tiek veikti federālā līmenī. ES valdības pētniecībai un izstrādei kopumā tērē līdzīgu summu kā ASV; I kā daļu no IKP, bet tikai viena desmitā daļa izdevumu notiek ES līmenī, neraugoties uz publiskā sektora pētniecības un izstrādes; I ieguldījumu lielo blakusietekmi uz privāto sektoru<sup>18</sup> [sk. 6. attēlu]. ES ir svarīga pētniecības un izstrādes programma “Apvārsnis Eiropa”, kuras budžets ir gandrīz 100 miljardi EUR. Taču tā ir sadalīta pārāk daudzās jomās, un piekļuve ir pārmērīgi sarežģīta un birokrātiska. Tā arī nav pietiekami vērsta uz revolucionāru inovāciju. ES galvenā instrumenta radikāli jaunu tehnoloģiju atbalstam zemas gatavības līmenī – Eiropas Inovācijas padomes (EIP) instrumenta Pathfinder – budžets 2024. gadam ir 256 miljoni EUR salīdzinājumā ar 4,1 miljardu USD ASV Aizsardzības progresīvo pētniecības projektu aģentūrai (DARPA) un 2 miljardiem USD citām “ARPA” aģentūrām. To galvenokārt vada ES ierēdņi, nevis vadošie zinātnieki un inovācijas eksperti. Koordinācijas trūkums ES iekšienē ietekmē arī plašāku inovācijas ekosistēmu. Lielākā daļa dalībvalstu nevar sasniegt vajadzīgo mērogu, lai izveidotu pasaulē vadošās pētniecības un tehnoloģiju infrastruktūras, kas savukārt ierobežo pētniecības un izstrādes, kā arī inovācijas spējas. Savukārt CERN un Eiropas Augstas veikspējas datošanas kopuzņēmuma (EuroHPC) piemēri liecina par koordinācijas nozīmi lielu pētniecības, izstrādes un inovācijas infrastruktūras projektu izstrādē.



Avots: Eiropas Komisija, 2024. gads. Pamatojoties uz Eurostat un ESAO datiem.

attēls. Valsts pretstatā federālajam pētniecības un izstrādes finansējuma avotam; D finansējums ES un ASV

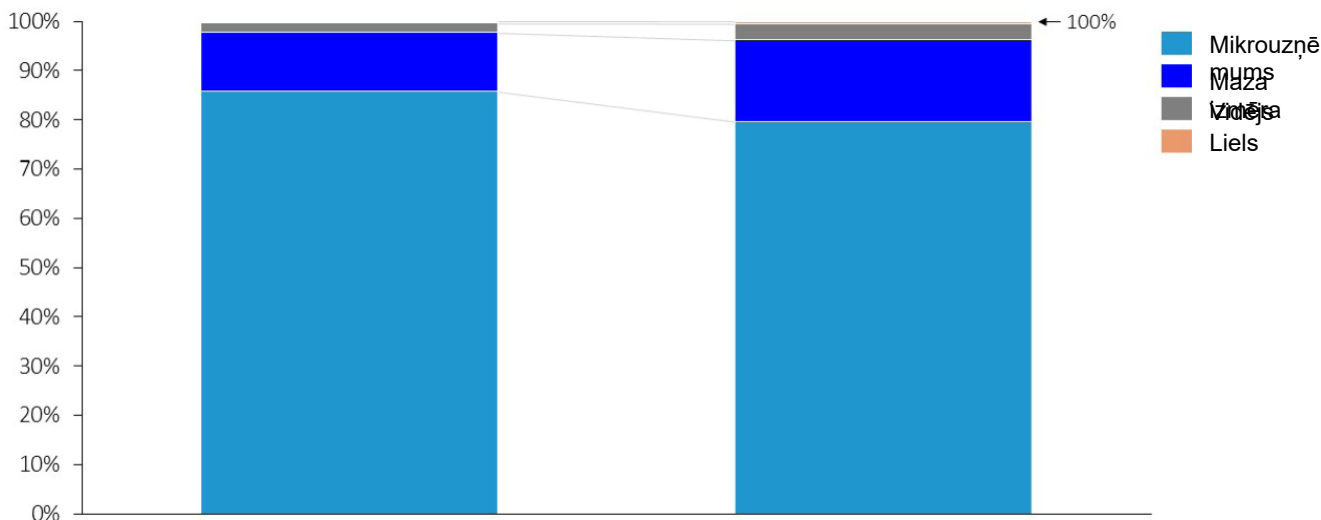
Vienotā tirgus sadrumstalotība kavē inovatīvu uzņēmumu, kas sasniedz izaugsmes stadiju, izaugsmi ES, kas savukārt samazina pieprasījumu pēc finansējuma. Milzīgā izvēršanas finansējuma atšķirība ES salīdzinājumā ar ASV [sk. 3. attēlu] bieži vien ir saistīta ar mazāku kapitāla tirgu Eiropā un mazāk attīstītu riska kapitāla nozari. ES piesaistīto globālo riska kapitāla līdzekļu īpatsvars ir tikai 5 % salīdzinājumā ar 52 % ASV un 40 % Ķīnā. Tomēr cēloņsakarība, visticamāk, ir sarežģītāka: zemāks riska kapitāla finansējuma līmenis Eiropā

atspoguļo zemāku pieprasījuma līmeni. Tā kā vienotais tirgus ir sadrumstalots un nepilnīgs jomās, kas ir svarīgas inovatīviem uzņēmumiem, izaugsme ES piedāvā vājākas izaugsmes izredzes un prasa mazāku finansējumu. Daudzi ES uzņēmumi ar augstu izaugsmes potenciālu dod priekšroku finansējuma meklēšanai no ASV riska kapitāla sabiedrībām un darbības izvēšanai ASV tirgū, kur tie var vieglāk sasniegt plašu tirgu un ātrāk sasniegt rentabilitāti. Laikā no 2008. līdz 2021. gadam Eiropā tika dibināti 147 “unicorns” — jaunuzņēmumi, kuru vērtība pārsniedza 1 miljardu USD. 40 no tām ir pārcēlušas savu galveno mītni uz ārvalstīm, un lielākā daļa ir pārcēlušās uz ASV<sup>xI</sup>. Izaugsmes potenciāla trūkums Eiropā ir īpaši svarīgs uz tehnoloģijām balstītiem inovatīviem uzņēmumiem un vēl jo vairāk — progresīvo tehnoloģiju uzņēmumiem. Piemēram, 61 % no kopējā globālā finansējuma MI jaunuzņēmumiem tiek piešķirts ASV uzņēmumiem, 17 % — Ķīnas uzņēmumiem un tikai 6 % — ES uzņēmumiem. Kvantu datošanai ES uzņēmumi piesaista tikai 5 % no globālā privātā finansējuma salīdzinājumā ar 50 % daļu, ko piesaista ASV uzņēmumi.

**Regulatīvie šķēršļi izvēšanai ir īpaši apgrūtināši tehnoloģiju nozarē, jo īpaši jauniem uzņēmumiem** [sk. nodaļas par inovāciju, digitalizāciju un progresīvām tehnoloģijām]. Izaugsmi vairākos veidos ierobežo regulatīvie šķēršļi. Pirmkārt, sarežģītas un dārgas procedūras sadrumstalotās valstu sistēmās attur izgudrotājus no intelektuālā īpašuma tiesību (IĪT) iesniegšanas, kavējot jaunus uzņēmumus izmantot vienotā tirgus priekšrocības. Otrkārt, ES regulatīvā nostāja pret tehnoloģiju uzņēmumiem kavē inovāciju: ES tagad ir aptuveni 100 uz tehnoloģijām orientētu tiesību aktu<sup>xI</sup> un vairāk nekā 270 regulatoru, kas darbojas digitālo tīklu jomā visās dalībvalstīs. Daudzos ES tiesību aktos ir izmantota piesardzīga pieeja, ex ante diktējot konkrētu uzņēmējdarbības praksi, lai ex post novērstu iespējamus riskus. Piemēram, MI akts nosaka papildu regulatīvās prasības vispārēja lietojuma MI modeļiem, kas pārsniedz iepriekš noteiktu skaitļošanas jaudas robežvērtību — robežvērtību, kuru daži mūsdienīgi modeļi jau pārsniedz. Treškārt, digitālie uzņēmumi tiek atturēti no uzņēmējdarbības veikšanas visā ES ar meitasuzņēmumu starpniecību, jo tie saskaras ar neviendabīgām prasībām, regulatīvo aģentūru skaita pieaugumu un ES tiesību aktu pārmērīgu reglamentēšanu,<sup>10</sup> ko veic valstu iestādes. Ceturtkārt, datu glabāšanas un apstrādes ierobežojumi rada augstas atbilstības nodrošināšanas izmaksas un kavē lielu, integrētu datu kopu izveidi MI modeļu apmācībai. Šī sadrumstalotība nostāda ES uzņēmumus neizdevīgākā situācijā salīdzinājumā ar ASV, kas paļaujas uz privāto sektoru, lai veidotu plašas datu kopas, un Ķīnu, kas var izmantot savas centrālās iestādes datu apkopošanai. Šo problēmu vēl vairāk saasina ES konkurences noteikumu izpilde, kas, iespējams, kavē nozares iekšējo sadarbību. Visbeidzot, vairāki atšķirīgi valstu noteikumi publiskā iepirkuma jomā rada augstas pastāvīgās izmaksas mākoņdatošanas pakalpojumu sniedzējiem. Šā regulējuma sloga neto ietekme ir tāda, ka tikai lielākiem uzņēmumiem, kas bieži vien atrodas ārpus ES, ir finansiālās spējas un stimulē segt atbilstības nodrošināšanas izmaksas. Jauni inovatīvi tehnoloģiju uzņēmumi var izvēlēties vispār nedarboties ES.

**Patiesa vienotā tirgus trūkums arī neļauj pietiekami daudziem uzņēmumiem plašākā ekonomikā sasniegt pietiekamu lielumu, lai paātrinātu progresīvu tehnoloģiju ieviešanu.** Pastāv daudzi šķēršļi, kuru dēļ uzņēmumi Eiropā “paliek mazi” un neņem vērā vienotā tirgus sniegtās iespējas. Tie ietver augstās izmaksas, kas saistītas ar neviendabīgu valsts noteikumu ievērošanu, augstās nodokļu saistību izpildes izmaksas un augstās izmaksas, kas saistītas ar to noteikumu ievērošanu, kurus piemēro, kad uzņēmumi sasniedz noteiktu lielumu. Tā rezultātā ES ir proporcionāli mazāk mazo un vidējo uzņēmumu nekā ASV un proporcionāli vairāk mikrouzņēmumu [sk. 7. attēlu]. Tomēr pastāv cieša saikne starp uzņēmumu lielumu un tehnoloģiju ieviešanu. Pierādījumi no ASV liecina, ka visu progresīvo tehnoloģiju ieviešana pieaug līdz ar uzņēmumu lielumu<sup>xii</sup>. Tāpat, lai gan 2023. gadā 30 % lielo uzņēmumu ES bija ieviesuši MI, to pašu bija ieviesuši tikai 7 % MVU.<sup>xiii</sup> Lielums ļauj to pieņemt, jo lielāki uzņēmumi var sadalīt MI ieguldījumu augstās fiksētās izmaksas uz lielākiem ieņēmumiem, tie var paļauties uz prasmīgāku pārvaldību, lai veiktu nepieciešamās organizatoriskās izmaiņas, un tie var produktīvāk izmantot MI, pateicoties lielākām datu kopām. Citiem vārdiem sakot, sadrumstalots vienotais tirgus nostāda ES uzņēmumus neizdevīgā stāvoklī jaunu MI lietojumu pieņemšanas un izplatīšanas ātruma ziņā.

10 Regulējuma pārmērīga reglamentēšana attiecas uz praksi, kad valstu valdības vai iestādes, transponējot to valsts tiesību aktos, pārsniedz Eiropas Savienības tiesību aktos noteiktās minimālās prasības.



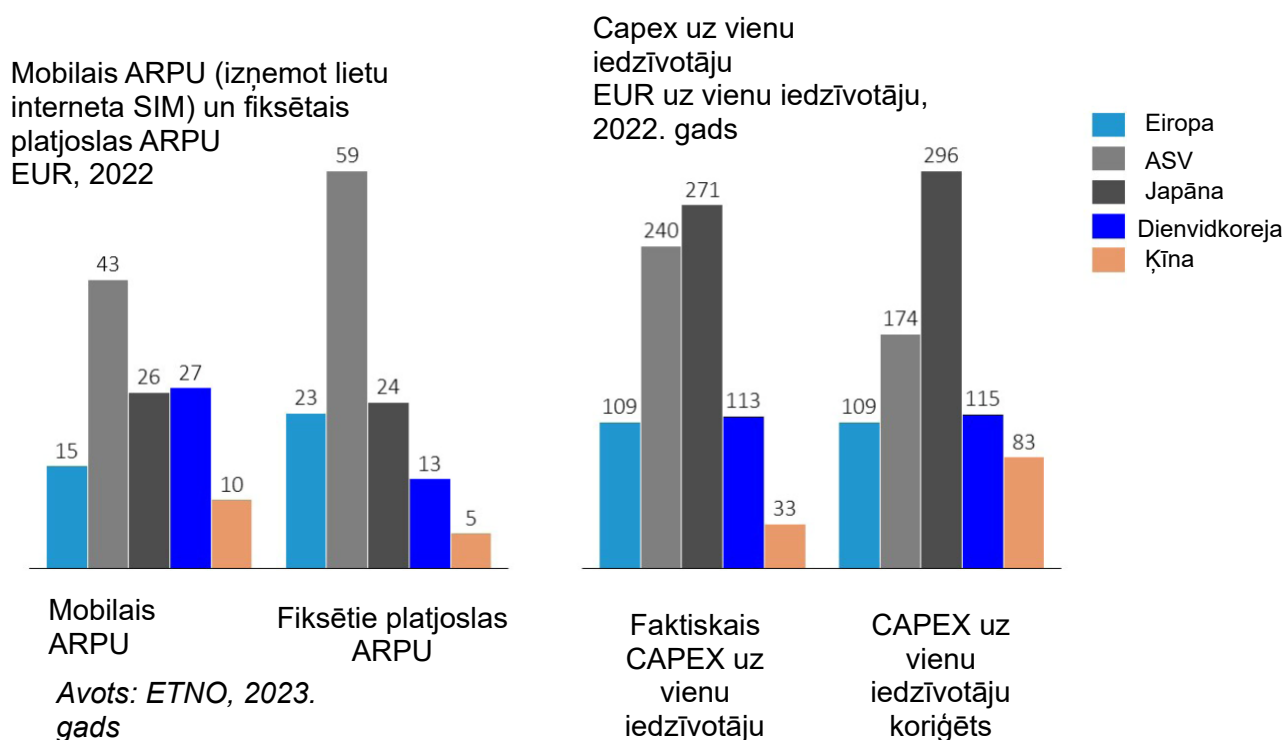
*Piezīme. Neietver pašnodarbinātos. ES dati attiecas uz šādām nozarēm: rūpniecības, būvniecības un tirgus pakalpojumi (izņemot valsts pārvaldi un aizsardzību; obligātais sociālais nodrošinājums; organizāciju darbība). Attiecībā uz ES, lai neņemtu vērā pašnodarbinātos, kā aizstājējvērtība ir izmantoti dati par uzņēmumiem ar 0 darbiniekiem. ASV dati attiecas uz privāto sektoru, kas ietver lauksaimniecību, bet veido aptuveni 1 % no kopējā uzņēmumu skaita. Dati par ASV ir balstīti uz gada 1. ceturksni.*

*Avots: ECB aprēķini, kuru pamatā ir Eurostat un Darba statistikas biroja dati*

Konkurence par datošanas jaudu un investīciju trūkums savienojamībā drīz varētu kļūt par digitāliem šķēršļiem [sk. nodaļu par digitalizāciju un progresīvām tehnoloģijām]. Lai apmācītu jaunus pamatmodeļus un izveidotu vertikāli integrētas MI lietojumprogrammas, ir ievērojami jāpalielina datošanas jauda, kas izraisa pastāvīgu globālu “MI mikroshēmu sacensību” par milzīgiem izdevumiem. Tā ir sacensība, kurā mazākiem un mazāk finansētiem ES uzņēmumiem var būt grūtības konkurēt. Galvenokārt nepieciešamās skaitļošanas jaudas dēļ tiek lēsts, ka progresīvu MI modeļu apmācības izmaksas pēdējo astoņu gadu laikā ir pieaugušas 2–3 reizes gadā, kas liecina, ka nākamās paaudzes MI sistēmu apmācība drīz vien varētu izmaksāt pat 1 miljardu USD un līdz desmitgades beigām sasniegt 10 miljardus USD<sup>xiv</sup>. Tajā pašā laikā mākslīgā intelekta ieviešanai būs nepieciešams ātrāks, zemāks latentums un drošāki savienojumi. Tomēr ES atpaliek no saviem 2030. gada digitālās desmitgades mērķrādītājiem attiecībā uz optiskās šķiedras un 5G izvēršanu. Tiek lēsts, ka investīciju līmenis, kas nepieciešams ES tīklu atbalstam, ir aptuveni 200 miljardi EUR, lai nodrošinātu pilnīgu gigabitu un 5G pārklājumu visā ES. Tomēr Eiropas ieguldījumi uz vienu iedzīvotāju ir ievērojami zemāki nekā citās lielajās ekonomikās (sk. 9. attēlu). Galvenais iemesls, kāpēc ieguldījumu līmenis ir zemāks, ir Eiropas sadrumstalotais tirgus. Piemēram, ES ir 34 mobilo sakaru tīklu operatoru grupas un tikai nedaudzas ASV vai Ķīnā, daļēji tāpēc, ka ES un dalībvalstis ir sliecušās negatīvi vērtēt apvienošanas šajā nozarē. Šīs sadrumstalotības dēļ fiksētās izmaksas, kas saistītas ar ieguldījumiem tīklos, ES operatoriem ir salīdzinoši apgrūtināšākas nekā kontinenta mēroga uzņēmumiem ASV vai Ķīnā. Sadrumstalotība apgrūrina arī jauno tehnoloģiju izmantošanu. Eiropai pašlaik praktiski nav klātbūtnes perifērdatošanā,<sup>11</sup> savukārt tīkla pakalpojumu atvēršanu trešo personu izstrādātājiem un novatoriem, kas izmanto lietojumprogrammu protokola saskarnes (API), kavē standartu koordinācijas trūkums.

<sup>11</sup> Perifērdatošana attiecas uz skaitļošanas uzdevumu sadali mazākos mezglos tuvāk klientiem, samazinot datu pārraidi mazākos attālumos. Tā kā ES būvē ļoti automatizētas ražotnes, kurām nepieciešams zems latentums un ievērojams datu apjoms, ko vada MI, perifērdatošana rūpnieciskiem lietojumiem varētu labāk nodrošināt veiktspēju un samazināt latentumu rūpnieciski savienotai robotikai, saglabājot datu nosūtīšanas drošību. Lai gan digitālajā desmitgadē ir izvirzīts mērķis līdz 2030. gadam izvērst vismaz 10 000 klimatneitrālu un drošu perifērijas mezglu, pašlaik ES ir tikai trīs komerciāli izvērsti perifērdatošanas mezgli.





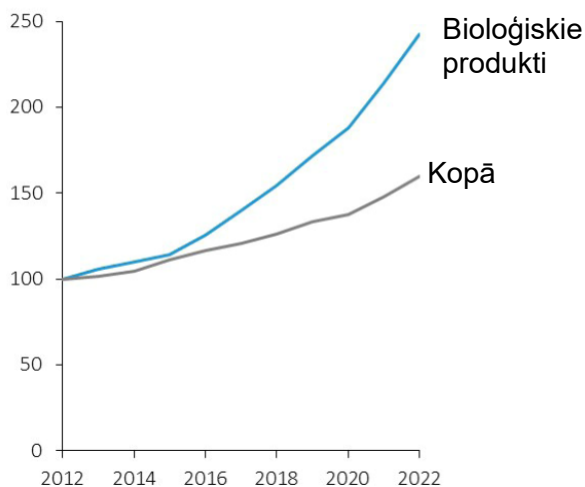
attēls. **Mēneša vidējie ieņēmumi uz vienu vienību un CAPEX uz vienu iedzīvotāju**

ES pozīcija citās inovatīvās nozarēs, piemēram, farmācijā, samazinās to pašu problēmu dēļ, kas saistītas ar zemiem ieguldījumiem pētniecībā un izstrādē, inovācijā un regulējuma sadrumstalotību [sk. nodaļu par farmāciju]. Lai gan ES farmācijas nozare vērtības ziņā joprojām ieņem vadošo vietu pasaules tirdzniecībā, tā atpauzē dinamiskākajos tirgus segmentos un zaudē tirgus daļu ASV reģistrētiem uzņēmumiem. No desmit visvairāk pārdotajām bioloģiskajām zālēm Eiropā 2022. gadā tikai divus tirgoja ES uzņēmumi, bet sešus — ASV uzņēmumi (sk. 9. attēlu). ES jo īpaši cīnās, lai nostiprinātu savu pozīciju attiecībā uz produktiem ar tirgus ekskluzivitāti kā zālēm reti sastopamu slimību ārstēšanai<sup>12</sup> un uzlabotas<sup>13</sup> terapijas zālēm. Šīs jaunās plaisas pamatā ir mazāki izdevumi inovācijai. Kopējie ES publiskā sektora ieguldījumi pētniecībā un izstrādē; I izdevumi farmācijai ir mazāk nekā puse no ASV līmeņa, savukārt kopējie ES privātie ieguldījumi pētniecībā un izstrādē ir aptuveni par ceturtdaļu lielāki nekā ASV. Inovāciju ES kavē arī lēns un sarežģīts tiesiskais regulējums, kas pašlaik tiek pārskatīts. 2022. gadā regulatīvo aģentūru vidējais apstiprināšanas laiks jaunām zālēm Eiropā bija 430 dienas salīdzinājumā ar 334 dienām ASV. Turklāt piekļuve veselības datiem ir viens no priekšnoteikumiem mākslīgā intelekta attīstībai farmācijas nozarē, taču to ierobežo sadrumstalotība. Jo īpaši, lai gan VDAR ietver iespējas izmantot pacientu datus veselības pētniecībā, to izmantošana dalībvalstīs ir bijusi nevienmērīga, liedzot nozarei izmantot plašu pieejamo elektronisko datu klāstu.

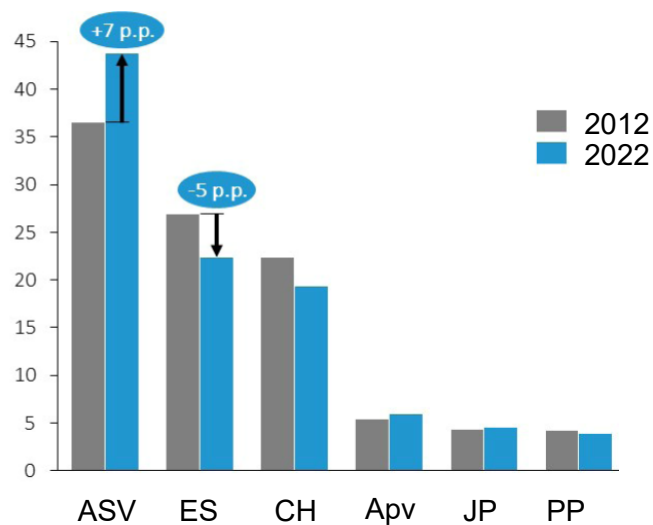
12 Zāles reti sastopamu slimību ārstēšanai ir farmaceitiski produkti, kas īpaši izstrādāti, lai ārstētu, novērstu vai diagnosticētu retas slimības vai stāvokļus. Šīs zāles sauc par reti slimību ārstēšanai paredzētām zālēm, jo normālos tirgus apstākļos farmācijas uzņēmumiem ir maz finansiāla stimula izstrādāt un tirgot zāles, kas paredzētas tikai nelielam skaitam pacientu. Pašlaik 55 % zāļu reti sastopamu slimību ārstēšanai ir bioloģiskas izcelsmes zāles.

13 Uzlabotas terapijas zāles (ATMP) ir inovatīvas cilvēkiem paredzētas zāles, kuru pamatā ir gēni, audi vai šūnas. Daudzas jaunievietās terapijas zāles ir zāles reti sastopamu slimību ārstēšanai.

Zāļu pārdošanas apjoma izmaiņas EEZ  
2012. gads, indeksēts līdz 100



EEZ pārdoto bioloģisko produktu tirgus daļa pēc  
pārdošanas uzņēmuma izcelsmes



*Piezīme. Pamatojoties uz IQVIA MIDAS® ceturkšņa pārdošanas apjoma datiem par 2012.–2022. gadu, kas atspoguļo reālās darbības aplēses. Autortiesības IQVIA. Visas tiesības aizsargātas. Dati par EEZ tirgiem (nav datu par CY, MT, IS un LI; mazumtirdzniecības dati tikai par DK, EE, EL, LU, SI) un EK dati (JRC R&D rezultātu pārskats) par uzņēmumu reģionālo sadalījumu. Avots: Eiropas Komisija.*

**attēls. Tirgus daļas samazināšanās galvenajā bioloģisko produktu segmentā**

## Programma inovācijas deficīta novēršanai

**Eiropai ir jāuzlabo apstākļi revolucionārai inovācijai, novēršot trūkumus tās kopīgajās pētniecības un izstrādes programmās;** [sk. nodaļu par inovāciju]. Ziņojumā ieteikts reformēt nākamo ES pētniecības un inovācijas pamatprogrammu attiecībā uz tās mērķiem, budžeta piešķiršanu, pārvaldību un finansiālajām spējām. Pirmkārt, programma būtu jāpārorientē uz mazāku skaitu kopīgi saskaņotu prioritāšu. Otrkārt, lielāka budžeta piešķiruma daļa būtu jāpiešķir revolucionāras inovācijas finansēšanai, un, lai efektīvi izmantotu šo finansējumu, EIP būtu jāreformē, lai tā kļūtu par patiesu “ARPA tipa aģentūru”, kas atbalsta augsta riska projektus ar potenciālu nodrošināt revolucionārus tehnoloģiskos sasniegumus. Treškārt, programmas pārvaldība būtu jāpārvalda projektu vadītājiem un cilvēkiem ar pierādītu pieredzi inovācijas jomā, un, lai maksimāli palielinātu piekļuvi jauniem, inovatīviem uzņēmumiem, pieteikumu iesniegšanas procesiem vajadzētu būt ātrākiem un mazāk birokrātiskiem. Programmas organizācija būtu jāpārveido un jāracionalizē, lai tā kļūtu vairāk balstīta uz rezultātiem un efektīvāka. Visbeidzot, ar nosacījumu, ka tiks veiktas reformas, jaunās pamatprogrammas budžets būtu jādivkāršo līdz EUR 200 miljardiem 7 gados.

**Vienlaikus ir labāk jākoordinē publiskā pētniecība un izstrāde, inovācija visās dalībvalstīs.** Būtu jāizveido pētniecības un inovācijas savienība, kuras rezultātā tiktu kopīgi formulēta kopīga Eiropas pētniecības un izstrādes, inovācijas stratēģija un politika. Lai uzlabotu koordināciju, ES varētu veicināt “Eiropas Pētniecības un inovācijas rīcības plānu”, ko izstrādājušas dalībvalstis kopā ar Komisiju, pētnieku aprindām un ieinteresētajām personām no privātā sektora.

**Svarīgi ir arī izveidot un konsolidēt Eiropas akadēmiskās iestādes, kas ir pasaules pētniecības avangardā.** Eiropas Pētniecības padomei (EPP) ir bijusi izšķiroša nozīme Eiropas zinātnes konkurētspējā, taču daudzi daudzsoļi priekšlikumi joprojām nesaņem finansējumu finanšu resursu trūkuma dēļ. Ziņojumā ieteikts divkāršot EPP atbalstu fundamentālajiem pētījumiem, ievērojami palielinot dotāciju saņēmēju skaitu, bet nesamazinot saņemto summu. Vienlaikus ES būtu jāievieš uz izcilību balstīta, ļoti konkurētspējīga programma “EPP iestādēm”, lai akadēmiskajām iestādēm nodrošinātu vajadzīgos resursus. Tiek ierosināts arī jauns režīms pasaules līmeņa pētniekiem (“ES katedras” amats), lai piesaistītu un noturētu labākos akadēmiskos zinātniekus, pieņemot viņus darbā kā Eiropas ierēdņus. Šis režīms būtu jāatbalsta ar jaunu ES regulējumu attiecībā uz privāto finansējumu, lai publiskās universitātes un pētniecības centri varētu izstrādāt konkurētspējīgāku kompensācijas politiku izcilākajiem talantiem un sniegt papildu atbalstu pētniecībai. Papildus akadēmiskajām iestādēm ir vajadzīgs lielāks finansējums un ciešāka koordinācija, lai attīstītu pasaulē vadošās pētniecības un tehnoloģiju infrastruktūras, ja ir vajadzīgs mērogs.

**Eiropai ir jāatvieglo “izgudrotāju iespējas kļūt par ieguldītājiem” un jāatvieglo veiksmīgu uzņēmumu paplašināšana .** ES būtu jāklūst tikpat pievilcīga izgudrotājiem kā citiem vadošajiem reģioniem inovācijas jomā. Ziņojumā ieteikti vairāki pasākumi, lai atbalstītu pāreju no izgudrojuma uz komercializāciju Eiropā. Pirmkārt, lai pārvarētu birokrātiskos šķēršļus, kas universitātēs un pētniecības institūtos traucē pārvaldīt intelektuālā īpašuma tiesības kopā ar pētniekiem, ir ieteicams jauns taisnīgai un pārredzamai autoratlīdzības sadalei. Otrkārt, lai samazinātu piemērošanas izmaksas jauniem uzņēmumiem un piedāvātu vienotu intelektuālā īpašuma aizsardzību, tiek ierosināts pieņemt vienoto patentu visās ES dalībvalstīs. Treškārt, ES būtu jāveic rūpīgs ietekmes novērtējums par digitālā un cita regulējuma ietekmi uz mazajiem uzņēmumiem, lai izslēgtu MVU no noteikumiem, kurus spēj ievērot tikai lieli uzņēmumi. Visbeidzot, ES būtu jāatbalsta strauja izaugsme Eiropas tirgū, sniedzot inovatīviem jaunuzņēmumiem iespēju pieņemt jaunu ES mēroga juridisko statusu (“inovatīvs Eiropas uzņēmums”). Šis statuss nodrošinātu uzņēmumiem vienotu digitālo identitāti, kas ir derīga visā ES un ko atzīst visas dalībvalstis. Šiem uzņēmumiem būtu pieejami saskaņoti tiesību akti par uzņēmējdarbības tiesībām un maksātspēju, kā arī daži svarīgi darba tiesību un nodokļu aspekti, kas pakāpeniski būtu jāpadara vērienīgāki, un tiem būtu tiesības izveidot meitasuzņēmumus visā ES, neintegrojoties atsevišķi katrā dalībvalstī.

**Ir vajadzīga labāka finansēšanas vide revolucionārai inovācijai, jaunuzņēmumiem un augošiem uzņēmumiem, jo ir novērsti šķēršļi izaugsmei Eiropas tirgos** [sk. nodaļas par inovāciju un ieguldījumiem]. Lai gan strauji augoši uzņēmumi parasti var iegūt finansējumu no starptautiskiem ieguldītājiem, ir pamatoti iemesli turpināt attīstīt finansēšanas ekosistēmu Eiropā. Ļoti agrīna posma inovācijai nākta par labu dziļāks eņģeļu ieguldītāju loks. Nodrošinot pietiekamu vietējo kapitālu augošo uzņēmumu finansēšanai, inovācijas blakusietekme tiktu koncentrēta Eiropā. Eiropas akciju tirgu pievilcības palielināšana attiecībā uz SPP uzlabotu finansējuma iespējas dibinātājiem, veicinot lielāku jaunuzņēmumu aktivitāti ES. Lai ievērojami palielinātu pašu kapitāla un parāda finansējumu, kas pieejams jaunuzņēmumiem un augošiem uzņēmumiem, ziņojumā ir ierosināti šādi pasākumi. Pirmkārt, paplašināt stimulus uzņēmējdarbības “eņģeļiem” un sēklas kapitāla ieguldītājiem. Otrkārt, novērtēt, vai ir pamatotas turpmākas izmaiņas kapitāla prasībās saskaņā ar Maksātspēju II, kas nosaka kapitāla pietiekamības noteikumus apdrošināšanas sabiedrībām, un izdot vadlīnijas ES pensiju plāniem, lai stimulētu institucionālos ieguldījumus inovatīvos uzņēmumos atsevišķās apakšnozarēs. Treškārt, palielināt budžetu Eiropas Investīciju fondam (EIF), kas ir daļa no EIB grupas un nodrošina finansējumu MVU,

uzlabot koordināciju starp EIF un EIP un galu galā racionalizēt riska kapitāla finansēšanas vidi Eiropā. Visbeidzot, EIB grupas pilnvaru paplašināšana, lai nodrošinātu līdz ieguldījumus uzņēmumos, kam nepieciešams lielāks kapitāla apjoms, vienlaikus ļaujot tai uzņemties lielāku risku, lai palīdzētu piesaistīt privātos ieguldītājus.

**ES ir unikāla iespēja samazināt MI ieviešanas izmaksas, palielinot skaitļošanas jaudu un darot pieejamu savu augstas veiktspējas datoru tīklu [sk. nodaļu par digitalizāciju un progresīvām tehnoloģijām].** Kopš 2018. gadā tika izveidots kopuzņēmums Euro-HPC, ES ir izveidojusi lielu publisko infrastruktūru datošanas jaudai sešās dalībvalstīs, kas ir unikāla visā pasaulē. Trīs no tās superdatoriem ir desmit labākie pasaulē, un ir plānots palaist divus eksalīmeņa datorus. Lai gan līdz šim šī spēja galvenokārt izmantota zinātniskajai pētniecībai, Komisija to pakāpeniski atver MI jaunuzņēmumiem, MVU un plašākai MI kopienai. Ziņojumā ieteikts balstīties uz šo iniciatīvu, ievērojami palielinot datošanas jaudu, kas paredzēta MI modeļu apmācībai un algoritmiskajai izstrādei HPC centros. Tajā pašā laikā ES būtu jāfinansē Euro-HPC paplašināšana, iekļaujot papildu mākoņdatošanas un uzglabāšanas spējas, lai atbalstītu MI apmācību vairākās vietās. Būtu jāizstrādā "federēts mākslīgā intelekta modelis", pamatojoties uz sadarbību starp publiskām un privātām infrastruktūrām, lai nodrošinātu mākslīgā intelekta apmācības jaudu un mākoņdatošanas pakalpojumus nolūkā palielināt ES konkurētspēju. Lai palīdzētu finansēt tīklā ieguldītos papildu resursus, ir ieteicams izveidot ES mēroga satvaru, kas ļautu nodrošināt publiskā sektora "skaitļošanas kapitālu" inovatīviem MVU apmaiņā pret finansiālu atdevi. Piemēram, publiskās HPC iekārtas vai pētniecības centri varētu piedāvāt bezmaksas datošanas jaudu apmaiņā pret pašu kapitāla iespējām, autoratlīdzībām vai dividendēm, kas reinvestējamas jaudā un uzturēšanā.

**ES būtu jāveicina starpnozaru koordinācija un datu kopīgošana, lai paātrinātu MI integrāciju Eiropas rūpniecībā.** Mākslīgā intelekta vertikālo aspektu izstrāde ir atkarīga no rūpniecības dalībniekiem, kas strādā kopā ar mākslīgā intelekta pētniekiem un privāto sektoru, lai varētu noteikt problēmas dažādās nozarēs. Piemēram, lai atklātu, vai inovatīvu produktu var izstrādāt rūpnīca, izmantojot ar MI darbināmu digitālo dvīni, ir nepieciešama rūpnīcas, tās robotu, procesu replikācija un MI algoritma pārklājums. Lai atvieglotu šo sadarbību, ES uzņēmumi būtu jāamudina piedalīties "MI vertikālo prioritāšu plānā". Šā plāna mērķis būtu paātrināt MI izstrādi desmit stratēģiskajās nozarēs, kurās ES uzņēmējdarbības modeļi gūs vislielāko labumu no ātras MI ieviešanas (autobūve, progresīva ražošana un robotika, enerģētika, telekomunikācijas, lauksaimniecība, kosmiskā aviācija, aizsardzība, vides prognozēšana, farmācija un veselības aprūpe). Uzņēmumi, kas piedalās plānā, gūtu labumu no ES finansējuma modeļu izstrādei un īpaša izņēmumu kopuma attiecībā uz konkurenci un MI eksperimentiem. Jo īpaši, lai novērstu to, ka ES trūkst lielu datu kopu, apmācība par modeļiem būtu jāpapildina ar datiem, ko brīvi sniedz vairāki ES uzņēmumi konkrētā nozarē. Tas būtu jāatbalsta atklātā pirmkoda regulējuma ietvaros, aizsargājot to no konkurences iestāžu veiktas pretmonopola noteikumu izpildes. Būtu jāveicina eksperimenti, atverot, ES mērogā koordinējot un saskaņojot valstu "AI smilškastēs" režīmus uzņēmumiem, kas piedalās plānā. Šīs eksperimentālās "smilškastēs" ļautu regulāri novērtēt regulatīvos šķēršļus, kas izriet no ES vai valstu tiesību aktiem, un nodrošinātu regulatoriem atgriezenisko saiti no privātiem uzņēmumiem un pētniecības centriem.

**Nemot vērā ASV pakalpojumu sniedzēju dominējošo stāvokli, ES ir jāatrod vidusceļš starp iekšzemes mākoņdatošanas nozares veicināšanu un tai nepieciešamo tehnoloģiju pieejamības nodrošināšanu.** Ir par vēlu, lai ES mēģinātu izstrādāt sistemātiskus konkurentus lielākajiem ASV mākoņdatošanas pakalpojumu sniedzējiem: attiecīgās ieguldījumu vajadzības ir pārāk lielas un novirzītu resursus no nozarēm un uzņēmumiem, kuros ES inovācijas izredzes ir labākas. Tomēr Eiropas suverenitātes apsvērumu dēļ ES būtu jānodrošina, ka tai ir konkurētspējīga iekšzemes rūpniecība, kas spēj apmierināt pieprasījumu pēc "suverēnajiem mākoņdatošanas" risinājumiem. Lai sasniegtu šo mērķi, ziņojumā ieteikts pieņemt ES mēroga datu drošības politiku sadarbībai starp ES un trešo valstu mākoņdatošanas pakalpojumu sniedzējiem, ļaujot piekļūt ASV hipermērogotāju jaunākajām mākoņdatošanas tehnoloģijām, vienlaikus saglabājot šifrēšanu, drošību un norobežotus pakalpojumus uzticamiem ES pakalpojumu sniedzējiem. Tajā pašā laikā ES būtu jāpieņem tiesību akti par obligātiem standartiem attiecībā uz publisko iepirkumu, tādējādi nodrošinot vienlīdzīgus konkurences apstākļus ES uzņēmumiem salīdzinājumā ar lielākiem dalībniekiem ārpus ES. Ārpus "suverēnajiem" tirgus segmentiem ir ieteicams risināt sarunas par zemu šķēršļu "digitālo transatlantisko tirgu", garantējot piegādes ķēdes drošību un tirdzniecības iespējas ES un ASV tehnoloģiju uzņēmumiem ar taisnīgiem un vienlīdzīgiem nosacījumiem. Lai šīs iespējas padarītu vienlīdz pievilcīgas ne tikai lielajiem tehnoloģiju uzņēmumiem, MVU abās Atlantijas okeāna pusēs būtu jāgūst labums no tāda paša regulatīvā sloga atvieglošanas mazajiem uzņēmumiem, kā ierosināts iepriekš.

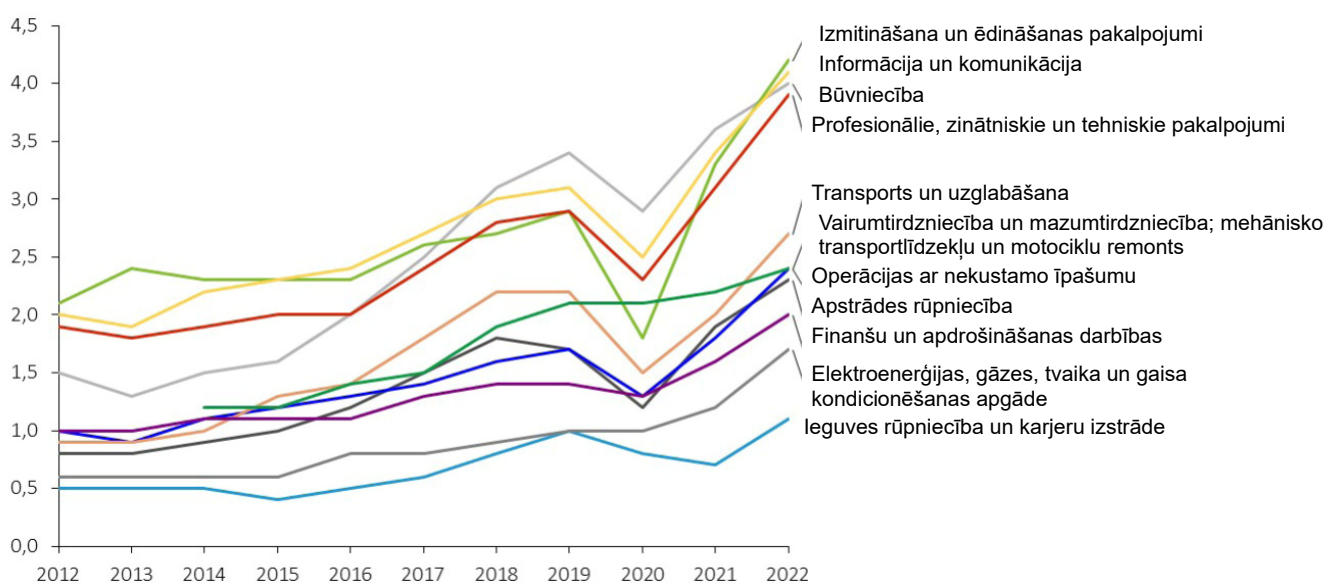
**Konsolidācijas veicināšana telesakaru nozarē ir nepieciešama, lai nodrošinātu lielākus ieguldījumus savienojamībā** [sk. nodaļas par digitalizāciju un progresīvām tehnoloģijām, kā arī konkurences politiku]. Pamatīnīciatīva maina ES nostāju attiecībā uz telesakaru operatoru mērogu un konsolidāciju, lai izveidotu patiesu vienoto tirgu, neapūrējot patērētāju labklājību un pakalpojumu kvalitāti. Lai veicinātu konsolidāciju, ziņojumā ieteikts definēt telesakaru tirgus ES līmenī, nevis dalībvalstu līmenī, un palielināt inovācijas un

ieguldījumu saistību nozīmi ES noteikumos par apvienošanās darījumu tīrvērti. Valsts līmeņa ex ante regulējums būtu jāsamazina par labu ex post konkurences noteikumu izpildei dominējošā stāvokļa ļaunprātīgas izmantošanas gadījumos. Tiek arī ierosināts saskaņot ES mēroga spektra licencēšanas noteikumus un procesus un koordinēt ES mēroga izsoļu struktūras iezīmes, lai palīdzētu radīt mērogu. Lai nodrošinātu, ka ES dalībnieki joprojām ir jauno tehnoloģiju attīstības priekšgalā, ir ieteicams izveidot ES līmeņa struktūru ar publiskā un privātā sektora līdzdalību, lai izstrādātu viendabīgus tehniskos standartus tīkla API un perifērdatošanas izvēšanai, kā tas bija viesabonēšanas gadījumā 20. gadsimta 90. gados. Lai palielinātu ES operatoru spēju ieguldīt šajās tehnoloģijās, ir ieteicams atbalstīt komerciālu ieguldījumu kopīgošanu starp tīklu īpašniekiem un ļoti lielām tiešsaistes platformām, kas masveidā izmanto ES datu tīklus, bet neveicina to finansēšanu.

**Pētniecības un izstrādes turpināšana un paplašināšana; I būs izšķiroša nozīme arī galvenajās ražošanas nozarēs, piemēram, farmācijā** [sk. nodaļu par farmāciju]. Veselības datu sekundāras izmantošanas atvēršanai pētniecības nolūkos ir ievērojams potenciāls nostiprināt farmācijas pētniecības un izstrādes darbības Eiropas Savienībā. Tāpēc ziņojumā ieteikts paātrināt veselības aprūpes sistēmu un Eiropas veselības datu telpas (EVDT) digitalizāciju, ko panāk ar ES līmeņa atbalstu valstu ieguldījumiem, kuri atvieglo piekļuvi e-veselības pacienta kartēm un to kopīgošanu. Turklāt tiek ierosināts vēl vairāk palielināt genoma sekvencēšanas spējas ES un nākt klajā ar stratēģisku plānu laikposmam pēc 2026. gada, pamatojoties uz Eiropas iniciatīvu “Miljons genomu”. Lai maksimāli palielinātu EVDT sniegtās iespējas, būs svarīgi sniegt skaidrus un savlaicīgus norādījumus par MI izmantošanu zāļu aprites ciklā, jo īpaši par Eiropas Zāļu aģentūrai nosūtīto “neapstrādāto” klīnisko datu un farmakovigilances nolūkos savāktu datu analīzi. Vienlaikus regulatoriem būtu jācenšas palielināt ES pievilcību klīnisko izmēģinājumu veikšanai un paātrināt piekļuvi jaunu zāļu tirgiem. Šos mērķus var atbalstīt, cita starpā pārskatot noteikumus par pētījumiem, kuros zāles apvienotas ar medicīniskām ierīcēm, un MI piemērošanu un racionalizējot dažādu aģentūru norādījumus nozarei par neapmierinātām medicīniskām vajadzībām, klīnisko izmēģinājumu izstrādi un reālu pierādījumu izmantošanu. Visbeidzot, lai kompensētu finansējuma trūkumu farmācijā, ES finansējums būtu jāpārorientē uz ierobežota skaita pasaules klases inovācijas centru izveidi dzīvības zinātnēs uzlabotas terapijas zālēm. Priekšlikumi par inovāciju finansēšanu nāktu par labu arī farmācijas nozarei.

## Prasmju trūkuma novēršana

Eiropa cieš no prasmju trūkuma visā ekonomikā, ko pastiprina darbaspēka samazināšanās [sk. nodaļu par prasmēm]. Eiropas ekonomikā vērojams pastāvīgs prasmju trūkums vairākās nozarēs un profesijās gan mazkvalificētiem, gan augsti kvalificētiem darba ņēmējiem [sk. 10. attēlu]. Aptuveni ceturtda daļa Eiropas uzņēmumu ir saskārušies ar grūtībām atrast darbiniekus ar vajadzīgajām prasmēm, savukārt otra puse ziņo par dažām grūtībām. 77 % ES uzņēmumu ziņo, ka pat jaunpieņemtajiem darbiniekiem nav vajadzīgo prasmju. Prasmju trūkst arī vadības līmenī. Nevienmērīgā vadības pamatpraksē, jo īpaši cilvēkkapitāla pārvaldībai vajadzīgo, pieņemšana, iespējams, ir izraisījusi lēno IKT ieviešanu ES 90. gadu beigās un 2000. gados, jo īpaši mikrouzņēmumos un mazajos uzņēmumos<sup>14</sup>. Lai gan problēmas, kas saistītas ar prasmju trūkumu, ir plaši izplatītas attīstītajās ekonomikās, nepieciešamība tās risināt ir īpaši akūta ES. Demogrāfiskie šķēršļi nozīmē darbaspēka samazināšanos Eiropā, savukārt paredzams, ka ASV iedzīvotāju skaits nākamajās desmitgadēs palielināsies. Šajā kontekstā būtiska ir Eiropas stratēģija prasmju trūkuma novēršanai, kas vērsta uz visiem izglītības posmiem. Daudzas prasmju nepilnības ir saistītas ar esošo talantu nepietiekamu izmantošanu, par ko liecina dziļas dzimumu atšķirības dažās profesijās.



Avots: Eurostat

attēls. Prasmju trūkums ES brīvo darbvietu rādītājā (% no kopējām amata vietām)

**Prasmju trūkums ir šķērslis inovācijai un tehnoloģiju ieviešanai un potenciāli varētu kavēt arī dekarbonizāciju.** Eiropa rada augstas kvalitātes talantus zinātnes, tehnoloģiju, inženierzinātņu un matemātikas (STEM) jomā, taču to piedāvājums ir ierobežots. Izrādās, ka ES ir aptuveni 850 STEM absolventu uz miljonu iedzīvotāju gadā salīdzinājumā ar vairāk nekā 1100 absolventiem ASV. Turklāt ES talantu kopumu noplicina intelektuālā darbaspēka emigrācija no ārvalstīm, jo citur ir vairāk un labākas nodarbinātības iespējas. Trūkst arī prasmju, lai ekonomikā ātrāk izplatītu digitālās tehnoloģijas un ļautu darba ņēmējiem pielāgoties pārmaiņām, ko radīs šīs tehnoloģijas. Gandrīz 60 % ES uzņēmumu ziņo, ka prasmju trūkums ir būtisks šķērslis ieguldījumiem, un līdzīgs īpatsvars ziņo par grūtībām pieņemt darbā IKT speciālistus. Tajā pašā laikā Eiropas darba ņēmēji kopumā nav gatavi izmantot plaši izplatīto darba digitalizāciju: aptuveni 42 % eiropiešu, tostarp 37 % darbaspēka, trūkst digitālo pamatprasmju.<sup>15</sup> Lai panāktu dekarbonizāciju, būs vajadzīgi arī jauni prasmju kopumi un darba profili. Brīvo darbvietu īpatsvars tīro tehnoloģiju ražošanā ES laikposmā no 2019. līdz 2023. gadam divkāršojās, un 25 % ES uzņēmumu 2023. gada trešajā ceturksnī ziņoja par darbaspēka trūkumu. Augsti kvalificētu darba ņēmēju trūkums laika gaitā, visticamāk, kļūs vēl aktuālāks. Prognozes līdz 2035. gadam liecina, ka darbaspēka trūkums visvairāk izpaudīsies augsti kvalificētās profesijās, kas nav saistītas ar roku darbu, t. i.,

14 Pierādījumus par pārvaldības prakses atšķirībām dažādās valstīs un to ietekmi uz kopējo produktivitāti cita starpā sk. Bloom, Sadun un Van Reenen (2012) un Schivardi un Schmitz (2020).

15 ES digitālā desmitgade ir paredzēta, lai līdz 2030. gadam nodrošinātu, ka 80 % darbaspējīgā vecuma eiropiešu ir digitālās pamatprasmes.

profesijās, kurās nepieciešams augsts izglītības līmenis, un to veicinās aizstāšanas vajadzības pensionēšanās dēļ un mainīgās darba tirgus prasības.

**Prasmju trūkums Eiropā ir saistīts ar to, ka samazinās izglītības un apmācības sistēmas, kas nespēj sagatavot darbaspēku tehnoloģiskajām pārmaiņām.** Iegūtais izglītības līmenis ES, ko mēra ar ESAO PISA rādītājiem, samazinās. Nesenajos PISA ziņojumos vadošajās pozīcijās dominē Āzijas valstis, savukārt Eiropa ir piedzīvojusi vēl nepieredzētu lejupslīdi. Šī lejupejošā tendence attiecas gan uz vidējiem rādītājiem, gan uz labākajiem rezultātiem: 2022. gadā tikai 8 % ES studentu sasniedza augstu kompetences līmeni matemātikā un 7 % lasīšanā un dabaszinātnēs, ko mēra ar PISA standartizētajiem vērtējumiem. Lai gan STEM absolventu skaits pieaug, temps nav pietiekams, lai neatpaliktu no pieprasījuma pieauguma STEM darbvietās, un ir acīmredzamas lielas dzimumu atšķirības: ir gandrīz divreiz vairāk vīriešu nekā sievietes. Nepietiekami rezultāti attiecas arī uz pieaugušo izglītību, kas kavē iespēju pārkvalificēties, lai darba tirgu pielāgotu progresīvām tehnoloģijām. Daļība pieaugušo izglītībā un apmācībā kopumā ir salīdzinoši zema un ievērojami atšķiras visā ES. Piemēram, 2016. gadā mācībās piedalījās tikai 37 % pieaugušo, un kopš tā laika šis rādītājs gandrīz nav palielinājies. Lai sasniegtu 2020. gada Eiropas Prasmju programmā noteikto mērķi katru gadu apmācībā piedalīties vismaz 60 % pieaugušo, apmācība būtu jāsaņem vēl par aptuveni 50 miljoniem darba ņēmēju. Līdzīga situācija ietekmē profesionālo izglītību, kuras kvalitāte un efektivitāte ES ir ļoti atšķirīga.

**Lai gan izglītība un apmācība ir valstu kompetencē, ES ieguldījumi ir devuši salīdzinoši vājus rezultātus.** Saskaņā ar pašreizējo ES budžetu aptuveni 64 miljardi EUR tiek tērēti ieguldījumiem prasmēs, bet rezultāti ir bijuši ierobežoti. Šī neveiksme ir atkarīga no vairākiem faktoriem. Pirmkārt, dalībvalstu, kas ir atbildīgas par prasmju politiku, nevēlēšanās iet tālāk par nesaistošām koordinācijas formām. Otrkārt, nepietiekama rūpniecības nozares iesaiste ar darbu saistītu prasmju attīstīšanā. Treškārt, ES ieguldījumi prasmēs cieš no tā, ka trūkst sistemātisku novērtējumu, kas neļauj uzzināt par alternatīvo stratēģiju efektivitāti un pilnveidot intervences pasākumus. Ceturtkārt, kolektīvos centienus uzlabot prasmes kavē nepietiekama "prasmju apzināšana", kas nozīmē uzticamu, detalizētu un salīdzināmu informāciju par vajadzīgajām prasmēm, esošajiem krājumiem un vēlamajām plūsmām dalībvalstīs un starp tām. Šāda informācija ir būtiska, lai novērtētu esošo un prognozēto prasmju trūkumu dažādās nozarēs un reģionos un pienācīgi virzītu politiku un izdevumus. Lai gan ir kļuvuši pieejami jauni informācijas avoti un metodikas, detalizēto prasmju datu faktiskā izmantošana politikas izstrādē joprojām ir zema un nevienmērīga gan ES iestādēs, gan atsevišķās dalībvalstīs.

**ES būtu jāpārskata sava pieeja prasmēm, padarot to stratēģiskāku, vairāk orientētu uz nākotni un vērstu uz jaunu prasmju trūkumu.** Ziņojumā ieteikts, pirmkārt, ES un dalībvalstīm uzlabot prasmju apzināšanas izmantošanu, daudz intensīvāk izmantojot datus, lai izprastu pašreizējo prasmju trūkumu un rīkotos tā novēršanai. Otrkārt, izglītības un apmācības sistēmām ir vairāk jāreaģē uz mainīgajām prasmju vajadzībām un prasmju trūkumu, kas konstatēts prasmju apzināšanā. Attiecīgi ir jāpārskata mācību programmas, iesaistot arī darba devējus un citas ieinteresētās personas. Treškārt, lai palielinātu nodarbinātību, būtu jāievieš kopīga sertifikācijas sistēma, lai apmācības programmās iegūtās prasmes būtu viegli saprotamas potenciālajiem darba devējiem visā ES. Ceturtkārt, būtu jāpārstrādā izglītībai un prasmēm veltītās ES programmas, lai piešķirtais finansējums varētu panākt daudz lielāku ietekmi. Lai uzlabotu prasmju investīciju efektivitāti un mērogojamību, ES līdzekļu izmaksa būtu jāapvieno ar stingrāku pārskatatbildību un ietekmes novērtējumu. Vienlaikus tiek ierosināts pieņemt īpašus intervences pasākumus, lai novērstu akūtāko prasmju trūkumu tehniskajās un STEM prasmēs. Īpaša uzmanība ir jāpievērš pieaugušo izglītībai, kas būs būtiska, lai atjauninātu darba ņēmēju prasmes visa mūža garumā. Saistībā ar to arī profesionālajai apmācībai ir vajadzīga plaša reforma visā ES. Konkrētām nozarēm (stratēģiskajām vērtības ķēdēm) vai īpašām prasmēm (gan darba ņēmēju, gan vadības spējām) būs vajadzīgi papildu mērķtiecīgi intervences pasākumi. Piemēram, tiek ierosināts uzsākt jaunu Tehnoloģiju prasmju apguves programmu, lai piesaistītu tehnoloģiju talantus no valstīm ārpus ES, kas pieņemta ES mērogā un ko līdzfinansē Komisija un dalībvalstis. Šī programma apvienotu jaunu ES līmeņa vīzu programmu studentiem, absolventiem un pētniekiem attiecīgajās jomās, lai stimulētu pieplūdumu, lielu skaitu ES akadēmisko stipendiju, jo īpaši STEM priekšmetos, un studentu prakses un absolventu līgumus ar iesaistītajiem pētniecības centriem un publiskajām iestādēm visā ES, saglabājot kompetences Eiropā pētnieku karjeras sākumposmā.

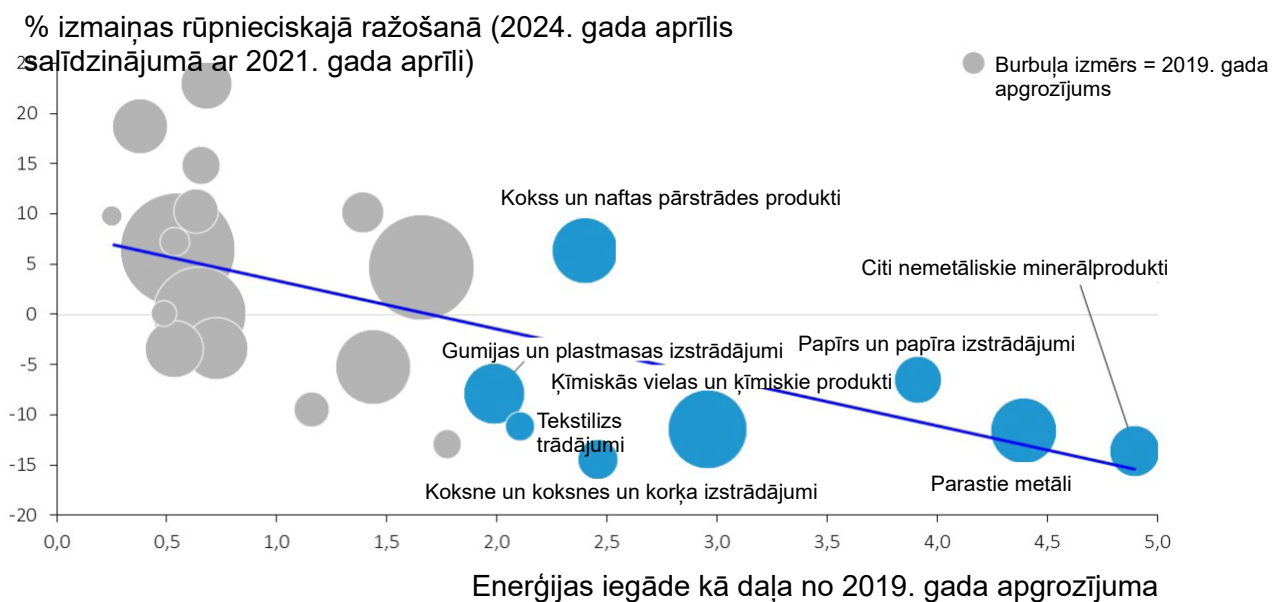
## LĪDZEKĻI

- i Bergeaud, A., un Verluise, C. "[A new dataset to study a century of innovation in Europe and in the US](#)", Research Policy, 53(1), 10490, 2024. gads.
- ii Piemēram, sk. Acemoglu, D., "[The Simple Macroeconomics of AI](#)", MIT, 2024. gada 5. aprīlis.
- iii [European Tech Insights](#), 2023. gads.
- iv Albanesi, S., Dias da Silva, A., Jimeno, J. F., Lamo, Ana., Wabitsch, A. "New technologies and jobs in E
- v Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., un Rock, D., "GPT ir GPT: An Early Look at the Labor Market Impact Potential of Large Language Models", darba dokuments, 2023. gads.
- vi Brynjolfsson, E., Li, D. un Raymond, L. R., "Generative AI at Work", NBER darba dokuments Nr. 31161, 2023. gads.
- vii Hanzl-Weiss, D., & Stehrer, R., "[Dynamics of productive investment and gaps between the United States and EU countries](#)", Eiropas Investīciju bankas ekonomikas darba dokuments, 2024/01, 2024.
- viii Fuest, C., Gros, D., Mengel, P.-L., Presidente, G., un Tirole, J., [How to Escape the Middle Technology Trap: ES inovācijas politika](#)", EconPol politikas ziņojums, 2024. gads.
- ix Myers, K. un Lanahan, L., "Estimating [Spillovers from Publicly Funded R&D: Evidence from the US Department of Energy](#)", American Economic Review, 112. sējums, Nr. 7, 2022. gada jūlijs.
- x Testa, G., Compano, R., Correia, A. un Rückert, E., "[In search of EU unicorns: What do we know about them](#)", EUR 30978 EN, Eiropas Savienības Publikāciju birojs, Luksemburga, 2022. gads.
- xi Bruegel, [ES digitālās politikas pārskats](#). Bruegel faktu lapa, 2024. gads.
- xii Acemoglu, D., et al, "Robot [and automation: Jaunas atziņas no mikrodatiem: Progresīvu tehnoloģiju pieņemšana: Atlase vai cēloņsakarība?](#)", AEA dokumenti un procedūras, 113. lpp.: 210–214, 2023.
- xiii Eiropas Komisija, Eurostat, [Digitalisation in Europe – 2024 edition \(Digitalizācija Eiropā – 2024. gada izdevums\)](#), Interactive Publication (Interaktīvā publikācija), 2024. gads.
- xiv <https://epochai.org/blog/how-much-does-it-cost-to-train-frontier-ai-models>



# 3. Kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns

**Augstas enerģijas izmaksas Eiropā ir šķērslis izaugsmei, savukārt ražošanas un tīkla jaudas trūkums varētu kavēt digitālo tehnoloģiju un transporta elektrifikācijas izplatīšanos.** Komisijas aplēses liecina, ka augstās enerģijas cenas pēdējos gados ir negatīvi ietekmējušas potenciālo izaugsmi Eiropā.<sup>i</sup> Enerģijas cenas arī turpina ietekmēt uzņēmumu ieguldījumu noskaņojumu daudz vairāk nekā citās lielākajās tautsaimniecībās. Aptuveni puse Eiropas uzņēmumu uzskata, ka enerģijas izmaksas ir būtisks šķērslis investīcijām — par 30 procentpunktiem vairāk nekā ASV uzņēmumi<sup>ii</sup>. Vissmagāk ir skartas energoietilpīgas nozares: ražošanas apjoms kopš 2021. gada ir samazinājies par 10–15 %, un Eiropas rūpniecības sastāvs mainās, pieaugot importam no valstīm ar zemākām enerģijas izmaksām. Enerģijas cenas arī ir kļuvušas svārstīgākas, palielinot riska ierobežošanas cenu un palielinot nenoteiktību attiecībā uz lēmumiem par ieguldījumiem. Ja būtiski nepalielināsies ražošanas un tīkla jauda, Eiropa var saskarties arī ar ierobežojumiem attiecībā uz ražošanas digitalizāciju, jo apmācība un MI modeļu ekspluatācija, kā arī datu centru uzturēšana ir ļoti energoietilpīga. Datu centri pašlaik nodrošina 2,7 % no ES elektroenerģijas pieprasījuma, bet paredzams, ka līdz 2030. gadam to patēriņš palielināsies par 28 %.



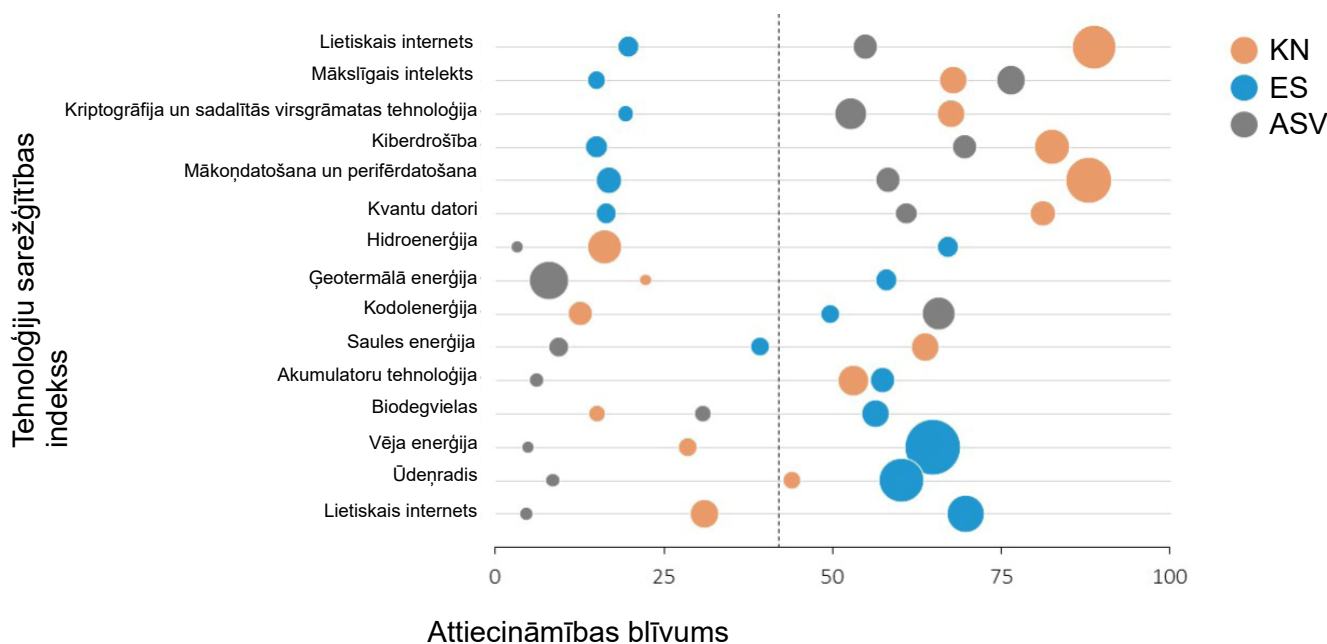
Avots: Eurostat, OECD Tirdzniecības pievienotā vērtība (TiVA datubāze) un ECB speciālistu aprēķini.

attēls. **Energoietilpīgas ražošanas problēmas**

**ES dekarbonizācijas mērķi ir arī vērienīgāki nekā tās konkurentiem, radot papildu īstermiņa izmaksas Eiropas rūpniecībai.** ES ir ieviesusi saistošus tiesību aktus, lai līdz 2030. gadam samazinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas vismaz par 55 % salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni. Turpretī ASV ir izvirzījušas nesaistošu mērķi līdz 2030. gadam samazināt emisijas par 50–52 % zem (augstākā) 2005. gada līmeņa, savukārt Ķīna vēlas, lai tās oglekļa emisijas maksimumu sasniegtu tikai līdz desmitgades beigām. Šīs atšķirības rada milzīgas īstermiņa ieguldījumu vajadzības ES uzņēmumiem, ar kurām to konkurenti nesaskaras. Tiek prognozēts, ka četru lielāko energoietilpīgo nozaru (ķīmikālijas, parastie metāli, nemetāliskie minerāli un papīrs) dekarbonizācija nākamajos 15 gados kopumā izmaksās 500 miljardus EUR, savukārt transporta nozares (jūrniecība un aviācija) daļām, kurās ir visgrūtāk samazināt emisijas, no 2031. līdz 2050. gadam ik gadu būs vajadzīgi ieguldījumi aptuveni 100 miljardu EUR apmērā. ES ir arī vienīgais lielais reģions pasaulē, kas ir ieviesis ievērojamu CO2 cenu. Šim izmaksu faktoram ir ierobežota nozīme, jo smago rūpniecisko ražošanu lielā mērā sedza bezmaksas kvotas

saskaņā ar emisijas kvotu tirdzniecības sistēmu (ETS). Tomēr līdz ar oglekļa ieviešanas mehānismu (OIM) ieviešanu šīs kvotas tiks pakāpeniski atceltas.

**Dekarbonizācija sniedz Eiropai iespēju samazināt enerģijas cenas un uzņemties vadošo lomu tīro tehnoloģiju (“tīro tehnoloģiju”) jomā, vienlaikus kļūstot arī drošākai enerģijas ziņā.** Eiropas energosistēmas dekarbonizācija nozīmē, ka ir plaši jāizmanto tīras enerģijas avoti ar zemām ražošanas robežmaksām, piemēram, atjaunīgie energoresursi un kodolenerģija. Konkrētiem ES reģioniem ir liels potenciāls attiecībā uz izmaksu ziņā konkurētspējīgiem atjaunojamiem energoresursiem: piemēram, saules enerģija Dienvideiropā un vējš Ziemeļeiropā un Dienvidaustrumeiropā. Atjaunīgās enerģijas izmantošana Eiropā jau pieaug, 2023. gadā sasniedzot aptuveni 22 % no ES enerģijas bruto galapatēriņa salīdzinājumā ar 14 % Ķīnā un 9 % ASV. Tajā pašā laikā Eiropai ir spēcīgs inovācijas potenciāls, lai apmierinātu augošo iekšzemes un globālo pieprasījumu pēc tīras enerģijas risinājumiem. Lai gan Eiropa ir vāja digitālās inovācijas jomā, tā ir līdere tīro tehnoloģiju inovācijas jomā (sk. 2. attēlu). Tas paver iespējas: saskaņā ar Starptautiskās Enerģētikas aģentūras (IEA) datiem vairāk nekā viena trešdaļa no nepieciešamajiem CO2 emisiju samazinājumiem pasaulē 2050. gadā ir balstīta uz tehnoloģijām, kas pašlaik ir demonstrējumu vai prototipu izstrādes posmā.<sup>iii</sup> Eiropas energosistēmas elektrifikācija arī veicinās ES ilgtspējīga transporta nozares izaugsmi. ES uzņēmumi ir “pirmie virzītājspēki” citās ilgtspējīga transporta apakšnozarēs. Piemēram, ES pieder 60 % no pasaules augstas vērtības patentiem, un tā ieņem vadošo vietu to visnovatoriskāko uzņēmumu sarakstā, kuri ražo mazoglekļa degvielas, kas ir būtiskas aviācijas un jūras transporta dekarbonizācijai vidējā termiņā un, iespējams, arī lielas noslodzes transportlīdzekļiem.

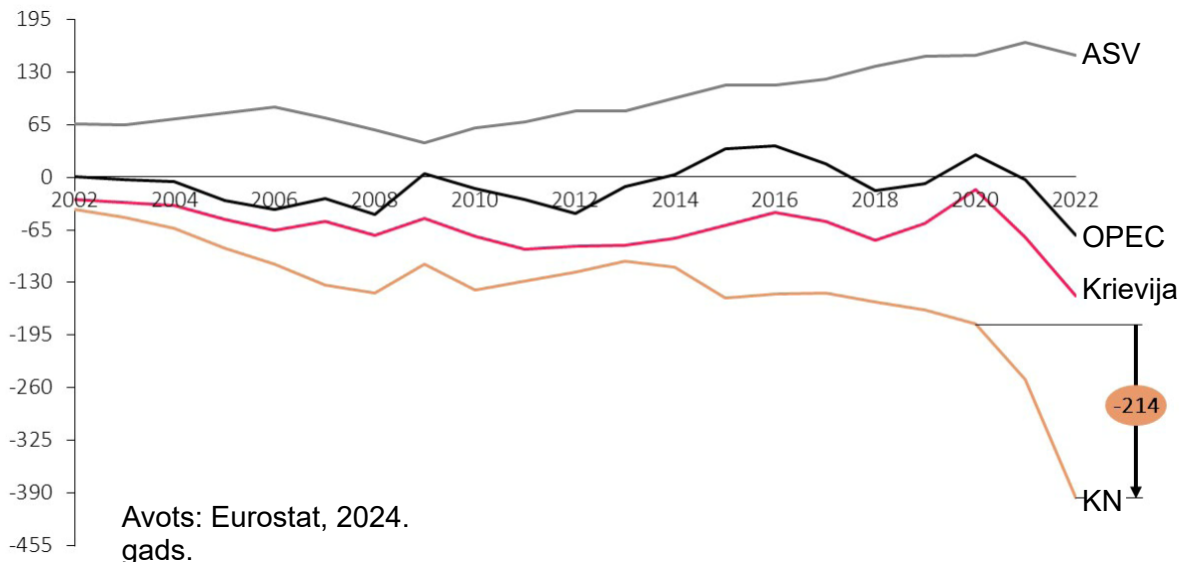


*Piezīmes: Rezultātu pamatā ir patenti datu analīze, lai izprastu specializācijas sarežģītību un potenciālu dažādās tehnoloģiju jomās. Uz y ass tehnoloģijas tiek sarindotas atkarībā no tā, cik progresīvas vai sarežģītas tās ir, ar vērtējumu no 0 (mazāk sarežģītas) līdz 100 (sarežģītākas). x ass (kas parāda saistību blīvumu) parāda, cik viegli valsts var radīt salīdzinošas priekšrocības konkrētā tehnoloģijā atkarībā no tā, cik cieši tā ir saistīta ar citām tehnoloģijām, kurās valsts jau ir spēcīga. Burbuļu lielums parāda, cik lielā mērā katra valsts jau ir specializējusies kādā tehnoloģijā, izmantojot “atklātās salīdzinošās priekšrocības” (RCA) rādītāju, kas atspoguļo to konkurētspēju šajā jomā. Avots: Eiropas Komisija, RTD ĢD.*

attēls. ES pozīcija sarežģītās (digitālās un zaļās) tehnoloģijās 2019.–2022. gadā

**Tomēr nav garantēts, ka ES pieprasījums pēc tīrām tehnoloģijām tiks apmierināts ar ES piedāvājumu, ņemot vērā pieaugošo Ķīnas jaudu un mērogu.** ES mērķis ir līdz 2030. gadam panākt, ka vismaz 42,5 % no tās enerģijas patēriņa tiek iegūti no atjaunīgajiem energoresursiem, un tas prasīs gandrīz trīskāršot uzstādīto saules fotoelementu jaudu un vairāk nekā divkāršot vēja enerģijas jaudu. Turklāt ES ir faktiski atcēlusi iekšdedzes dzinēju no 2035. gada, kad visiem jaunajiem vieglajiem pasažieru automobiļiem un mazas noslodzes transportlīdzekļiem, kas reģistrēti Eiropā, jābūt bez izpūtēja emisijām. Pamatojoties uz pašreizējo politiku, Ķīnas tehnoloģija var būt vislētākais veids, kā sasniegt dažus no šiem mērķiem. Pateicoties straujam inovācijas tempam, zemām ražošanas izmaksām un valsts subsīdijām, kas ir četras reizes lielākas nekā citās

lielākajās<sup>iv</sup> ekonomikās, valsts tagad dominē tīro tehnoloģiju globālajā eksportā. Paredzams ievērojams jaudas pārpalikums: paredzams, ka vēlākais līdz 2030. gadam Ķīnas saules fotoelementu (PV) gada ražošanas jauda divkārsos globālā pieprasījuma līmeni, un paredzams, ka akumulatoru elementu ražošanas jauda vismaz segs globālā pieprasījuma līmeni. Elektrotransportlīdzekļu ražošana paplašinās līdzīgā tempā. ES tirdzniecības bilance ar Ķīnu jau ir krasi pasliktinājusies, jo īpaši atspoguļojot elektrotransportlīdzekļu, akumulatoru un saules fotoelementu ražojumu importu [sk. 3. attēlu]. Lai gan pieaugošais bankrotu skaits Ķīnā liecina, ka ekonomikā sākas rūpniecības konsolidācijas posms, jaudas pārpalikums, visticamāk, saglabāsies, īpaši ņemot vērā pašreizējās mājsaimniecību patēriņa trūkumus un augstos uzkrājumus rādītājus. Turklāt, reaģējot uz šķietamo negodīgo konkurenci, arvien vairāk valstu palielina tarifu un ar tarifiem nesaistītus šķēršļus Ķīnai, kas novirzīs Ķīnas jaudas pārpalikumu uz ES tirgu. Maijā ASV paziņoja par ievērojamiem tarifu kāpumiem attiecībā pret virkni produktu.



attēls. ES tirdzniecības bilance pa partnervalstīm; miljardi EUR

**Eiropai ir jāpieņem daži būtiski lēmumi par to, kā virzīties uz dekarbonizāciju, vienlaikus saglabājot savas rūpniecības konkurētspēju.** Maz ticams, ka melnbaltie risinājumi būs veiksmīgi Eiropas kontekstā. Ja tiktu pieņemta ASV pieeja sistemātiski izslēgt Ķīnas tehnoloģiju, tas, visticamāk, kavētu enerģētikas pārkārtošanu un tādējādi radītu augstākas izmaksas ES ekonomikai. Eiropai būtu arī dārgāk iedarbināt abpusējus tarifus: vairāk nekā trešdaļa ES ražošanas IKP tiek absorbēta ārpus ES salīdzinājumā ar tikai aptuveni piekto daļu ASV.<sup>v</sup> Tomēr ir maz ticams, ka laissez-faire pieeja Eiropā būs veiksmīga, ņemot vērā draudus, ko tā varētu radīt nodarbinātībai, produktivitātei un ekonomiskajai drošībai. Saskaņā ar ECB simulācijām, ja Ķīnas elektrotransportlīdzekļu ražošanas nozare ievērotu līdzīgu subsīdiu trajektoriju kā saules fotoelementu ražošanas nozare, ES iekšzemes elektrotransportlīdzekļu ražošana samazinātos par 70 % un ES ražotāju daļa pasaules tirgū samazinātos par 30 procentpunktiem.<sup>vi</sup> Autobūves nozarē vien tieši un netieši ir nodarbināti gandrīz 14 miljoni eiropiešu. Ņemot vērā Eiropas spēcīgo pozīciju tīro tehnoloģiju inovācijā, tā varētu arī zaudēt iespēju gūt labumu no turpmākiem produktivitātes ieguvumiem, ko šī nozare sniegs. Bez zināma atbalsta Eiropas rūpniecības iniciatīvās Eiropas ekonomisko drošību varētu apdraudēt, piemēram, zemāks pārtikas nodrošinājums (mēslojuma un pesticīdu trūkums) un mazāka aizsardzības nozares autonomija. Vissvarīgākais ir tas, ka “Eiropas zaļā kursa” pamatā bija jaunu zaļo darbvieta radīšana, tāpēc tā politiskā ilgtspēja varētu tikt apdraudēta, ja dekarbonizācija tā vietā novestu pie deindustrializācijas Eiropā, tostarp nozarēs, kas var atbalstīt zaļo pārkārtošanos.

**Eiropai būs jāizmanto jaukta stratēģija, kas apvieno dažādus politikas instrumentus un pieejas dažādām nozarēm.** Var izšķirt četras dažādas plašas lietas. Pirmkārt, dažās nozarēs Eiropas neizdevīgās izmaksas ir pārāk lielas, lai kļūtu par nopietnu konkurentu. Pat ja ES ir zaudējusi pozīcijas ārvalstu subsīdiu dēļ, ir ekonomiski pamatoti importēt nepieciešamās tehnoloģijas un ļaut ārvalstu nodokļu maksātājiem segt izmaksas, vienlaikus pēc iespējas dažādojot piegādātājus, lai ierobežotu atkarību. Otrs plašais gadījums ir nozares, kurās ES ir nobažījies par to, kur notiek ražošana, lai aizsargātu darbvietas no negodīgas konkurences, bet ir agnostiska par pamatā esošās tehnoloģijas izcelsmi. Šajā gadījumā efektīvs politikas pasākumu kopums būtu veicināt iekšējos ĀTI, vienlaikus izmantojot tirdzniecības pasākumus, lai kompensētu izmaksu priekšrocības, ko rada ārvalstu subsīdijas. Ņemot vērā nesenos tarifu paaugstinājumus un paziņojumus par ārvalstu tiešajiem

ieguldījumiem dažās dalībvalstīs, šī pieeja pašlaik tiek de facto piemērota autobūves nozarē. Trešais gadījums ir nozares, kurās ES ir stratēģiski ieinteresēta nodrošināt, ka Eiropas uzņēmumi saglabā attiecīgo zinātību un ražošanas jaudu, kas ģeopolitiskās spriedzes gadījumā ļauj palielināt ražošanu. Šajā ziņā ES būtu jācenšas palielināt jaunu ieguldījumu ilgtermiņa "rentabilitāti" Eiropā, piemēram, piemērojot vietējā satura prasības, un nodrošināt minimālu tehnoloģiskās suverenitātes līmeni. To var panākt, pieprasot ārvalstu uzņēmumiem, kas vēlas ražot Eiropā, veidot kopuzņēmumus ar vietējiem uzņēmumiem. Drošības apsvērumi laika gaitā var radīt izmaiņas stratēģiski nozīmīgu nozaru klasifikācijā. Ceturtais gadījums ir "jaunās nozares", kurās ES ir inovatīvas priekšrocības un liels nākotnes izaugsmes potenciāls. Šajā gadījumā ir vispāratzīta rokasgrāmata par to, kā piemērot visus tirdzniecību kropļojošos pasākumus, līdz nozare sasniedz pietiekamu mērogu un aizsardzību var atcelt.

**Šis stratēģijas īstenošanai būs vajadzīgs kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns, kurā visas rīcībpolitikas ir saskaņotas ar ES mērķiem.** Prioritārās jomas, kurām jāpievēršas, ir, pirmkārt, enerģijas izmaksu samazināšana galalietotājiem, nododot dekarbonizācijas ieguvumus un rentablā veidā paātrinot enerģētikas nozares dekarbonizāciju, izmantojot visus pieejamos risinājumus. Otrkārt, izmantot rūpniecības iespējas, ko sniedz zaļā pārkārtošanās, sākot no palikšanas tīro tehnoloģiju inovācijas avangardā līdz tīro tehnoloģiju ražošanai plašā mērogā un iespēju izmantošanai no apritīguma. Treškārt, vienlīdzīgu konkurences apstākļu nodrošināšana nozarēs, kas ir vairāk pakļautas negodīgai konkurencei no ārvalstīm un/vai saskaras ar stingrākiem dekarbonizācijas mērķiem nekā to starptautiskie konkurenti, tostarp tarifu un citu tirdzniecības pasākumu piemērošana, ja tas ir pamatoti.

## Augsto enerģijas cenu pamatcēlonis

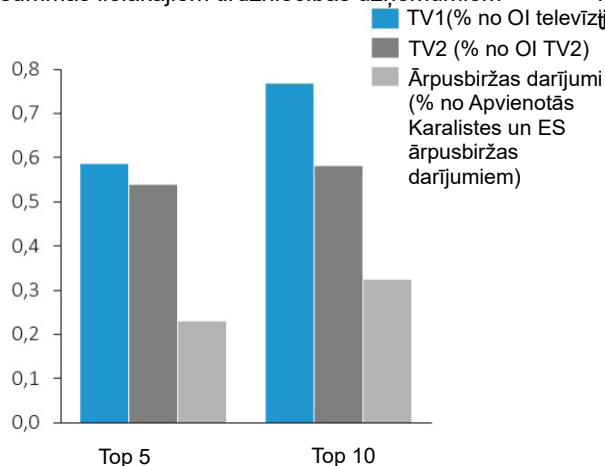
**Strukturālie cēloņi ir enerģijas cenu atšķirības pamatā, un tos var saasināt gan vecās, gan jaunās problēmas** [sk. nodaļu par enerģētiku]. Cenu atšķirību salīdzinājumā ar ASV galvenokārt nosaka Eiropas dabas resursu trūkums, kā arī Eiropas ierobežotā spēja risināt sarunas par darba koplīguma slēgšanu, neraugoties uz to, ka tā ir pasaulē lielākā dabasgāzes pircēja. Tomēr šo plaisu rada arī pamatproblēmas saistībā ar ES enerģijas tirgu. Ieguldījumi infrastruktūrā ir lēni un neoptimāli gan attiecībā uz atjaunīgajiem energoresursiem, gan tīkliem. Tirgus noteikumi neļauj nozarēm un mājsaimniecībām savos rēķinos pilnībā izmantot tīras enerģijas sniegtās priekšrocības. Atvasināto instrumentu tirgu finansiālie un rīcības aspekti ir veicinājuši lielāku cenu svārstīgumu. Augstāki enerģijas nodokļi nekā citās pasaules daļās palielina nodokļu īpatsvaru darbaspēka izmaksās. Turklāt, lai gan šīs strukturālās problēmas pēdējo divu gadu laikā ir saasinājuši enerģētikas krīze, turpmākās krīzes var tās atkal izvirzīt priekšplānā. Paredzams, ka spriedze gāzes tirgos mazināsies, pateicoties jaunām globālām piegādes jaudām tiešsaistē, taču ES energosistēmai būs jātiek galā ar elektrifikāciju un jaunām piegādes drošības vajadzībām.

ES ir lielākā gāzes un LNG importētāja pasaulē, tomēr tās potenciālās koplīguma sarunu iespējas netiek pietiekami izmantotas un pārmērīgi paļaujas uz tūlītējām cenām, apdraudot Eiropu ar nestabilākām dabasgāzes cenām.<sup>16</sup> Šis sviras efekta trūkums ir ievērojams, jo īpaši attiecībā uz cauruļvadu gāzi, kur gāzes plūsmu novirzīšanas iespēja ir ierobežotāka, kā liecina Krievijas pēdējie neveiksmīgie centieni. Piemēram, 2022. gada krīzes laikā ES iekšējā konkurence dabasgāzes jomā starp dalībniekiem, kuri bija gatavi maksāt augstas cenas, veicināja pārmērīgu un nevajadzīgu cenu pieaugumu. Reaģējot uz to, ES ieviesa koordinācijas mehānismu, lai apkopotu pieprasījumu un saskaņotu to ar konkurētspējīgiem piedāvājuma piedāvājumiem (AggregateEU), taču nav pienākuma veikt kopīgus iepirkumus platformā. Tajā pašā laikā, lai gan dabasgāzes cenas ir ievērojami samazinājušās salīdzinājumā ar kulmināciju enerģētikas krīzes laikā, ES perspektīvas kļūst arvien nestabilākas. Zaudējot piekļuvi Krievijas cauruļvadu gāzei, 42 % no ES gāzes importa 2023. gadā nonāca LNG veidā salīdzinājumā ar 20 % 2021. gadā. Likvidēšanas un transportēšanas izmaksu dēļ LNG cenas parasti ir augstākas nekā cauruļvadu gāzes cenas tūlītējo darījumu tirgos. Turklāt, samazinoties cauruļvadu piegādei no Krievijas, LNG tūlītējo darījumu tirgos gan ES, gan visā pasaulē tiek iepirkts vairāk gāzes, kas rada spēcīgāku konkurenci. Pat gāzi, kas iepirkta ilgtermiņa līgumos, lielā mērā indeksē aktuāltirgos, kurus arvien vairāk ietekmē piegādes traucējumi un pieprasījuma tendences Āzijā.

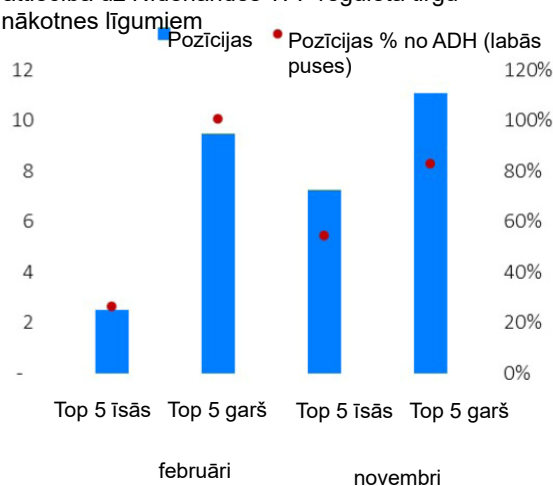
**Gāzes atvasināto instrumentu tirgu finansiālie un uzvedības aspekti var saasināt šo svārstīgumu un pastiprināt satricinājumu ietekmi.** Daži nefinanšu uzņēmumi veic lielāko daļu tirdzniecības darbību Eiropas gāzes tirgos. Eiropas Vērtspapīru un tirgu aģentūras (EVTI) sniegtie jaunākie pierādījumi liecina, ka pastāv ievērojama koncentrācija gan pozīciju, gan tirdzniecības vietu līmenī un ka koncentrācija 2022. gadā palielinājās dabasgāzes cenu vislielākā kāpuma laikā. Pieci lielākie uzņēmumi dažās tirdzniecības vietās tur aptuveni 60 % pozīciju, un to īsās pozīcijas laikposmā no 2022. gada februāra līdz novembrim ievērojami palielinājās par gandrīz 200 % [sk. 4. attēlu].<sup>vii</sup> Varētu uzlabot šo uzņēmumu darbības supervīziju. Lai gan uz regulētām finanšu vienībām (piemēram, ieguldījumu bankām, ieguldījumu fondiem un tīrvērtes tirgus dalībniekiem) attiecas rīcības un prudenciālie noteikumi, daudzi uzņēmumi, kas tirgo preču atvasinātos instrumentus, var paļauties uz atbrīvojumiem. Jo īpaši, ja preču uzņēmuma galvenā darbība nav tirdzniecība, to var atbrīvot no atļaujas saņemšanas kā uzraudzītai ieguldījumu sabiedrībai (tā sauktie "papildu" atbrīvojumi). ASV ir stingrāka pieeja. Dažiem līgumu veidiem piemēro atbrīvojumus, bet preču uzņēmumi nav atbrīvoti no uzraudzības, tādējādi nodrošinot precīzāku pārbaudes līmeni. Turklāt uz energoproduktiem attiecas pozīciju limiti, tostarp Henry Hub dabasgāzes līgumi.

16 AggregateEU ir pirmais solis pieprasījuma agregēšanā, kas ļauj apvienot pieprasījumu, koordinēt infrastruktūras izmantošanu un risināt sarunas ar starptautiskajiem partneriem, veicinot centralizētāku ES kopīgo iepirkumu, lai vēl vairāk palielinātu ES ietekmi tirgū.

Augsta pozīciju koncentrācija tirdzniecības vietā  
Nosacītās summas lielākajiem tirdzniecības uzņēmumiem



Augsta pozīciju koncentrācija  
Nostājas attiecībā uz Nīderlandes TFF regulētā tirgū

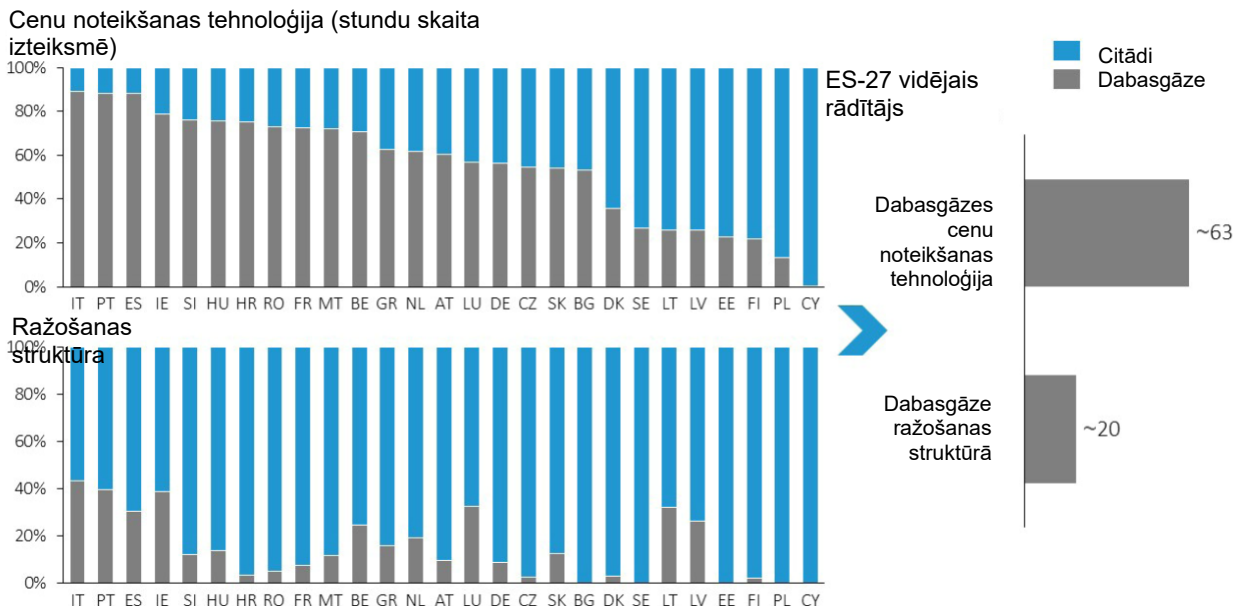


*Piezīme. Dabāsgāzes tirgus daļa pa tirdzniecības vietām, izteikta % no paziņotajām nosacītajām summām, izņemot centrālos darījumu partnerus un tirdzniecības dalībniekus. Attēlā redzams, ka ES 5 un 10 lielākie darījumu partneri (bruto nosacīto summu izteiksmē) veidoja attiecīgi vairāk nekā 50 % un 60 % no ES struktūru paziņotajām nosacītajām summām katrā no abiem ES gāzes regulētajiem tirgiem. Dati uz 2022. gada novembri. OI: Atvērtā interese. TV: Tirdzniecības vieta. Ārpusbiržas: Ārpusbiržas. Avoti: darījumu reģistri (TR), Anglijas Banka, EVTI.*

*Piezīme. Neto pozīciju absolūtā vērtība miljardos EUR pieciem lielākajiem garajiem un īsajiem nefinanšu korporatīvajiem darījumu partneriem un pozīcijas % no vidējā dienas tirdzniecības apjoma, % rhs. Augstā pozīciju koncentrācija norāda, ka, ja vairāki uzņēmumi ar līdzīgām virziena pozīcijām samazinātu savus riska darījumus, tie varētu pastiprināt tirgus virzību. Avoti: ETIR, EVTI.*

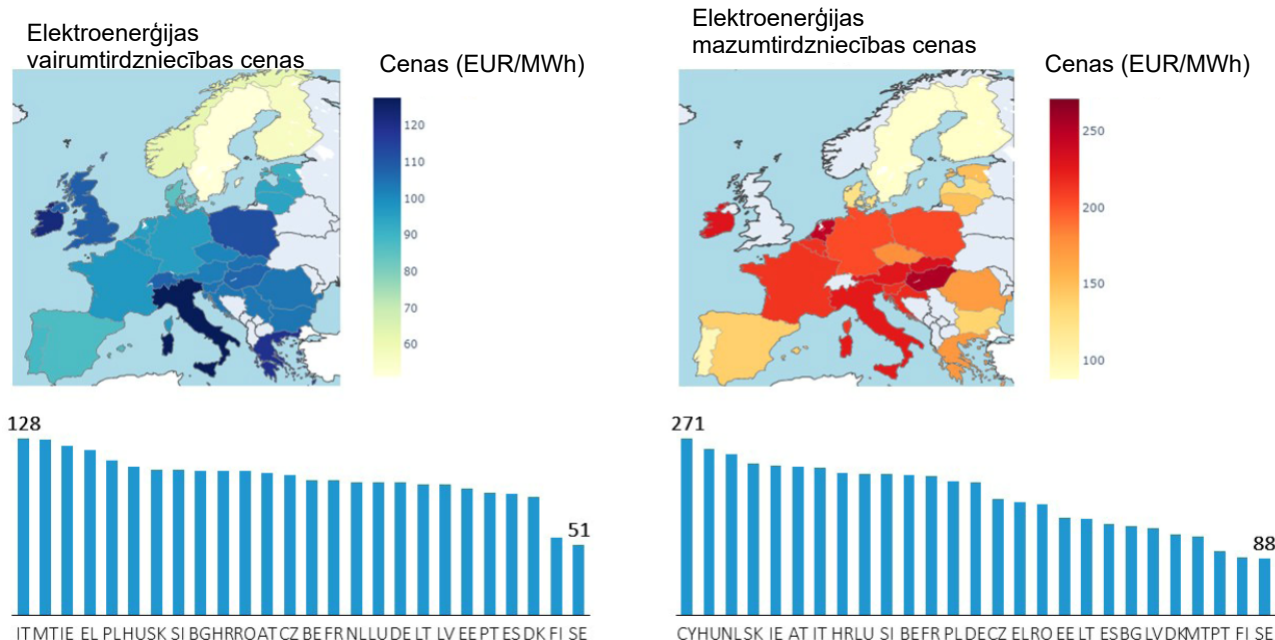
attēls. Tirgus koncentrācija ES gāzes atvasināto instrumentu tirgos

**Eiropas tirgus noteikumi šo svārstīgumu nodod tālāk galalietotājiem un var neļaut tiem pilnībā izmantot elektroenerģijas ražošanas dekarbonizācijas sniegtās priekšrocības.** Lai gan Eiropa samazina atkarību no dabāsgāzes un palielina investīcijas tīras enerģijas ražošanā, tās tirgus noteikumi enerģētikas nozarē pilnībā nenodala atjaunojamās enerģijas un kodolenerģijas cenu no augstākām un svārstīgākām fosilā kurināmā cenām, neļaujot galalietotājiem savos rēķinos pilnībā izmantot tīras enerģijas sniegtās priekšrocības [sk. 5. attēlu]. Enerģētikas krīzes kulminācijas laikā 2022. gadā dabāsgāze bija cenu noteicēja 63 % no laika, neraugoties uz to, ka tā veidoja tikai 20 % no ES elektroenerģijas struktūras. Ilgtermiņa līgumu risinājumu, piemēram, elektroenerģijas pirkuma līgumu (EPL) tirgu vai cenu starpības līgumu (CfD), izmantošana var palīdzēt vājināt saikni starp robežcenu noteicēju un enerģijas izmaksām galalietotājiem, taču šādi risinājumi Eiropā nav pietiekami attīstīti, kas savukārt ierobežo ieguvumus no atjaunīgo energoresursu ieviešanas paātrināšanas. Ja nekas netiks darīts, šī atsaistīšanas problēma saglabāsies akūta vismaz atlikušajā šīs desmitgades laikā. Pat ja atjaunīgās enerģijas iekārtu mērķrādītāji tiks sasniegti, netiek prognozēts, ka līdz 2030. gadam ievērojami samazināsies to stundu īpatsvars, kurās fosilais kurināmais nosaka enerģijas cenas.



Avots: Eiropas Komisija (JRC), 2023. gads

attēls. **Cenu noteikšanas tehnoloģija katrā dalībvalstī un to ražošanas struktūra %, 2022. gads**



Avots: Eiropas Komisija, 2024. gads. Pamatojoties uz Eurostat, S & P Global un ENTSO-E, 2024. gads.

attēls. **Elektroenerģijas vairumtirdzniecības un mazumtirdzniecības cenas visās dalībvalstīs rūpniecībai EUR/MWh, 2023. gads**

**Ilgas un neskaidras atļauju piešķiršanas process jaunai elektroapgādei un tīkliem ir galvenais šķērslis jaunās jaudas ātrākai uzstādīšanai.** Lai veiktu ieguldījumus gan elektroenerģijas ražošanā, gan tīklos, ir vajadzīgi vairāki gadi no priekšizpētes līdz projekta pabeigšanai. Tomēr atļauju piešķiršanas termiņi dalībvalstīs ir ļoti atšķirīgi. Dažās dalībvalstīs viss atļauju piešķiršanas process sauszemes vējparkiem var ilgt līdz pat 9 gadiem salīdzinājumā ar mazāk nekā 3 gadiem visefektīvākajās dalībvalstīs. Uz zemes uzstādītu saules fotoelementu sistēmu apstiprināšanai dažās valstīs var būt vajadzīgi 3–4 gadi, bet citās — 1 gads. Laiks, kas veltīts ietekmes uz vidi analīzei, veido ievērojamu daļu no starpības starp valstīm ar labākajiem un sliktākajiem

rādītājiem. ES ir izstrādājusi iniciatīvas, lai saīsinātu atļauju piešķiršanu (piemēram, 122. panta ārkārtas priekšlikumi), taču joprojām pastāv būtiski šķēršļi īstenošanai, jo īpaši administratīvo spēju un digitalizācijas trūkums. 69 % pašvaldību ziņo par prasmju trūkumu saistībā ar vidiskajiem un klimatiskajiem novērtējumiem.

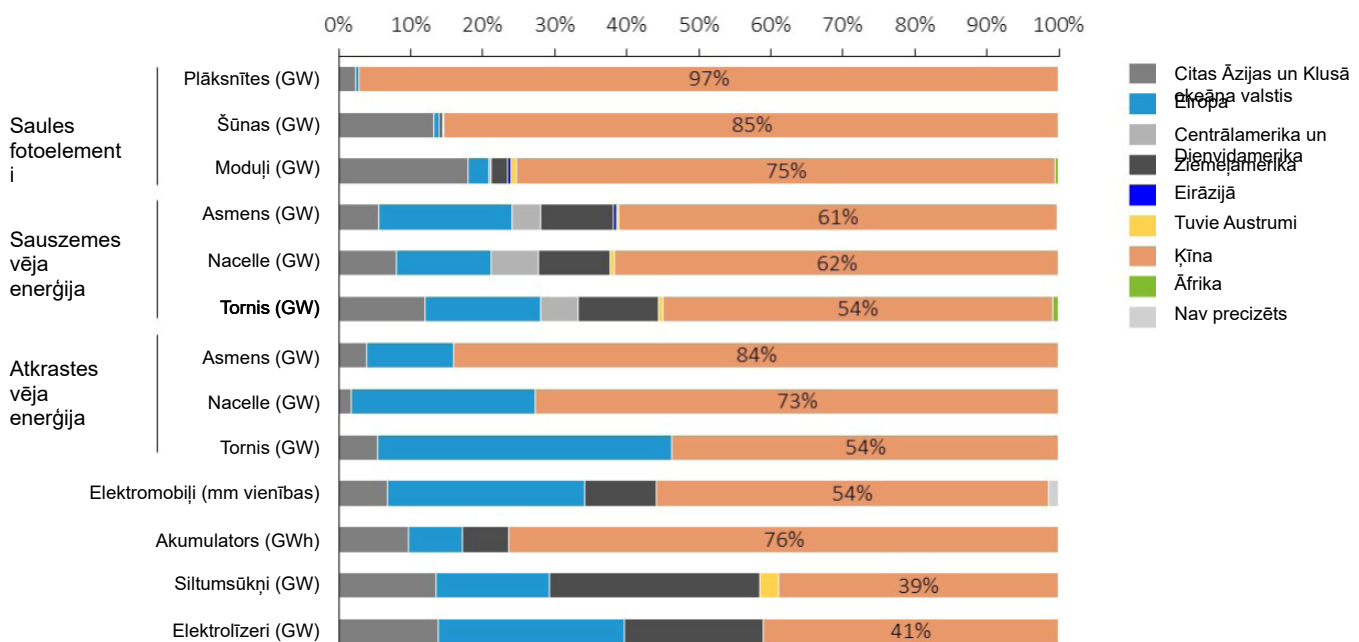
**Visbeidzot, laika gaitā enerģijas nodokļi ir kļuvuši par svarīgu budžeta ieņēmumu avotu, veicinot mazumtirdzniecības cenu pieaugumu.** Lai gan nodokļi var būt politikas instruments dekarbonizācijas veicināšanai, starp dalībvalstīm pastāv ievērojamas atšķirības attiecībā uz nodokļiem un cenu atvieglojumu shēmām. Atšķirībā no ES ASV neiekasē nekādus federālos nodokļus par elektroenerģijas vai dabasgāzes patēriņu. Turklāt, tā kā elektroenerģijas ražošana ietilpst ES ETS darbības jomā, tās oglekļa intensitāte tiek noteikta elektroenerģijas ražošanas izmaksās. Šīs izmaksas ir augstas un svārstīgas ES (kas veido 20–25 EUR/MWh ar gāzi darbināmai elektroenerģijas ražošanai ES), savukārt Kalifornijā tās pašas izmaksas ir aptuveni 10–15 EUR/MWh. Izņemot ražotāju segtās CO<sub>2</sub> izmaksas (tiek lēsts, ka 2022. gadā tās būs 15–20 % apmērā no izejvielu izmaksām), ražošanas izmaksas ir 45 % apmērā mājsaimniecībām un 65 % apmērā no mazumtirdzniecības cenām rūpniecībā. Atlikušās izmaksas tika aptuveni vienādi sadalītas starp tīklu un nodokļiem.



## Draudi Eiropas tīro tehnoloģiju nozarei

Lai gan Eiropa ir pasaules līdere tīro tehnoloģiju inovācijā, tā izšķiež agrīnā posma priekšrocības, jo tās inovācijas ekosistēmā ir nepilnības [sk. nodaļu par tīrajām tehnoloģijām]. ES ir izstrādāta vairāk nekā viena piektdaļa tīru un ilgtspējīgu tehnoloģiju visā pasaulē, un cauruļvads joprojām ir spēcīgs: aptuveni puse no ES tīro tehnoloģiju inovācijām ir sākuma vai agrīnā ieņēmumu posmā, 22 % — izvēršanas posmā un 10 % jau ir nobrieduši.<sup>viii</sup> Tomēr kopš 2020. gada patentēšana mazoglekļa inovācijā Eiropā ir palēninājusies, savukārt pēdējos gados nozares agrīnā posma priekšrocības ir apdraudētas. Piemēram, no 2015. līdz 2019. gadam ES veidoja 65 % no ūdeņraža un kurināmā elementu globālās agrīnā posma VC, bet laikposmā no 2020. līdz 2022. gadam šis īpatsvars samazinājās līdz 10 %. Tīro tehnoloģiju nozare Eiropā cieš no tādiem pašiem šķēršļiem inovācijai, komercializācijai un izvēršanai, kas skar digitālo nozari: kopumā attiecīgi 43 % un 55 % vidējo un lielo uzņēmumu kā galveno veidu komercializācijas veicināšanai min konsekvētu regulējumu vienotajā tirgū, savukārt 43 % mazo uzņēmumu uzskata, ka finansējuma trūkums ir šķērslis<sup>ix</sup>izaugsmei. Tāpat kā digitālajā nozarē, ES tīro tehnoloģiju uzņēmumu mazāka spēja paplašināties rada plaisu starp ES un ASV finansējuma ziņā vēlākā posmā.

**Neraugoties uz Eiropas iekšējā tirgus lielumu, tās inovācijas potenciāls nekļūst par ražošanas pārākumu tīro tehnoloģiju ziņā.** ES ir otrais lielākais tirgus pēc saules fotoelementu, vēja un elektrotransportlīdzekļu pieprasījuma. Daudzās no šīm nozarēm ES ir guvusi "pirmā iniciatora" priekšrocības rūpniecībā un ir iedibinājusi vadošo lomu, taču tā nav spējusi konsekvēti saglabāt šo vadošo lomu. Dažās nozarēs, piemēram, saules fotoelementu nozarē, ES jau ir zaudējusi savu ražošanas jaudu, un tagad ražošanā dominē Ķīna [sk. 7. attēlu]. Citās valstīs, piemēram, vēja enerģijas ražošanas iekārtās, Eiropai ir stabila pozīcija, taču tā saskaras ar aizvien lielākām problēmām. Piemēram, lai gan Eiropa saglabā prioritāti vējturbīnu montāžā, kas nodrošina 85 % no iekšzemes pieprasījuma un darbojas kā neto eksportētāja, dažos pēdējos gados tā ir zaudējusi ievērojamas tirgus daļas Ķīnai, samazinoties no 58 % 2017. gadā līdz 30 % 2022. gadā. Vairākās nozarēs ES saglabā savas tehnoloģiskās priekšrocības, piemēram, elektrolīzeri un oglekļa uztveršana un uzglabāšana. Tomēr daudzi ES dalībnieki joprojām dod priekšroku plaša mēroga ražošanai Ķīnā, jo Eiropā ir augstākas būvniecības izmaksas, kas pieļauj kavēšanos un ierobežotāku piekļuvi kritiski svarīgām izejvielām. Piemēram, elektrolīzeru ražošanai ir vajadzīgas vismaz 40 izejvielas, un ES pašlaik ražo tikai 1–5 % no tām iekšzemē. Kopumā, neraugoties uz ES mērķi saglabāt un attīstīt tīro tehnoloģiju ražošanas jaudu, ir vairākas pazīmes, kas liecina par attīstību pretējā virzienā, proti, ES uzņēmumi paziņo par ražošanas samazināšanu, slēgšanu un daļēju vai pilnīgu pārvietošanu.



Avots: Eiropas Komisija, 2024. gads. Pamatojoties uz IEA, Bruegel.

attēls. Tīro tehnoloģiju izgatavošanas jauda pa reģioniem %, 2021. gads

**Draudus Eiropas pozīcijai tīro tehnoloģiju jomā galvenokārt rada tādas rūpniecības stratēģijas trūkums, kas būtu līdzvērtīga citiem lielajiem reģioniem.** ES ražotāji galvenokārt cieš no pieprasījuma stabilitātes trūkuma un ražošanas izmaksu atšķirībām, ko pastiprina nevienlīdzīgi konkurences apstākļi ar citām lielākajām ekonomikām, kas nodrošina ievērojamas subsīdijas un rada tirdzniecības šķēršļus. Eiropas Komisija lēš, ka Ķīnas subsīdijas tīro tehnoloģiju ražošanai jau sen ir bijušas divreiz lielākas nekā ES subsīdijas kā daļa no IKP, savukārt valsts ir aizsargājusi savu vietējo saules fotoelementu, vēja enerģijas ražošanas iekārtu un elektrotransportlīdzekļu akumulatoru tirgu. Tiek lēsts, ka ASV Inflācijas samazināšanas akts (IRA) nodrošinās 40–250 miljardus USD tīro tehnoloģiju ražošanas atbalstam, un tiek prognozēts, ka tas palīdzēs novērst ASV izmaksu atšķirības salīdzinājumā ar ražotājiem Ķīnā. Šīs politikas ir radījušas ES ievērojamas neizdevīgas izmaksas: piemēram, saules fotoelementu ražošanas izmaksas Ķīnā ir aptuveni par 35–65 % zemākas nekā Eiropā un akumulatoru elementu ražošanas izmaksas ir par 20–35 % zemākas.<sup>x</sup> ES 2023. gadā paziņoja par visaptverošu reakciju ar Neto nulles emisiju industriju aktu (NZIA). Tomēr ES finansiālais atbalsts joprojām ir sadrumstalots starp dažādām programmām, kam raksturīga lielāka sarežģītība un izpildes laiks, un parasti neietver darbības izmaksas, kurās izmaksu atšķirības ir vislielākās. Kopumā ražošanas finansējums ES līmenī ir piecas līdz desmit reizes mazāks nekā saskaņā ar IRA. Visbeidzot, lai gan NZIA ir noteikti ES ražošanas mērķrādītāji, tie nav pamatoti ar skaidri noteiktām minimālajām kvotām vietējiem produktiem un komponentiem — kvotām, ko regulāri piemēro citi reģioni —, kas nozīmē, ka ES pieprasījums netiek prognozējami novirzīts uz ES tīro tehnoloģiju izlaidi.

**ES labākas perspektīvas akumulatoru nozarē liecina, ka mērķtiecīgi politikas centieni var būt sekmīgi, pat ja trešo valstu dalībnieki var gūt vislielāko labumu.** Lai gan ES tirgus daļa litija jonu akumulatoru jomā visā pasaulē ir tikai 6,5 %, akumulatoru ražošanas izlaide Eiropas Savienībā 2023. gadā sasniedza aptuveni 65 GWh, kas ir par aptuveni 20 % vairāk nekā iepriekšējā gadā. Salīdzinājumam — ASV reģistrēja ražošanas apjomu 80 GWh apmērā un līdzīgu pieaugumu, savukārt Ķīnā šis rādītājs bija attiecīgi 670 GWh un 50 %. Publiskajam atbalstam akumulatoru izstrādei ir bijusi būtiska nozīme Eiropas pozīcijas stiprināšanā. Publiskā pētniecība un izstrāde; izdevumi akumulatoru tehnoloģijai pēdējo desmit gadu laikā ir palielinājušies vidēji par 18 % gadā, un Eiropa atpaliek tikai no Japānas un Dienvidkorejas kā vietas patentu pieteikumiem akumulatoru uzglabāšanas tehnoloģijām. Tā kā 2023. gadā plānotās investīcijas ES vairāk nekā trīskāršosies, IEA prognozē, ka ES līdz 2030. gadam varētu apmierināt savu iekšzemes pieprasījumu pēc akumulatoriem. Šis jaudas pieaugums palielinās Eiropas stratēģisko noturību un dos labumu blakus esošajām nozarēm, piemēram, autobūves nozarei, saīsinot piegādes ķēdes. Tomēr daudzi no šiem projektiem šajā posmā joprojām ir izziņoti, un faktiskā attīstība būs atkarīga no atbalsta politikas no atļauju piešķiršanas līdz finansēšanai. Turklāt aptuveni pusi no paziņotajiem ieguldījumiem veic trešo valstu uzņēmumi, un vairumā gadījumu projekti netiek īstenoti kopuzņēmumu veidā. Tā rezultātā ES, iespējams, palaidīs garām iespēju apvienot atvērtību ārvalstu tiešajiem ieguldījumiem ar Eiropas ražotāju kritiskās zinātnības attīstību.

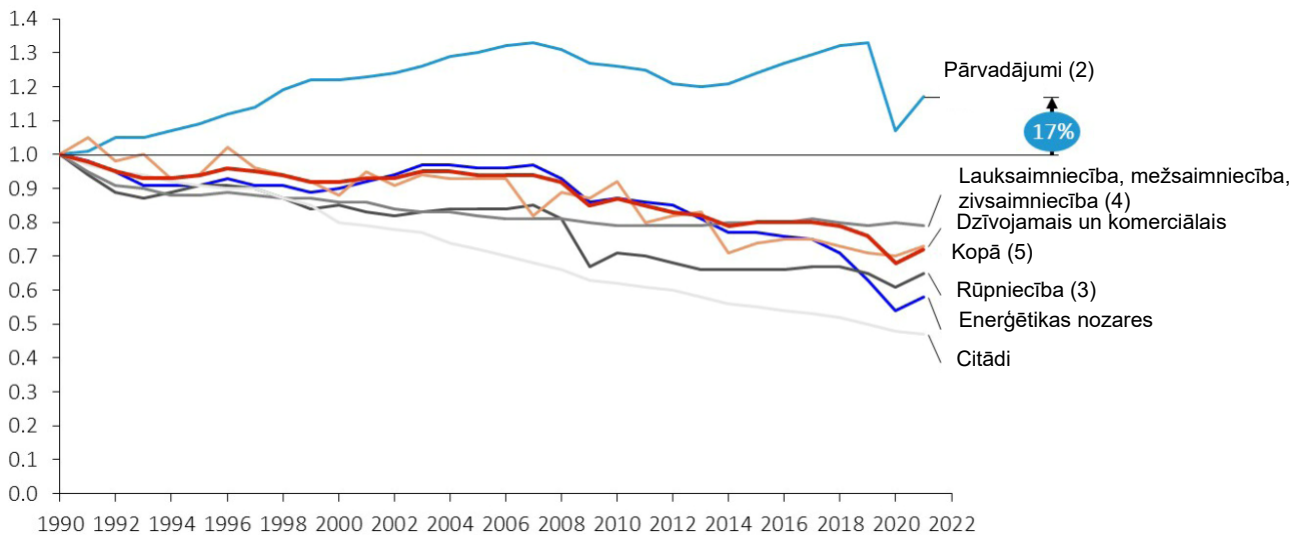
## Asimetriskās dekarbonizācijas problēmas

Rūpniecība, kurā ir grūti samazināt emisijas, cieš ne tikai no augstām enerģijas cenām, bet arī no tā, ka trūkst publiskā atbalsta dekarbonizācijas mērķrādītāju sasniegšanai un investīcijām ilgtspējīgās degvielās [sk. nodaļas par energoietilpīgām nozarēm un transportu]. Neraugoties uz milzīgajām investīciju vajadzībām, ar kurām saskaras energoietilpīgās nozares (EII), un sarežģīto ekonomisko pamatojumu investīcijām grūti dekarbonizējamās nozarēs, publiskā sektora atbalsts pārejai Eiropā ir ierobežots. Tikai pašreizējo ETS resursu atlikusī daļa ir paredzēta energoietilpīgām nozarēm, prioritāti piešķirot mājokļu energoefektivitātei, atjaunojamo energoresursu attīstībai vai pēdējā laikā enerģijas rēķinu samazināšanai. Lai gan EII citos reģionos nesaskaras ar tādiem pašiem dekarbonizācijas mērķiem un tām nav vajadzīgi līdzīgi ieguldījumi, tās gūst labumu no dāsnāka valsts atbalsta. Piemēram, Ķīna nodrošina vairāk nekā 90 % no globālajām 70 miljardu USD subsīdijām alumīnija nozarē, kā arī lielas subsīdijas tērauda nozarei. Dekarbonizācija arī rada neizdevīgus konkurences apstākļus tām transporta nozares daļām (aviācija un jūrlietas), kuras ir “visgrūtāk dekarbonizējamas”. ES ārējie lidojumi un jūras braucieni ir daļēji izslēgti no ETS, kas nozīmē, ka šo braucienus cenās vēl neatspoguļo to ietekmi uz klimatu. Līdz ar to pastāv oglekļa emisiju pārvirzes risks un uzņēmējdarbības novirzīšana no transporta mezgliem ES uz transporta mezgliem ES kaimiņvalstīs, ja vien starptautiskā līmenī netiks rasti efektīvi risinājumi vienlīdzīgu konkurences apstākļu nodrošināšanai. Tajā pašā laikā, lai gan mazoglekļa degvielām būs izšķiroša nozīme šo nozaru dekarbonizācijā, ir grūti palielināt pašreizējo ražošanas robežaudu. Jo īpaši ES ir jāsāk veidot alternatīvo degvielu piegādes ķēde, vai arī tās mērķu sasniegšanas izmaksas būs ievērojamas.

Kopumā transportam var būt izšķiroša nozīme ES ekonomikas dekarbonizācijā, bet tas, vai tas izrādīsies kā iespēja Eiropai, ir atkarīgs no plānošanas. Transporta rada ceturto daļu no visām siltumnīcefekta gāzu emisijām, un atšķirībā no citām nozarēm transporta radītās CO<sub>2</sub> emisijas joprojām ir lielākas nekā 1990. gadā [sk. 8. attēlu]. Tomēr ES līmeņa plānošanas trūkums attiecībā uz transporta konkurētspēju kavē Eiropas spēju izmantot multimodālā transporta iespējas, lai samazinātu oglekļa emisijas. Ilgtspējīgai mobilitātei ir vajadzīga integrēta pieeja attiecībā uz enerģētikas tīkliem, uzlādes infrastruktūrām, ražošanas iekārtu standartizāciju, telekomunikācijām (tostarp satelītu un navigācijas tehnoloģijām) un finansējumu. Tomēr, lai gan transports ir daļa no Komisijas 2040. gada klimata mērķrādītāja plāna, tas ir izslēgts no obligātajiem nacionālajiem enerģētikas un klimata plāniem, kuros dalībvalstis izklāsta savas stratēģijas dekarbonizācijas īstenošanai. Šis koordinācijas trūkums rada, piemēram, precīzu un saistošu tiesisko regulējumu automobiļu ražotājiem un korporatīvajai loģistikai, palielinot pieprasījumu pēc ET un uzlādes infrastruktūras, bez analoga pienākuma enerģijas piegādātājiem nodrošināt stabilu un jaudīgu piekļuvi tīklam ar pietiekamu jaudu. Pāreju uz ilgtspējīgu mobilitāti vēl vairāk kavē infrastruktūru sadarbības un transportlīdzekļu parku un aprīkojuma izvēšanas tehnisko prasību trūkums, kā arī ierobežota digitalizācijas ieviešana. Tikai 1 % pārrobežu jūras pārvadājumu un 5 % dzelzceļa pārvadājumu Eiropā ir pilnībā bezpapīra<sup>17</sup>.

17 Atsevišķos transporta veidos pastāv atšķirības, proti, 40 % no informācijas apmaiņas notiek elektroniski aviācijā, 5 % — dzelzceļā un mazāk nekā 1 % — autotransportā un jūras transportā. Eiropas Vides aģentūra, [Transport and environment report 2022. Digitalizācija mobilitātes sistēmā: izaicinājumi un iespējas](#), 2022. gads.

Siltumnīcefekta gāzu emisijas<sup>1</sup>, indekss 1990=1

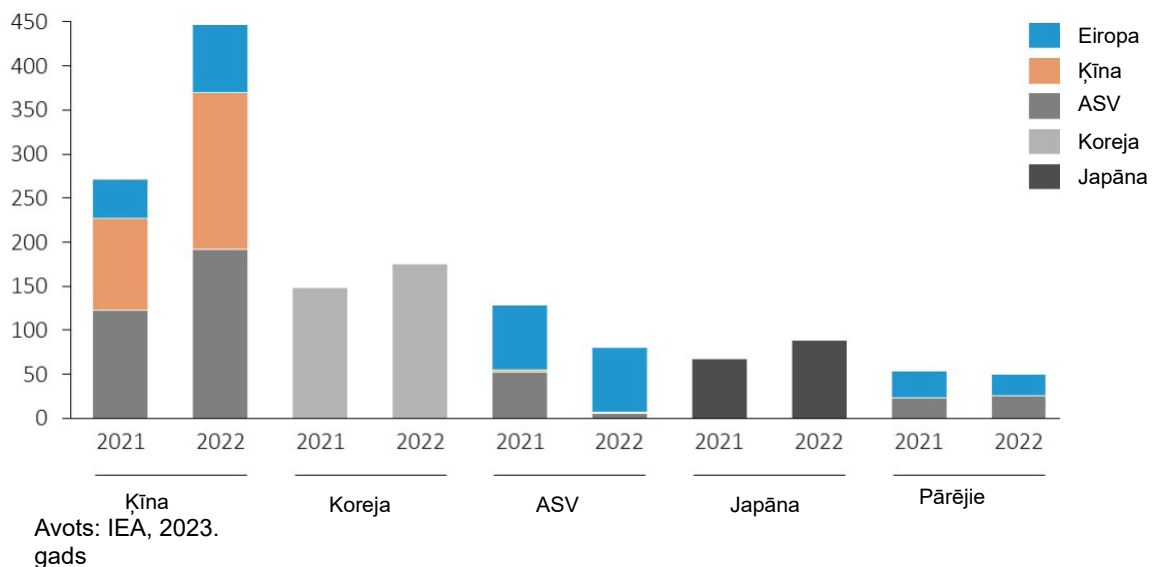


*Piezīmes: 1 Izņemot LULUCF emisijas un starptautisko jūras transportu, tostarp starptautisko aviāciju un netiešo CO<sub>2</sub>. 2 Izņemot starptautisko jūras satiksmi (starptautisku satiksmi no ES), tostarp starptautisko aviāciju. Ražošanas un būvniecības, rūpniecisko procesu un produktu izmantošanas radītās emisijas. 4 Emisijas no kurināmā sadedzināšanas un citas emisijas no lauksaimniecības.*

*Avots: Eiropas Komisija, 2023. gads*

*attēls. Siltumnīcefekta gāzu emisiju dinamika pa nozarēm ES*

**Autobūves nozare ir viens no galvenajiem ES plānošanas trūkuma piemēriem, jo klimata politika tiek īstenota bez rūpniecības politikas** [sk. nodaļu par autobūvi]. Autobūves nozarē ne vienmēr ir piemērots tehnoloģiju neitralitātes princips. Vērienīgais mērķis līdz 2035. gadam panākt, ka izpūtēja emisijas ir nulle, novedīs pie tā, ka de facto tiks pakāpeniski izbeigta jaunu transportlīdzekļu ar iekšdedzes dzinējiem reģistrācija un strauji ienāks tirgū elektrotansportlīdzekļi. Tomēr ES nav īstenojusi šos mērķus ar sinhronizētu spiedienu, lai pārveidotu piegādes ķēdi. Piemēram, Komisija tikai 2017. gadā izveidoja Eiropas Akumulatoru aliansi, lai Eiropā izveidotu akumulatoru vērtības ķēdi, savukārt Eiropa kopumā ievērojami atpaliek uzlādes infrastruktūras ierīkošanā. Savukārt Ķīna kopš 2012. gada ir koncentrējusies uz visu elektrotansportlīdzekļu piegādes ķēdi, un tā rezultātā tā ir virzījies ātrāk un lielākā mērogā un tagad ir par vienu paaudzi priekšgalā elektrotansportlīdzekļu tehnoloģijās gandrīz visās jomās, vienlaikus arī ražojot par zemākām izmaksām. Eiropas uzņēmumi jau zaudē tirgus daļu, un šī tendence var paātrināties, pārvarot kuģošanas sastrēgumus [sk. 9. attēlu]. Ķīnas automobiļu ražotāju tirgus daļa elektrotansportlīdzekļu tirgū Eiropā palielinājās no 5 % 2015. gadā līdz gandrīz 15 % 2023. gadā, savukārt Eiropas automobiļu ražotāju tirgus daļa Eiropas elektrotansportlīdzekļu tirgū samazinājās no 80 % līdz 60 %.



attēls. **Elektromobiļu imports Eiropā pēc ražošanas valsts un ražotāja galvenās mītnes Tūkstošiem transportlīdzekļu, 2021.–2022. gads**

## Kopīgs dekarbonizācijas un konkurētspējas plāns

**Pirmais enerģētikas nozares galvenais mērķis ir samazināt enerģijas izmaksas galalietotājiem, pārnesot dekarbonizācijas sniegtos ieguvumus** [sk. nodaļu par enerģētiku]. Vidējā termiņā dabasgāze joprojām būs daļa no energoresursu struktūras Eiropā — scenāriji liecina, ka ES pieprasījums pēc gāzes līdz 2030. gadam samazināsies par 8–25 %, tāpēc šā mērķa sasniegšanai ir jāsamazina dabasgāzes cenu svārstīgums. Ziņojumā ieteikts pastiprināt kopīgo iepirkumu — vismaz attiecībā uz LNG —, lai palielinātu Eiropas ietekmi tirgū, un izveidot ilgtermiņa partnerības ar uzticamiem un daudzveidīgiem tirdzniecības partneriem kā daļu no patiesas ES gāzes stratēģijas. Eiropai ir arī jāsamazina tās atkarība no aktuāltirgiem, veicinot pakāpenisku atteikšanos no aktuāltirgiem piesaistītiem avotiem, un jāsamazina svārstīgums ES gāzes tirgos, ierobežojot spekulatīvas rīcības iespējamību. Sekojot ASV piemēram, regulatoriem vajadzētu būt iespējai piemērot finanšu stāvokļa ierobežojumus, kā arī dinamiskus griestus apstākļos, kad ES enerģijas aktuālcenas vai atvasināto instrumentu cenas ievērojami atšķiras no pasaules enerģijas cenām. ES būtu arī jāievieš kopīgs tirdzniecības noteikumu kopums, kas attiektos gan uz aktuāltirgiem, gan uz atvasināto finanšu instrumentu tirgiem, un jānodrošina enerģētikas un atvasināto finanšu instrumentu tirgu integrēta uzraudzība. Visbeidzot, ES būtu jāpārskata “papildu darbību atbrīvojums”, lai nodrošinātu, ka uz visām tirdzniecības struktūrām attiecas vienāda uzraudzība un prasības.

Tajā pašā laikā dekarbonizācijas ieguvumu pārnesi ir vajadzīga politika, kas labāk atsaistītu dabasgāzes cenu no tīras enerģijas. ES būtu jāatsaista atbildība par atjaunojamo energoresursu enerģiju un kodolenerģiju no fosilā kurināmā ražošanas, pamatojoties uz instrumentiem, kas ieviesti saskaņā ar jauno elektroenerģijas tirgus modeli, piemēram, EPL un divvirzienu FLS, un pakāpeniski un saskaņotā veidā paplašinot EPL un FLS, attiecinot tos uz visiem atjaunojamiem energoresursiem un kodolaktīviem. Lai energosistēmā nodrošinātu efektīvu līdzsvaru, būtu jāizmanto robežcenu noteikšanas sistēma. Lai palielinātu EPL izmantošanu rūpniecības nozarē, ziņojumā ieteikts attīstīt tirgus platformas, lai slēgtu līgumus par resursiem un apvienotu pieprasījumu starp ražotājiem un patērētājiem. Šo iniciatīvu var apvienot ar shēmām, kuru mērķis ir sniegt garantijas, lai mazinātu finanšu darījumu partneru riskus, ko rada šādu platformu izmantošana, tādējādi paplašinot MVU piekļuvi tirgum. Piemēram, EIB un valsts attīstību veicinošas bankas varētu sniegt pretgarantijas un īpašus finanšu produktus maziem patērētājiem vai piegādātājiem, kuriem nav pienācīga kredītreitings. Vienlaikus būtisks enerģijas izmaksu samazināšanas komponents galalietotājiem ir enerģijas nodokļu samazināšana, ko var panākt, pieņemot kopēju maksimālo papildmaksu līmeni visā ES (tostarp nodokļus, nodevas un tīkla maksas). Tiesību aktu reforma šajā jomā ir atkarīga no vienprātības, taču var apsvērt sadarbību starp dalībvalstu apakškopu vai norādījumus par enerģijas nodokļiem.

**Otrs galvenais mērķis ir rentablā veidā paātrināt dekarbonizāciju, izmantojot visus pieejamos risinājumus, izmantojot tehnoloģiski neitrālu pieeju.** Šajā pieejā būtu jāiekļauj atjaunojamie energoresursi, kodolenerģija, ūdeņradis, bioenerģija un oglekļa uztveršana, izmantošana un uzglabāšana, un tā būtu jāatbalsta, masveidā mobilizējot gan publisko, gan privāto finansējumu (pamatojoties uz priekšlikumiem, kas izklāstīti nodaļā par investīcijām). Tomēr finansējuma piedāvājuma palielināšana tīras enerģijas ieviešanai nedos vēlamos rezultātus, nepaātrinot uzstādīšanas atļauju piešķiršanas tempu. Ir pieejamas dažādas iespējas, kā samazināt atļauju piešķiršanas kavējumus jauniem enerģētikas projektiem. Sistemātiski īstenojot spēkā esošos tiesību aktus, var panākt būtiskas pārmaiņas: piemēram, vairākas dalībvalstis kopš Ārkārtas regulas 122. panta stāšanās spēkā ir saskārušās ar sauszemes vēja enerģijas izmantošanai izsniegto atļauju apjoma pieaugumu, kas rakstāms ar divciparu skaitli. Ziņojumā ieteikts akcelerācijas pasākumus un ārkārtas regulējumu attiecināt arī uz siltumtīkliem, siltumģeneratoriem un ūdeņraža un oglekļa uztveršanas un uzglabāšanas infrastruktūru. Lielāka uzmanība ir jāpievērš arī valstu atļauju piešķiršanas procesu digitalizācijai visā ES un atļauju piešķiršanas iestāžu resursu trūkuma novēršanai. Piemēram, varētu palielināt administratīvās maksas par procedūrām, lai nodrošinātu, ka iestādēm ir pienācīgas spējas ātri sniegt apstiprinājumus. Vēl viens potenciāls veids, kā ES varētu panākt, ka atjaunīgo energoresursu paātrinātas apguves teritorijas un stratēģiskie vides novērtējumi kļūst par noteikumu atjaunīgo energoresursu plašākai izmantošanai, aizstājot individuālus novērtējumus par katru projektu. Attiecīgo ES vides tiesību aktu mērķtiecīgus atjauninājumus varētu izmantot, lai nodrošinātu ierobežotus (laika un perimetra) atbrīvojumus ES vides direktīvās līdz klimatneitralitātes sasniegšanai. Ar šo pārskatīto tiesību aktu būtu jāieceļ galējās nepieciešamības valsts iestādes, lai nodrošinātu projektu atļaušanu gadījumā, ja pēc iepriekš noteikta laika (piemēram, 45 dienas) no vietējām iestādēm nav saņemta atbilde.

**Galvenais elements dekarbonizācijas paātrināšanā būs tīras enerģijas potenciāla atraisīšana, ES kopīgi koncentrējoties uz tīkliem.** Ja enerģētikas nozarē ir viena horizontāla joma, kuras nozīmi nevar pārvērtēt, tad tā ir ES energotīkli. Lai panāktu radikālas izmaiņas tīkla izvēršanā, būs vajadzīga jauna pieeja plānošanai ES un dalībvalstu līmenī, tostarp spēja efektīvi pieņemt lēmumus un paātrināt atļauju piešķiršanu, mobilizēt pienācīgu publisko un privāto finansējumu un ieviest jauninājumus tīkla aktīvos un procesos. Raugoties no Eiropas

perspektīvas, galvenā uzmanība būtu jāpievērš starpsavienojumu uzstādīšanas straujai palielināšanai. Ziņojumā, pirmkārt, ieteikts izveidot “28. režīmu”, t. i., īpašu tiesisko regulējumu ārpus 27 dažādajiem valstu tiesiskajiem regulējumiem, attiecībā uz starpsavienojumiem, kas uzskatāmi par svarīgiem projektiem visas Eiropas interesēs (IPCEI). Šim režīmam būtu jāsaīsinā valstu procedūru ilgums un jāintegre tās vienotā procesā, izvairoties no iespējas, ka projektus bloķē atsevišķas valstu intereses. Izmantojot šo procedūru, varētu piemērot arī dažus ļoti lielus atjaunīgās enerģijas projektus, piemēram, lielus atkrastes vēja enerģijas projektus Ziemeļjūrā, apejot atļauju kavēšanas vietējā līmenī. Otrkārt, nākamajā daudzgadu finanšu shēmā būtu jāpastiprina ES instruments, kas paredzēts starpsavienojumu finansēšanai (Eiropas infrastruktūras savienošanas instruments). Treškārt, būtu jāizveido pastāvīgs Eiropas koordinators, kas būtu atbildīgs par palīdzību vajadzīgo atļauju iegūšanā. Šis koordinators būtu atbildīgs par atļauju piešķiršanas procesa progresa uzraudzību un reģionālās sadarbības veicināšanu, lai nodrošinātu politisko atbalstu pārrobežu infrastruktūrai no visām attiecīgajām dalībvalstīm.

**Vienlaikus ES būtu jāattīsta pārvaldība, kas vajadzīga patiesai Enerģētikas savienībai, lai centrāli tiktu pieņemti lēmumi un tirgus funkcijas, kam ir pārrobežu nozīme.** Spēcīgāka un stabilāka institucionālā sistēma nozīmētu uzraudzības, izmeklēšanas un lēmumu pieņemšanas pilnvaru stiprināšanu ES līmenī ar iespēju nodrošināt pilnīgu regulatīvo uzraudzību pār visiem lēmumiem un procesiem, kam ir tieša pārrobežu ietekme. Patiesai Enerģētikas savienībai būtu jānodrošina, ka centrālā tirgus funkcijas, kas ir būtiskas integrētam tirgum, tiek veiktas centralizēti un tām piemēro pienācīgu regulatīvo uzraudzību.

**Lai gan “grūti dekarbonizējamas” nozares gūs labumu no zemākām enerģijas cenām, ES būtu jāīsteno pragmatiska pieeja dekarbonizācijai, lai mazinātu iespējamus kompromisus** [sk. nodaļas par energoietilpīgām nozarēm un transportu]. Lai ES uzņemtos vadošo lomu energoietilpīgo nozaru dekarbonizācijā, gan ES, gan valstu valdībām ir jāpievērš lielāka uzmanība pietiekamu finanšu resursu nodrošināšanai. Ziņojumā ieteikts lielāku ETS ieņēmumu daļu novirzīt EII, resursus novirzot aktīvu un procesu inovācijai un dekarbonizācijai nepieciešamo prasmju uzlabošanai, piemēram, atbalstot zaļā ūdeņraža vai oglekļa uztveršanas un uzglabāšanas risinājumu ieviešanu. ETS ieņēmumi būtu jāizmanto arī tam, lai atbalstītu transporta nozares dekarbonizāciju, palīdzot sasniegt ES starpposma mērķus, proti, vairāk darbību novirzīt uz ilgtspējīgiem transporta veidiem. Dekarbonizācijas finansējums visā ES būtu jābalsta uz kopīgiem, konkurētspējīgiem un vienkāršiem instrumentiem, piemēram, oglekļa cenu starpības līgumiem vai Eiropas Ūdeņraža bankas rīkotām konkurētspējīgām izsolēm. Būtu jāievieš risinājumu kopums, lai finansiāli atbalstītu transporta dekarbonizāciju. Tie varētu ietvert FLS, kuru mērķis ir mazināt risku investīcijām mazoglekļa degvielās, ES dotāciju apvienošanu ar EIB un valsts attīstību veicinošu banku atbalstu un uz regulatīviem aktīviem balstītus modeļus investīcijām (ātrgaitas) dzelzceļa infrastruktūrā. Tajā pašā laikā pārejas laikā būtu jānodrošina globāli vienlīdzīgi konkurences apstākļi EII un pārvaldītājiem. Lai gan OIM ir svarīgs instruments, ar kura palīdzību Eiropas uzņēmumi var saglabāt konkurētspēju salīdzinājumā ar starptautiskajiem uzņēmumiem, kas saskaras ar zemākām oglekļa cenām vai bez tām, tā panākumi joprojām ir neskaidri. Pārejas posmā ES būtu cieši jāuzrauga un jāuzlabo OIM struktūra un jāapsver iespēja atlikt bezmaksas ETS kvotu pakāpenisku atcelšanu EII, ja īstenošana ir neefektīva.

**Lai gūtu labumu no dekarbonizācijas impulsa, Eiropai būtu jāpārorientē atbalsts tīro tehnoloģiju ražošanai, koncentrējoties uz tehnoloģijām tur, kur tai ir vadošā loma vai kur ir stratēģisks pamatojums vietējās jaudas attīstīšanai** [sk. nodaļu par tīrajām tehnoloģijām]. Nākamajā daudzgadu finanšu shēmā (DFS) būtu jāracionalizē tīro tehnoloģiju ražošanai atvēlēto līdzekļu skaits, koncentrējoties uz tehnoloģijām, kurās ES ir priekšrocības un liels izaugsmes potenciāls, piemēram, akumulatoru piedāvātā iespēja. Atbalstam no ES budžeta būtu jāpiedāvā uzņēmumiem vienots piekļuves punkts ar vienotu pieteikšanās procedūru un piešķiršanas nosacījumiem, un tam būtu jāietver atbalsts gan kapitālizdevumiem, gan darbības izdevumiem. Lai piesaistītu vairāk privātā sektora finansējuma tīrām tehnoloģijām un jo īpaši inovatīviem uzņēmumiem, būtu jāizstrādā īpašas finansēšanas shēmas, izmantojot tās pašas finansēšanas stratēģijas, kas aplūkotas 2. nodaļā. Valstu līmenī, lai nodrošinātu paredzamu pieprasījumu pēc ES tīro tehnoloģiju nozares un kompensētu tirdzniecību kropļojošu politiku ārvalstīs, ziņojumā ieteikts ieviest skaidru minimālo kvotu atsevišķu produktu un komponentu vietējai ražošanai publiskajā iepirkumā un FLS izsolēs un citos vietējās ražošanas patēriņa veidos. Šī kvota būtu jāapvieno ar ES līmenī noteiktiem kritērijiem vietējās ražošanas orientēšanai uz inovatīvākajiem un ilgtspējīgākajiem risinājumiem. Šo pieeju varētu atbalstīt, izveidojot kopuzņēmumus vai sadarbības nolīgumus zināšanu nodošanai un apmaiņai starp ES un trešo valstu uzņēmumiem. Attiecībā uz “jaunajām nozarēm” dalībvalstīm ir ieteicams plānot gaidāmās izsoles un publiskā iepirkuma procedūras, lai tās darbotos kā jauno tehnoloģiju “sākotnējais klients”.

**Tirdzniecības politikai būs būtiska nozīme, lai dekarbonizāciju apvienotu ar konkurētspēju, nodrošinātu piegādes ķēdes, augošus jaunus tirgus un kompensētu valsts sponsorētu konkurenci.** Tā kā dažu tīro tehnoloģiju piegādes ķēdes ir ļoti koncentrētas, ES ir abpusēji izdevīgas iespējas stratēģiski sadarboties ar citiem reģioniem mērķtiecīgos tīro tehnoloģiju piegādes ķēžu posmos. Līdzīgi domājot kaimiņreģioni, kuriem ir pieejami lēti atjaunojamie energoresursi un izejvielas, varētu palīdzēt Eiropai sasniegt savus enerģētikas un

klimate mērķus cenas ziņā pieejamā veidā, vienlaikus paplašinot piegāžu diversifikāciju. Tajā pašā laikā ES būtu jāizmanto savas spēcīgās pozīcijas tīro tehnoloģiju jomā un jāizmanto iespējas ieguldīt citās valstīs, lai paplašinātu reģiona izstrādāto tehnoloģiju, piemēram, materiālu ražošanas gandrīz nulles emisiju procesu, ieviešanas tirgu. Lai sasniegtu šos mērķus, ziņojumā ieteikts ES izveidot rūpniecības partnerības ar trešām valstīm patēriņa līgumu veidā visā piegādes ķēdē vai kā līdzieguldījumus ražošanas projektos. Vajadzīgajām investīcijām varētu izmantot ES stratēģiju Global Gateway. Tomēr situācijās, kad citādi produktīvus ES uzņēmumus apdraud valsts sponsorēta konkurence, ES vajadzētu būt gatavai piemērot tirdzniecības pasākumus saskaņā ar iepriekš aprakstītajiem principiem [sk. izcēlumu 1. nodaļā — sākumpunkts].

**De karbonizācijas stratēģijas ietvaros ES būtu jāizstrādā rūpniecības rīcības plāns autobūves nozarei** [sk. nodaļu par autorūpniecību]. Īstermiņā nozares galvenajam mērķim vajadzētu būt izvairīties no radikālas ražošanas pārvietošanas ārpus ES vai no tā, ka valsts subsidēti ārvalstu ražotāji ātri pārņem ES rūpnīcas un uzņēmumus, vienlaikus turpinot dekarbonizāciju. Kompensācijas tarifi, ko Komisija neseno pieņēma pret Ķīnas autobūves uzņēmumiem, kuri ražo akumulatoru elektrotransportlīdzekļus, palīdzēs nodrošināt vienlīdzīgus konkurences apstākļus šajā jomā, vienlaikus ņemot vērā patiesu produktivitātes pieaugumu Ķīnā. Raugoties nākotnē, ziņojumā ir ieteikts ES izstrādāt rūpniecības ceļvedi, kurā ņemta vērā autobūves ekosistēmas vērtības ķēžu horizontālā konverģence (t. i., elektrifikācija, digitalizācija un apritīgums) un vertikālā konverģence (t. i., kritiski svarīgas izejvielas, akumulatori, transports un uzlādes infrastruktūra). Šā rīcības plāna ietvaros ES būtu jāizvērtē atbalsts IPCEI autobūves nozarē. Mērogs, standartizācija un sadarbība būs izšķiroši svarīgi, lai ES ražotāji kļūtu konkurētspējīgi tādās jomās kā mazi un cenas ziņā pieejami Eiropas elektrotransportlīdzekļi, programmatūras definēti transportlīdzekļu un autonomās braukšanas risinājumi un apritīguma vērtības ķēde. Šīs norises būtu jāatbalsta ar saskaņotu digitālo politiku, kas aptver datu ekosistēmu. Izstrādājot šādu ceļvedi, ES būtu jāievēro tehnoloģiski neitrāla pieeja, nosakot virzību uz CO2 un piesārņotāju samazināšanu, un būtu jāņem vērā tirgus un tehnoloģiju attīstība.

**Plašākā ES stratēģijā attiecībā uz pārrobežu un transporta veidu integrāciju un ilgtspējīgu transportu ir jāplāno konkurētspēja, nevis tikai kohēzija** [skatīt nodaļu par transportu]. Transportam būtu jābalstās uz jaunu vienotu pieeju plānošanai ES un valstu līmenī, galveno uzmanību pievēršot saskaņošanai un sadarbībai, kā arī kohēzijai. Šī pieeja būtu jāpapildina ar ciešāku koordināciju ar blakusesošajām tīkla nozarēm (enerģētika un telekomunikācijas) un jauniem stimuliem ES budžetā dalībvalstīm, lai novērstu šķēršļus ES integrācijai un nodrošinātu sadarbību un konkurenci visos transporta segmentos, ja šie mērķi pārsniedz ES tiesību aktu piemērošanu. ES būtu arī jāturpina nostiprināt savu vadošo pozīciju inovatīvā transporta jomā, uzsākot rūpniecības inovācijas projektus dekarbonizācijas problēmu risināšanai, piemēram, rūpniecības demonstrējumu (jauna konkurētspējas kopuzņēmuma ietvaros, aizstājot pašreizējās publiskā un privātā sektora partnerības) vai IPCEI bezemisiju lidojumam nākotnē.



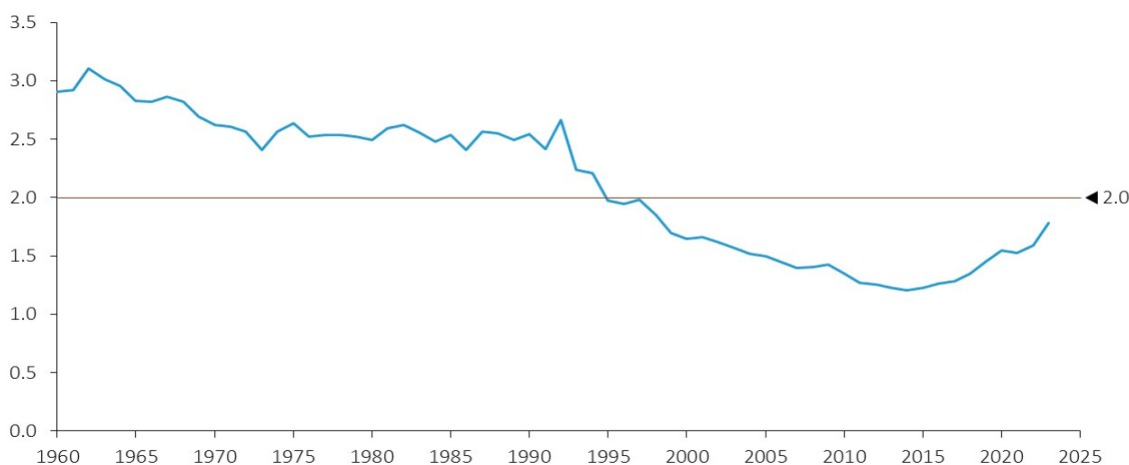
## LĪDZEKĻI

- 
- i Eiropas Komisija, “[Medium-term projections of potential GDP growth in turbulent times](#)”, Eiropas ekonomikas prognoze, 2023. gada pavasaris, 4.1. Īpašais izdevums, 2023. gads.
  - ii EIB, “[EIB Investment Survey 2023: Eiropas Savienības pārskats](#)”, 2023. gads.
  - iii IEA, [Neto nulles emisiju ceļvedis](#), 2023. gada atjauninājums
  - iv DiPippo, G., Mazzocco, I., & Kennedy, S., “[RedInk: Estimating Chinese Industrial Policy Spending in Comparative Perspective](#)”, Stratēģisko un starptautisko pētījumu centrs, 2022. gads.
  - v ECB, The [EU's Open Strategic Autonomy from a central banking perspective \(ES atvērtā stratēģiskā autonomija no centrālo banku perspektīvas\): Mainīgās ģeopolitiskās vides radītās problēmas monetārās politikas jomā](#), ECB speciālo pētījumu sērija Nr. 311, 2023. gads.
  - vi ECB, [Ķīnas izaugsmes modeļa attīstība: challenges and long-term growth prospects](#)”, ECB “Tautsaimniecības Biļetens”, Nr. 5/2024, 2024. gads.
  - vii EVTI, [TRV riska analīze — ES dabasgāzes atvasināto instrumentu tirgi: riski un tendences](#), 2023. gads.
  - viii EIB un Eiropas Patentu iestāde, “[Tīro tehnoloģiju inovācijas finansēšana un komercializācija](#)”, 2024. gads.
  - ix Turpat.
  - x IEA, [“Advancing Clean Technology Manufacturing” \(Tīro tehnoloģiju ražošanas veicināšana\)](#), 2024. gads.

# 4. Drošības palielināšana un atkarības mazināšana

**Lai gan atkarība ir divvirzienu ceļš, Eiropa ir neaizsargāta gan pret piespiešanu, gan – ārkārtējos gadījumos – pret ģeoekonomisko sadrumstalotību.** Eiropai ir plaša ārējā atkarība, sākot no kritiski svarīgām izejvielām (KSI) līdz progresīvām tehnoloģijām. Daudzas no šīm atkarībām varētu kļūt par neaizsargātību situācijā, kad tirdzniecības fragmenti ir ģeopolitiski. Aptuveni 40 % no Eiropas importa ir no neliela piegādātāju skaita, un to ir grūti aizstāt, un aptuveni puse no šā importa ir no valstīm, ar kurām tā nav stratēģiski saskaņota<sup>i</sup>. Tā rezultātā Eiropas nosacītā pakļautība jebkādiem ģeopolitiskās sašķeltības izraisītiem “pēkšņiem apstāšanās gadījumiem” tirdzniecībā ir augsta. Tomēr, ja nav ārkārtēja neparedzēta scenārija, dziļš un straujš globālās tirdzniecības atsaistījums vidējā termiņā šķiet maz ticams. Pierādījumi par deglobalizāciju pašlaik ir ierobežoti, jo uzņēmumi dod priekšroku piegādātāju diversifikācijai, nevis ražošanas pārvietošanai uz ārzemēm vai tuvu krastam ievērojamā mērogā<sup>ii</sup>. Ne Ķīnai, ne ES nav stimula paātrināt šo procesu: kā liecina iepriekšējā nodaļa, Ķīna ir atkarīga no ES, lai absorbētu savu tīro tehnoloģiju jaudas pārpalikumu. Tūlītējs risks Eiropai ir tāds, ka atkarību varētu izmantot, lai radītu piespiešanas iespēju, apgrūtinot ES vienotas nostājas saglabāšanu un apdraudot tās kopējos politikas mērķus. Tas, ka atkarības arvien vairāk tiek izmantotas kā “ģeopolitisks ierocis”, savukārt var palielināt nenoteiktību un negatīvi ietekmēt ieguldījumus uzņēmējdarbībā<sup>iii</sup>.

**Ģeopolitisko attiecību pasliktināšanās rada arī jaunas vajadzības pēc izdevumiem aizsardzības un aizsardzības rūpniecības jaudai.** Eiropa tagad saskaras ar konvencionālo karu pie tās austrumu robežas un hibrīdkaru visur, tostarp uzbrukumiem enerģētikas infrastruktūrai un telekomunikācijām, iejaukšanos demokrātiskajos procesos un migrācijas izmantošanu par ieroci<sup>iv</sup>. Tajā pašā laikā ASV stratēģiskā doktrīna pāriet no Eiropas uz Klusā okeāna malu, piemēram, AUKUS formātā, ko virza uztvertie Ķīnas draudi. Tā rezultātā pieaugošais pieprasījums pēc aizsardzības spējām tiek apmierināts ar piedāvājuma samazināšanos, kas ir plaša, kura Eiropai pašai ir jānovērš. Tomēr, pateicoties ietilpumam miera periodam Eiropā un ASV drošības lietussargam, tikai desmit dalībvalstis tagad tērē vairāk nekā 2 % no IKP vai līdzvērtīgu summu saskaņā ar NATO saistībām, lai gan aizsardzības izdevumi pieaug [sk. 1. attēlu]. Aizsardzības rūpniecībai ir vajadzīgi milzīgi ieguldījumi, lai atgūtu iekavēto. Kā atskaites punkts, ja visas ES dalībvalstis, kas ir NATO dalībvalstis un kas vēl nav sasniegušas 2 % mērķi, to darītu 2024. gadā, aizsardzības izdevumi palielinātos par 60 miljardiem EUR. Ir vajadzīgas arī papildu investīcijas, lai atjaunotu spējas, kas zaudētas gadu desmitiem ilgušo nepietiekamo investīciju dēļ, un papildinātu noplicinātos krājumus, tostarp tos, kas ziedoti, lai atbalstītu Ukrainas aizsardzību pret Krievijas agresiju. Komisija 2024. gada jūnijā aplēsa, ka nākamajā desmitgadē būs vajadzīgas papildu aizsardzības investīcijas aptuveni 500 miljardu EUR apmērā.



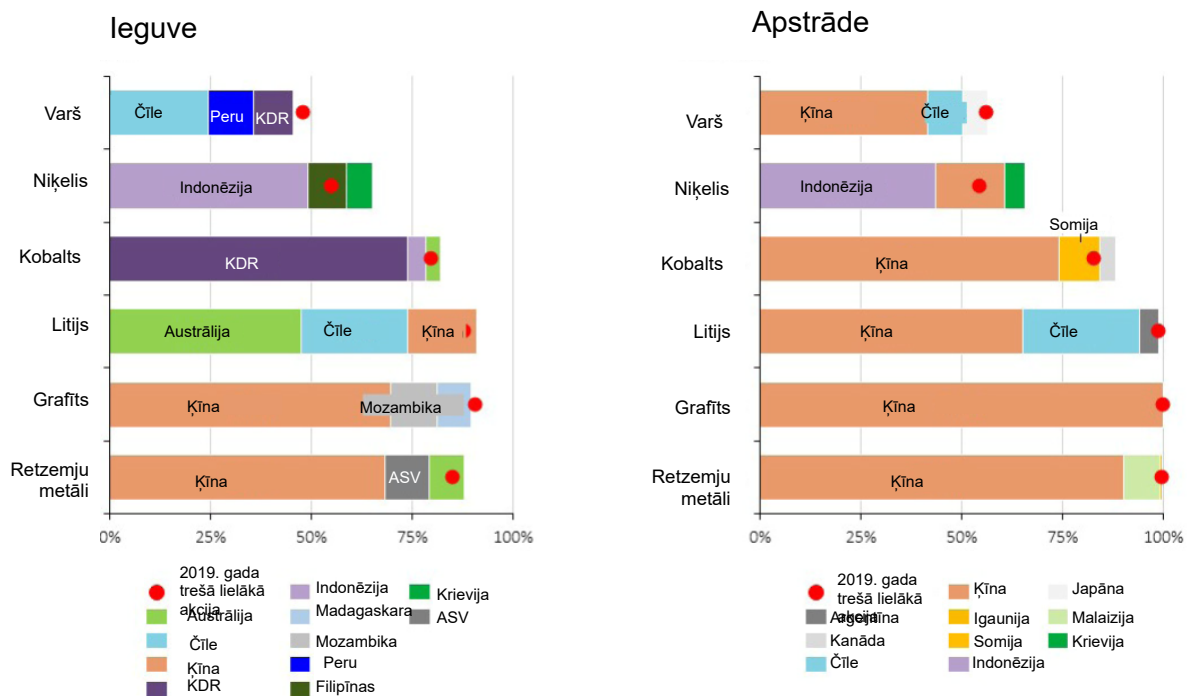
Avots: SIPRI. Skatīts 2024. gadā.

attēls. ES dalībvalstu aizsardzības izdevumi % no IKP

**Kļūstot neatkarīgākam, Eiropai rodas “apdrošināšanas izmaksas”, taču šīs izmaksas var mazināt, sadarbojoties.** Lai samazinātu atkarību galvenajās jomās, kurās Eiropa ir pakļauta riskam, būs vajadzīgi ievērojami ieguldījumi un ievērojamas izmaksas. KSI drošības palielināšanai ir vajadzīgi ieguldījumi kalnrūpniecībā — gan pašu mājās, gan resursiem bagātās valstīs —, pārstrādē, uzkrāšanā un reciklēšanā. Pusvadītāju piegādes ķēdes stiprināšanai būs vajadzīgi simtiem miljardu jaunu izdevumu. Abos gadījumos šie ieguldījumi novedīs pie tā, ka Eiropa vairs neiegādāsies no visefektīvākā piegādātāja, un tādējādi īstermiņā var palielināt izmaksu spiedienu uz ekonomiku. Tomēr šādu investīciju “izvēles vērtība” ārkārtējos scenārijos eksponenciāli palielinās, kā liecina Krievijas gāzes piegādes pārtraukums. Kļūstot mazāk neaizsargāta pret ārējo ietekmi, ES gūs labumu arī no lielākas lēmumu pieņemšanas autonomijas. Taču, lai izvairītos no iespējama kompromisa starp neatkarību un izmaksām, būtiska būs Eiropas sadarbība. KSI ir būtisks piemērs tam, kur izmaksu ziņā visefektīvāk ir dalībvalstīm kolektīvi apdrošināties, tostarp ar sabiedrotajiem ārpus ES, nevis veikt pašapdrošināšanu. Iekšzemes jaudas palielināšana progresīvo tehnoloģiju jomā būs visefektīvākā, ja prioritātes un pieprasījuma prasības tiks iepriekš koordinētas. Tāpat arī attiecībā uz aizsardzību un kosmosu: visas dalībvalstis kļūs drošākas, ja Eiropas aizsardzības rūpniecība spēs apmierināt jaunās prasības un izstrādāt jaunas tehnoloģijas un ja ES saglabās autonomu piekļuvi kosmosam.

## Ārējās neaizsargātības mazināšana

Kā izklāstīts iepriekšējā nodaļā, piekļuve kritiski svarīgām izejvielām ir kritiski svarīga tīro tehnoloģiju un autobūves nozarei, tomēr piegāde ir ļoti koncentrēta [sk. nodaļu par kritiski svarīgām izejvielām]. Globālais enerģētikas pārkārtošanai kritiski svarīgo derīgo izrakteņu tirgus pēdējo piecu gadu laikā ir divkāršojies, 2022. gadā sasniedzot 300 miljardus EUR<sup>1</sup>. Paātrināta tīras enerģijas tehnoloģiju ieviešana veicina nepieredzētu pieprasījuma pieaugumu. No 2017. līdz 2022. gadam globālais pieprasījums pēc litija trīskāršojās, savukārt pieprasījums pēc kobalta palielinājās par 70 % un pēc niķeļa — par 40 %. Saskaņā ar IEA prognozēm paredzams, ka līdz 2040. gadam minerālu pieprasījums pēc tīras enerģijas tehnoloģijām pieaugs 4–6 reizes. Tomēr KSI piegāde ir ļoti koncentrēta nedaudos pakalpojumu sniedzējos, jo īpaši pārstrādes un rafinēšanas jomā, un tas rada divus galvenos riskus Eiropai. Pirmais ir cenu svārstīgums, kas kavē ieguldījumu lēmumu pieņemšanu. Piemēram, lai gan tas ir ārkārtējs gadījums, litija cena divu gadu laikā palielinājās divpadsmitkārtīgi, bet pēc tam atkal kritās par vairāk nekā 80 %, liedzot ES atvērt konkurētspējīgas raktuves. Lai gan naftas krājumiem un gāzes uzglabāšanai ir svarīga nozīme enerģijas tirgus satricinājumu mazināšanā, lielu tirgus svārstību gadījumā nav ekvivalenta attiecībā uz kritiski svarīgiem izrakteņiem. Otrs risks ir tāds, ka kritiski svarīgās izejvielas var izmantot kā ģeopolitisku ieroci, jo liela daļa ieguves un pārstrādes darbību ir koncentrētas valstīs, ar kurām ES nav stratēģiski saskaņota. Piemēram, Ķīna ir vienīgā lielākā niķeļa, vara, litija un kobalta pārstrādātāja, kas veic 35–70 % no pārstrādes darbībām, un ir izrādījusi vēlmi izmantot savu ietekmi tirgū (sk. 2. attēlu). Laikposmā no 2009. līdz 2020. gadam eksporta ierobežojumi no valsts pieauga deviņas reizes. Līdz šim ar diversifikāciju ir panākts neliels progress. Salīdzinājumā ar situāciju pirms trim gadiem galveno KSI trīs lielāko ražotāju īpatsvars vai nu paliek nemainīgs, vai ir vēl vairāk palielinājies.



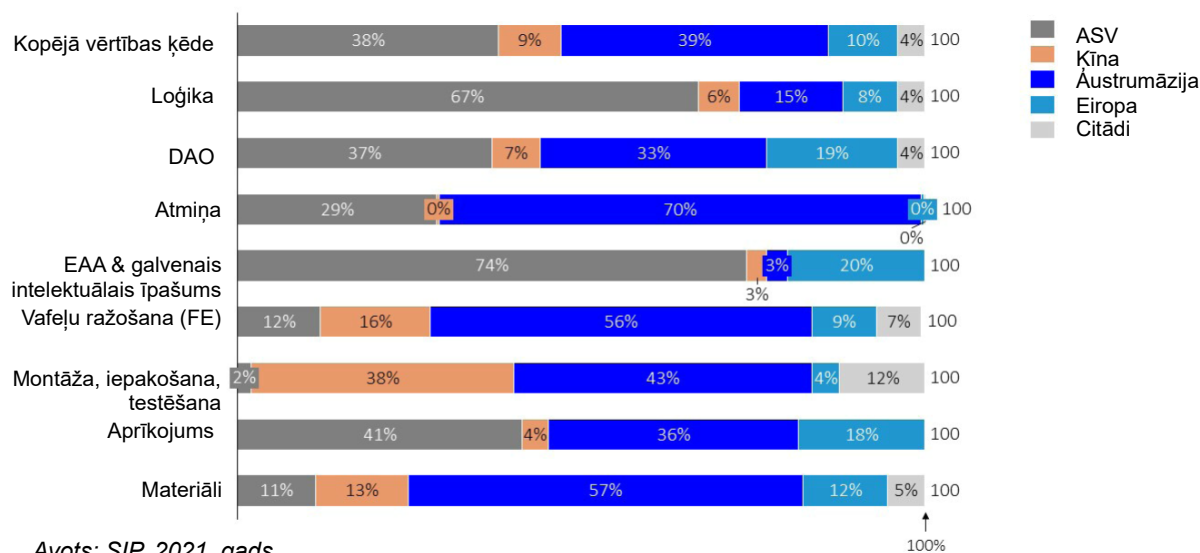
Avots: Starptautiskā Enerģētikas aģentūra (IEA). Pamatojoties uz S&P Global, USGS, Mineral Commodity Summaries and Wood Mackenzie, 2024.

attēls. Kritiski svarīgo resursu ieguves un pārstrādes koncentrācija Triju lielāko ražotājvalstu īpatsvars atlasīto resursu un derīgo izrakteņu kopējā ražošanā, 2022. gads

**Saskaroties ar šiem ierobežojumiem, KSI ir pakļautas globālai sacensībai par piegādes ķēžu drošību, un Eiropa pašlaik atpaliek.** Citas lielākās ekonomikas cenšas nodrošināt neatkarīgas piegādes ķēdes un samazināt to neaizsargātību. Līdztekus dominējošajam stāvoklim pārstrādes un rafinēšanas jomā Ķīna aktīvi iegulda kalnrūpniecības aktīvos Āfrikā un Latīņamerikā, kā arī aizjūras rafinēšanā, izmantojot iniciatīvu “Viena josla, viens ceļš”. Tās ārvalstu investīcijas metālos un kalnrūpniecībā, izmantojot iniciatīvu “Viena josla, viens ceļš”, 2023. gada pirmajā pusē vien sasniedza rekordaugstu līmeni, proti, 10 miljardus USD, un tā plāno divkāršot Ķīnas uzņēmumu īpašumtiesības uz aizjūras raktuvēm, kas satur kritiski svarīgus izrakteņus. ASV ir izmantojusi IRA, Divpartiju infrastruktūras aktu un aizsardzības finansējumu, lai plašā mērogā attīstītu iekšzemes pārstrādes, rafinēšanas un reciklēšanas jaudu, kā arī izmantotu savu ģeopolitisko spēku, lai nodrošinātu globālo

piegādes ķēdi. Japāna ir ļoti atkarīga no citiem reģioniem attiecībā uz kritiski svarīgām izejvielām, un kopš 21. gadsimta sākuma tā ir izstrādājusi stratēģisku pieeju, lai palielinātu piekļuvi aizjūras ieguves projektiem. Japānas Metālu un enerģētiskās drošības organizācija investē pašu kapitālu kalnrūpniecības un rafinēšanas aktīvos visā pasaulē, pārvalda stratēģisko krājumu veidošanu un kopš nesenā ekonomiskās drošības likuma ieviešanas ir pilnvarota attīstīt pārstrādes un rafinēšanas iekārtas Japānā. Turpretī Eiropā ir salīdzināms atkarības līmenis, jo tā ir ļoti atkarīga no vienas vai divām valstīm attiecībā uz lielāko daļu kritiski svarīgo derīgo izrakteņu importa. Tomēr tajā netiek ievērota līdzīgi koordinēta pieeja. ES trūkst visaptverošas stratēģijas, kas aptvertu visus piegādes ķēdes posmus (no izpētes līdz reciklēšanai), un atšķirībā no konkurentiem preču ieguve un tirdzniecība lielā mērā ir atstāta privāto dalībnieku un tirgus ziņā.

Stratēģiskā atkarība attiecas arī uz Eiropas ekonomikas digitalizācijai kritiski svarīgām tehnoloģijām [sk. nodaļu par digitalizāciju un progresīvām tehnoloģijām]. ES ir atkarīga no ārvalstīm attiecībā uz vairāk nekā 80 % digitālo produktu, pakalpojumu, infrastruktūras un intelektuālā īpašuma<sup>vi</sup>. Atkarība ir īpaši izteikta attiecībā uz pusvadītājiem, ņemot vērā nozares struktūru, kurā dominē neliels skaits lielu dalībnieku. ASV ir specializējusies mikroshēmu izstrādē, Koreja, Taivāna un Ķīna — mikroshēmu ražošanā, bet Japāna un dažas ES dalībvalstis — galveno materiālu un iekārtu — optikas, ķīmijas un iekārtu — ražošanā [sk. 3. attēlu]. Eiropai ir maza iekšzemes jauda daudzos piegādes ķēdes posmos. Piemēram, ES pašlaik nav lietuvju, kas ražo par 22 nm mazākus procesa mezglus, un tā izmanto Āziju 75–90 % plātņu ražošanas jaudas (tāpat kā ASV). Eiropa ir kļuvusi atkarīga no trešām valstīm arī mikroshēmu izstrādes, iepakojšanas un montāžas jomā. Atkarības ir akūtas arī citām progresīvām tehnoloģijām. ES MI nozare ir atkarīga no aparatūras, ko galvenokārt ražo viens ASV bāzēts uzņēmums vismodernākajiem procesoriem. Tāpat Eiropas atkarība no ASV uzņēmumu izstrādātajiem un pārvaldītajiem mākoņdatošanas pakalpojumiem ir milzīga. Attiecībā uz kvantu datošanas platformām ES cieš no sešām kritiskām atkarībām 17 pamattehnoloģijās, komponentos un materiālos. Ķīnai un ASV ir vadošā loma tehnoloģiju jomā lielākajā daļā šo kritisko elementu. Telekomunikāciju nozarē Eiropa ir mazāk atkarīga no ārvalstu tehnoloģijām: vadošie ES pārdevēji ir labi pozicionēti telekomunikāciju aprīkojuma globālajā piegādē. Tomēr būs svarīgi, lai atkarība nepalielinātos, jo īpaši no augsta riska piegādātājiem, kas varētu apdraudēt ES tīklu un iedzīvotāju datu drošību. Pašlaik 14 dalībvalstīs nav noteikti ierobežojumi augsta riska piegādātājiem.



Avots: SIP, 2021. gads.

attēls. Pusvadītāju vērtības ķēdes īpatsvars pa valstīm, % no pasaules kopējā rādītāja, 2019. gads

**Lai mazinātu neaizsargātību, ES ir jāizstrādā patiesa “ārējā ekonomikas politika”, kuras pamatā ir kritiski svarīgu resursu nodrošināšana** [sk. nodaļu par kritiski svarīgām izejvielām]. Īstermiņā ES ir ātri un pilnībā jāīsteno Kritiski svarīgo izejvielu akts (CRMA). Ziņojumā ieteikts papildināt šo aktu ar visaptverošu stratēģiju, kas aptvertu visus kritiski svarīgo derīgo izrakteņu piegādes ķēdes posmus no ieguves līdz apstrādei un reciklēšanai. Lai stiprinātu Eiropas pozīciju iepirkuma posmā, tiek ierosināts izveidot īpašu ES kritiski svarīgo izejvielu platformu. Platforma palielinātu Eiropas ietekmi tirgū, apkopojot pieprasījumu pēc kritiski svarīgu materiālu kopīga iepirkuma (saskaņā ar Dienvidkorejā un Japānā izmantoto modeli) un koordinējot sarunas par kopīgiem iepirkumiem ar ražotājvalstīm. Tas arī palīdzētu samazināt “apdrošināšanas izmaksas” dalībvalstīm, pārvaldot turpmākos stratēģiskos krājumus ES līmenī, pārsniedzot KSIA iekļauto atviegloto pieprasījumu pēc valstu krājumiem. Vienlaikus ES tiek ieteikts turpināt attīstīt savu “resursu diplomātiju” attiecībā uz KSI. Priekšlikumi ietver Global Gateway atjaunināšanu, kas veicina ieguldījumus trešās valstīs, lai koncentrētos uz ES

stratēģiskajām vajadzībām, un kopīgu stratēģiju izstrādi ar citiem pircējiem no stratēģiski saskaņotām valstīm, piemēram, izmantojot G7+ Kritiski svarīgo izejvielu klubu (tostarp Japānu, Dienvidkoreju un Austrāliju). ES būtu arī rūpīgi jāizpēta ekoloģiski ilgtspējīgas dziļjūras izraktenū ieguves potenciāls: aplēses liecina, ka jūras gultnē ir daudz zināmo sauszemes rezervju, piemēram, vara, titāna, mangāna, kobalta, niķeļa un retzemju elementu.<sup>vii</sup>

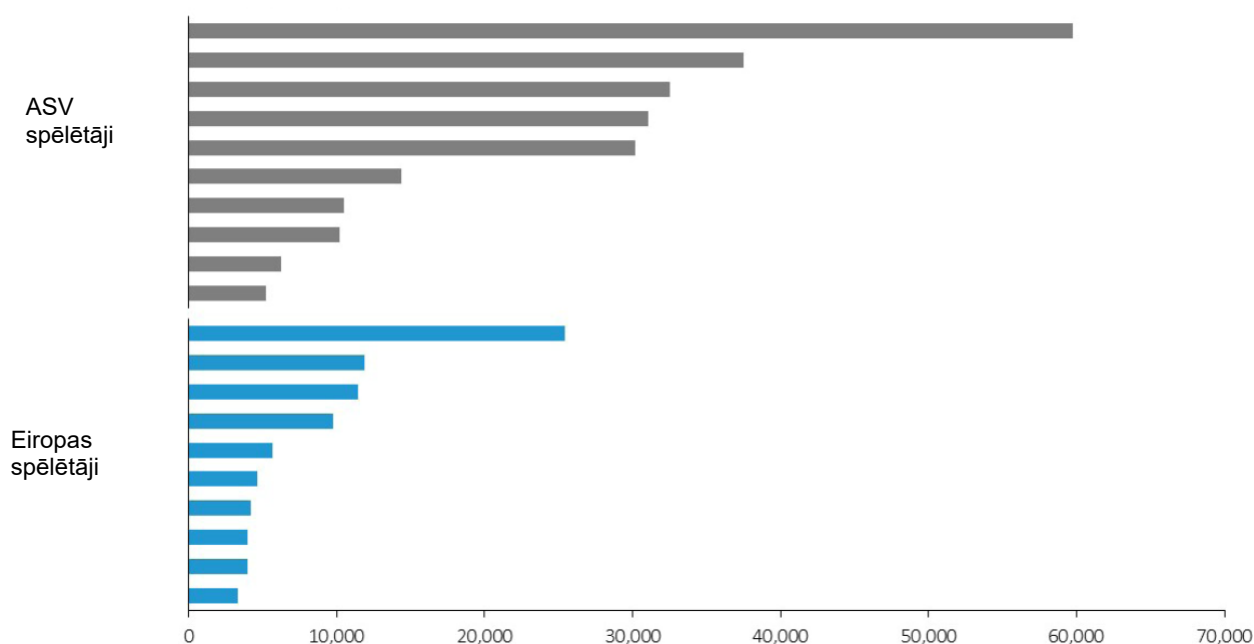
**ES ir arī jāizmanto vietējo resursu potenciāls, izmantojot kalnrūpniecību, reciklēšanu un inovāciju alternatīvo materiālu jomā.** Atšķirībā no fosilā kurināmā ES ir dažu kritiski svarīgu izejvielu, piemēram, litija, atradnes Portugālē. Iekšzemes raktuvju atvēršanas paātrināšana varētu ļaut ES pilnībā apmierināt tās pieprasījumu pēc dažiem kritiski svarīgiem izrakteniem. CRMA jau aicina dalībvalstis ieviest īsākus atļauju piešķiršanas termiņus “stratēģiskajiem projektiem”: 27 mēneši ieguves atļaujām un 15 mēneši apstrādei, salīdzinot ar procesiem, kas mūsdienās aizņem trīs līdz piecas reizes ilgāku laiku. Tomēr ziņojumā ir ieteikti papildu pasākumi atļauju piešķiršanas tempa paātrināšanai, piemēram, administratīvo spēju palielināšana, pielietojot stratēģiskajiem projektiem iepriekš noteiktus personāla resursus. Tajā pašā laikā materiāli, kas atrodami nolietotos elektrotransportlīdzekļos, vērdzirnāvās un citās precēs, ir papildu piedāvājums, ko varētu izmantot reciklēšanai. ES 2050. gadā, iespējams, varētu apmierināt vairāk nekā pusi līdz trīs ceturtdaļas no savām metāla vajadzībām tīrām tehnoloģijām, izmantojot vietēju reciklēšanu.<sup>viii</sup> Tāpēc ir ieteicams izveidot patiesu vienoto tirgu attiecībā uz atkritumiem un apritīgumu. Lai sasniegtu šo mērķi, būs jāstiprina kritiski svarīgo izejvielu atkritumu sekundārais tirgus, efektīvi jāīsteno spēkā esošie tiesību akti par atkritumu savākšanu un nosūtīšanu, lai varētu palielināt mērogu, un jākoordinē ES eksporta kontrole attiecībā uz atkritumiem. Visbeidzot, lai aizstātu kritiski svarīgas izejvielas, izšķiroša nozīme būs pētniecībai un izstrādei; inovācijai attiecībā uz alternatīviem materiāliem vai procesiem. Piemēram, ASV tehnoloģiju uzņēmumi nesēn apvienoja federālās pētniecības laboratorijas, lai izmantotu mākslīgo intelektu jauna materiāla izstrādei, kas varētu samazināt litija saturu akumulatoros par 70 %<sup>ix</sup>.

**Attiecībā uz stratēģiskām nozarēm ES būtu jāīsteno koordinēta ES stratēģija, lai stiprinātu iekšzemes ražošanas jaudu un aizsargātu galvenās tīkla infrastruktūras** [sk. nodaļu par digitālajām un progresīvajām tehnoloģijām]. Lai gan vajadzīgo investīciju līmeņa dēļ ES īpašumtiesības uz lielām lietuvēm šajā posmā var būt nereālas, Eiropai būtu maksimāli jāpalielina kopīgie centieni stiprināt inovāciju pusvadītāju jomā un tās klātbūtni vismodernāko mikroshēmu segmentos. Ziņojumā ieteikts uzsākt kopīgu stratēģiju, kuras pamatā būtu četri elementi. Pirmkārt, finansējums inovācijai un testēšanas laboratoriju izveide esošo izcilības centru tuvumā. Otrkārt, piešķirt dotācijas vai pētniecības un izstrādes (R&D) nodokļu atvieglojumus “fables” uzņēmumiem, kas darbojas mikroshēmu izstrādē, un lietuvēm atsevišķos stratēģiskos segmentos. Treškārt, atbalsts galveno mikroshēmu inovācijas potenciālam. Ceturkārt, koordinēt ES centienus moderna 3D aizmugures iepakojuma, progresīvu materiālu un apdares procesu jomā. Kopš priekšlikuma par Eiropas Mikroshēmu aktu ES ir paziņots par kopējām investīcijām rūpnieciskajā izvēršanā aptuveni 100 miljardu EUR apmērā, ko galvenokārt atbalsta dalībvalstis valsts atbalsta kontrolē. Tomēr pastāv risks, ka sadrumstalota pieeja noved pie vājas prioritāšu un pieprasījuma prasību koordinācijas, mēroga trūkuma vietējiem ražotājiem un līdz ar to mazākas spējas ieguldīt inovatīvākos pusvadītāju segmentos. Tāpēc tiek ierosināts izveidot centralizētu ES budžeta piešķirumu pusvadītājiem, ko atbalstītu jauns paātrināts IPCEI. Šā instrumenta izmantošana nozīmētu līdzfinansējumu no ES budžeta un īsāku apstiprināšanas laiku pusvadītāju projektiem. Attiecībā uz telesakariem ir ieteicams stiprināt drošības apsvērumus tehnoloģiju iegādē, veicinot ES uzticamo pārdevēju izmantošanu spektra piešķiršanai visos turpmākajos konkursos un popularizējot ES telesakaru iekārtu piegādātājus kā stratēģiskus tirdzniecības sarunās.

## Rūpniecisko spējustiprināšana aizsardzības un kosmosa jomā

**Eiropas aizsardzības rūpniecība cieš ne tikai no mazākiem aizsardzības izdevumiem, bet arī no nepietiekamas koncentrēšanās uz tehnoloģiju attīstību** [sk. nodaļu par aizsardzību]. Eiropas aizsardzības nozare ir ļoti konkurētspējīga pasaules mērogā, un tās gada apgrozījums 2022. gadā bija 135 miljardi EUR un eksporta apjomi bija lieli. Daži ES produkti un tehnoloģijas, piemēram, kaujas tanki, parastās zemūdenes, jūras kuģu būvētavu tehnoloģijas un transporta gaisa kuģi, ir augstākas kvalitātes vai vismaz līdzvērtīgas ASV ražoto produktu un tehnoloģiju kvalitātei. Tomēr ES aizsardzības rūpniecība cieš no jaudas nepietiekamības divās jomās. Pirmkārt, kopējais pieprasījums ir mazāks: kopējie aizsardzības izdevumi ES ir aptuveni par trešdaļu lielāki nekā ASV. Otrkārt, ES izdevumi ir mazāk vērsti uz inovāciju. Aizsardzība ir ļoti tehnoloģiska nozare, ko raksturo revolucionāra inovācija, kas nozīmē, ka ir vajadzīgi milzīgi ieguldījumi pētniecībā un izstrādē, lai saglabātu stratēģisko paritāti. ASV kopš 2014. gada ir piešķīrusi prioritāti pētniecībai un izstrādei salīdzinājumā ar visām citām militāro izdevumu kategorijām. 2023. gadā tā piešķīra 130 miljardus EUR (140 miljardus USD) pētniecībai, izstrādei, testēšanai un novērtēšanai, kas ir aptuveni 16 % no kopējiem aizsardzības izdevumiem. Šajā kategorijā bija vērojams arī lielākais relatīvais procentuālais pieaugums aizsardzības budžetā. Eiropā kopējais finansējums pētniecībai un izstrādei aizsardzības jomā 2022. gadā bija 10,7 miljardi EUR, kas ir tikai 4,5 % no kopējiem izdevumiem. Sarežģītām nākamās paaudzes aizsardzības sistēmām visās stratēģiskajās jomās būs vajadzīgi milzīgi ieguldījumi pētniecībā un izstrādē, kas pārsniedz atsevišķu ES dalībvalstu spējas.

**Arī Eiropas aizsardzības rūpniecība ir sadrumstalota, ierobežojot tās mērogu un kavējot darbības efektivitāti šajā jomā.** ES aizsardzības rūpniecības vidi galvenokārt apdzīvo valstu dalībnieki, kas darbojas salīdzinoši mazos vietējos tirgos (sk. 4. attēlu). Sadrumstalotība rada divas lielas problēmas. Pirmkārt, tas nozīmē, ka nozarei trūkst mēroga, kas ir būtiski kapitālietilpīgā nozarē ar gariem ieguldījumu cikliem. Tā rezultātā, ja ES dalībvalstis ievērojami palielinātu aizsardzības izdevumus, varētu rasties piegādes krīze, dalībvalstīm savstarpēji konkurējot ierobežotajā Eiropas aizsardzības ekipējuma tirgū. Otrkārt, sadrumstalotība rada nopietnas problēmas, kas saistītas ar standartizācijas trūkumu un aprīkojuma sadarbspēju un kas atklājušās laikā, kad ES sniedza atbalstu Ukrainai. Attiecībā uz 155 mm artilēriju vien ES dalībvalstis ir nodrošinājušas Ukrainai desmit dažādu veidu haubices no saviem krājumiem, un dažas pat ir piegādātas dažādos variantos, radot nopietnas loģistikas grūtības Ukrainas bruņotajiem spēkiem. Attiecībā uz citiem ražojumiem, piemēram, ES dalībvalstis izmanto divpadsmit veidu kaujas tankus, savukārt ASV ražo tikai vienu<sup>x</sup>.



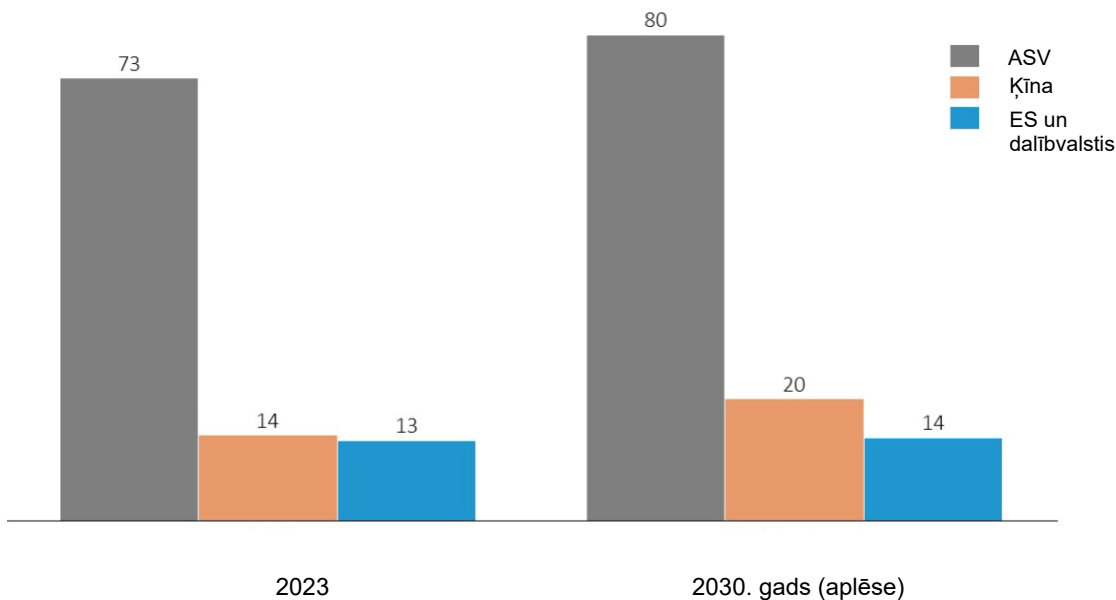
Avots: Izstrāde Aizsardzības News Top 100. Starp Eiropas dalībniekiem ir Eiropas uzņēmumi, kas nav ES uzņēmumi.

attēls. Galveno Eiropas un ASV spēlētāju aizsardzības ieņēmumu salīdzinājums, miljoni EUR, 2023. gads





**Neraugoties uz daudz zemāku finansējuma līmeni, ES ir attīstījusi pasaules līmeņa kosmosa nozari, taču tagad tā sāk zaudēt pozīcijas** [sk. nodaļu par kosmosu]. ES finansē, tai pieder un tā pārvalda kritisko kosmosa infrastruktūru. Tā ir attīstījusi pasaules līmeņa stratēģiskos aktīvus un spējas, un lielākajā daļā jomu tehniskās kompetences ir līdzvērtīgas citām kosmosa lielvarām. Piemēram, satelītu navigācijā Galileo nodrošina visprecīzāko un drošāko pozicionēšanas un laika sinhronizācijas informāciju, arī militāriem lietojumiem. Zemes novērošanas jomā Copernicus piedāvā vispusīgākos datus visā pasaulē, tostarp vides un klimata pārmaiņu uzraudzībai, katastrofu pārvarēšanai un drošībai. Tomēr ES ir zaudējusi līderpozīcijas komerciālo nesējraķešu (Ariane 4-5) un ģeostacionāro satelītu tirgū. Tai uz laiku bija jāpaļaujas uz Space X raķetēm, lai palaistu satelītus savai stratēģiskajai programmai Galileo. ES arī atpaliek no ASV raķešu dzinēju, telekomunikāciju un satelītu uztvērēju un lietojumu megakonstelāciju jomā, kas ir daudz lielāks tirgus nekā citi kosmosa segmenti. Tāpat kā aizsardzības rūpniecība, arī kosmosa nozare cieš no ievērojamas ieguldījumu nepietiekamības salīdzinājumā ar tās lielākajiem konkurentiem. Pēdējos četrdesmit gados ieguldījumi ir svārstījušies no 15 % līdz 20 % no ASV līmeņa. 2023. gadā publiskie izdevumi kosmosā Eiropā bija 15 miljardi USD salīdzinājumā ar 73 miljardiem USD ASV. Paredzams, ka Ķīna tuvākajos gados apsteigs Eiropu, līdz 2030. gadam sasniedzot 20 miljardu USD izdevumus [sk. 5. attēlu].



Avots: Euroconsult, 2023. gads.

**attēls. Valdības izdevumi kosmosa programmām miljardos USD**

**Gan aizsardzības, gan kosmosa nozarē publiskā sektora izdevumu nepietiekama agregēšana un koordinācija Eiropā saasina rūpniecības sadrumstalotību.** Eiropas sadarbīgais iepirkums 2022. gadā veidoja tikai 18 % no izdevumiem aizsardzības aprīkojuma iepirkumam, kas ir krietni mazāk par 35 % kritēriju, par kuru panākta vienošanās Eiropas Aizsardzības aģentūras satvarā. Šis koordinācijas trūkums rada apburto loku ES aizsardzības rūpniecībai. Bez pieprasījuma agregēšanas starp dalībvalstīm nozarei ir grūtāk prognozēt ilgtermiņa vajadzības un palielināt piedāvājumu, kas savukārt samazina tās vispārējo spēju apmierināt pieprasījumu un liedz nozarei pasūtījumus un iespējas. Tā rezultātā aizsardzības jomas iepirkumi tiek novirzīti ārpus ES. No 2022. gada jūnija līdz 2023. gada jūnijam 78 % no iepirkuma izdevumiem nonāca pie piegādātājiem ārpus ES, no kuriem 63 % nonāca ASV. Tajā pašā laikā, kad ES dalībvalstis organizē un sadarbojas, rezultāti ir pozitīvi. Viens no šādiem piemēriem ir A330 daudzfunkciju tankkuģu transports, kas tika izstrādāts sadarbības projekta ietvaros, ļaujot iesaistītajām valstīm apvienot resursus un kopīgi segt ekspluatācijas un uzturēšanas izmaksas. Arī Eiropas kosmosa nozari kavē nepietiekama pieprasījuma agregēšana un investīciju koordinācija starp dalībvalstīm. Turklāt Eiropas Kosmosa aģentūra (EKA) darbojas, pamatojoties uz “ģeogrāfiskās atdeves” principu, kas nozīmē, ka tā iegulda katrā dalībvalstī, izmantojot rūpniecības līgumus par kosmosa programmām tādā apmērā, kas ir līdzīgs valsts finansiālajam ieguldījumam aģentūrā. Šis princips nenovēršami izraisa piegādes ķēžu sadrumstalotību, nevajadzīgu jaudu dublēšanos salīdzinoši mazos tirgos un neatbilstību starp konkurētspējīgākajiem rūpniecības dalībniekiem un resursu faktisko piešķiršanu.

**Tā kā nav kopīgu Eiropas izdevumu, politikas darbībām aizsardzības nozarē ir jākoncentrējas uz pieprasījuma agregēšanu un aizsardzības rūpniecības aktīvu integrēšanu** [sk. nodaļu par aizsardzību]. Īstermiņā ir ātri jāīsteno Eiropas aizsardzības rūpniecības stratēģija un ar to saistītā Eiropas aizsardzības rūpniecības programma. Jo īpaši ir būtiski būtiski būtiski palielināt pieprasījuma agregēšanu starp dalībvalstu grupām, vismaz starp tām, kuras izvēlas to darīt, un palielināt kopīgā aizsardzības iepirkuma daļu. Ziņojumā ir ieteikti turpmāki pasākumi, lai izstrādātu vidēja termiņa ES aizsardzības rūpniecības politiku, kas var atbalstīt aizsardzības aktīvu strukturālu pārrobežu integrāciju un ES rūpniecības jaudas selektīvu integrāciju un konsolidāciju ar skaidru mērķi palielināt mērogu, standartizāciju un sadarbību. ES konkurences politikai būtu jānodrošina šāda konsolidācija, ja palielināts mērogs nodrošinātu efektivitāti vai ļautu veikt globāli konkurētspējīgus ieguldījumus. Turklāt, pieaugot ES aizsardzības izdevumiem, aizsardzības rūpniecības konsolidācija, integrācija un tehnoloģiskā inovācija būtu jāatbalsta ar pastiprinātiem Eiropas preferenču principiem iepirkumā, nodrošinot, ka minimālā daļa no šā augošā pieprasījuma tiek koncentrēta uz Eiropas uzņēmumiem, nevis plūst uz ārvalstīm.

**Kopā ar steidzamo nepieciešamību palielināt kopējās investīcijas aizsardzības jomā ir pamatots iemesls pastiprināt sadarbību un resursu apvienošanu pētniecībai un izstrādei aizsardzības jomā ES līmenī.**

Aizsardzības nozare saskaras ar milzīgām investīciju vajadzībām [sk. nodaļu par investīcijām]. Lai gan aizsardzības nozare kopumā gūs labumu no pasākumiem ES kapitāla tirgu padziļināšanai, inovatīviem aizsardzības MVU būs vajadzīgs papildu atbalsts. Attiecīgie pasākumi varētu ietvert izmaiņas EIB grupas izdevumu politikā attiecībā uz aizsardzības investīciju izslēgšanu un ES vides, sociālo un pārvaldības sistēmu precizēšanu attiecībā uz aizsardzības ražojumu finansēšanu. Tomēr pētniecība un izstrāde aizsardzības jomā ir īpaša izdevumu kategorija, kas attaisno unikālu pieeju. Pašlaik ES katru gadu iegulda aptuveni 1 miljardu EUR pētniecībā un izstrādē aizsardzības jomā, savukārt lielākā daļa ieguldījumu tiek veikti dalībvalstu līmenī. Tomēr vairākos jaunos vai tehniski sarežģītos segmentos, piemēram, dronos, hiperskaņas raķeņēs, virzītas enerģijas ieročos, aizsardzības mākslīgajā intelektā, jūras gultnē un kosmosa karā, ir vajadzīga Eiropas mēroga koordinācija. Neviena dalībvalsts nevar efektīvi finansēt, attīstīt, ražot un uzturēt visas vajadzīgās spējas un infrastruktūru, kas vajadzīga, lai šajās tehnoloģijās saglabātu vadošos kuģus. Tajā pašā laikā aizsardzības jomas pētniecības un izstrādes ietekme uz citām ekonomikas nozarēm un privāti finansētu pētniecību un izstrādi ir liela.<sup>xi</sup> Tāpēc ziņojumā ieteikts palielināt Eiropas finansējumu pētniecībai un izstrādei, kā arī koncentrēt to uz kopīgām iniciatīvām. Šo pieeju varētu izstrādāt, izmantojot jaunas divējāda lietojuma programmas un ierosinātus Eiropas kopīgu interešu aizsardzības projektus, lai organizētu nepieciešamo rūpniecisko sadarbību.

**Eiropas kosmosa nozare gūtu labumu no atjauninātiem pārvaldības un investīciju noteikumiem un publisko izdevumu ciešākas koordinācijas patiesā kosmosa vienotajā tirgū.** Ziņojumā ieteikts pakāpeniski atcelt EUI ģeogrāfiskās atdeves principu. EKA iepirkuma noteikumiem būtu jāatspoguļo rūpnieciskās konkurences rezultāti un labāko pakalpojumu sniedzēju izvēle, un resursi būtu jākoncentrē uz projektiem, kas apliecina būtiskas zinātniskās vai tehnoloģiskās attīstības potenciālu, neatkarīgi no iesaistīto subjektu atrašanās vietas. Šis process būtu jāpapildina ar funkcionējoša kosmosa vienotā tirgus izveidi ar kopīgiem standartiem un licencēšanas prasību saskaņošanu (saskaņā ar plānoto ES kosmosa tiesību aktu). Tiek arī ierosināts izveidot daudzfunkcionālu kosmosa rūpniecības fondu, kas ļautu Eiropas Komisijai rīkoties kā "galvenajam klientam", lai kopīgi iegādātos kosmosa pakalpojumus un produktus un finansētu kritiski svarīgas tehnoloģijas, palīdzot ES rūpnieciskajai bāzei palielināt tās jaudu. Tāpat kopīgas stratēģiskās prioritātes kosmosa pētniecībai un inovācijai būtu jāatbalsta ar pastiprinātu koordināciju, finansējumu un resursu apvienošanu jaunu lielu ES kopīgo programmu izstrādei. Visbeidzot, tāpat kā aizsardzības nozarē, būtu jāveicina inovatīvu ES kosmosa MVU, jaunuzņēmumu un augošu uzņēmumu izaugsme, uzlabojot piekļuvi finansējumam un ieviešot mērķtiecīgus Eiropas preferenču noteikumus.

## LĪDZEKĻI

- i Baba, C., Lan, T., Mineshima, A., Misch, F., Pinat, M., Shahmoradi, A., Yao, J., & van Elkan, R., [“Goeconomic Fragmentation: What’s at Stake for the EU”](#), SVF darba dokuments Nr. 2023/245, 2023. gads.
- ii ECB, op. cit., 2023. gads.
- iii Caldara, D., & Iacoviello, M., [Measuring Geopolitical Risk](#), American Economic Review, 112(4), 2022, 1194.-1225. lpp.
- iv Eiropas Komisija, [“A new method to help policymakers defend democracy against hybrid threats” \(“Jauna metode, kā palīdzēt politikas veidotājiem aizstāvēt demokrātiju pret hibrīddraudiem”\)](#), 2023. gads.
- v IEA, [Kritiski svarīgo derīgo izrakteņu tirgus pārskats, 2023. gads](#), 5. lpp., 2023. gads.
- vi Eiropas Komisija, [2023. gada ziņojums par stāvokli digitālajā desmitgadē, 2023. gada 27. septembris](#).
- vii Hein, J. R., Mizell, K., Koschinsky, A., & Conrad, T. A., [Deep-ocean mineral deposits as a source of critical metals for high- and green-technology applications: dziļo okeānu minerālu iegulas kā kritiski svarīgu metālu avots augsto un zaļo tehnoloģiju lietojumiem: Salīdzinājums ar sauszemes resursiem](#), Ores ģeoloģijas apskats, 51. sējums, 2013. gads, 1.–14. lpp.
- viii Eurométaux, Grégoir, L., van Acker, K., minēts iepriekš, 2022. gads.
- ix Microsoft, [Atraisot jaunu laikmetu zinātniskiem atklājumiem ar AI: Kā Microsoft mākslīgais intelekts pārbaudīja vairāk nekā 32 miljonus kandidātu, lai atrastu labāku akumulatoru](#), 2024. gads.
- x Eiropas Aizsardzības aģentūra.
- xi Moretti un citi, “The Intellectual Spoils of War? Defense R&D, Productivity and International Spillovers”, NBER darba dokuments Nr. 26483, 2021. gads.

# 5. Investīciju finansēšana

**Finansējuma vajadzības, kas vajadzīgas, lai ES sasniegtu savus mērķus, ir milzīgas, bet ienesīgas investīcijas ir vājas, neraugoties uz lielajiem privātajiem ietaupījumiem** [skatīt nodaļu par investīcijām]. Lai sasniegtu šajā ziņojumā noteiktos mērķus, ir vajadzīgas minimālās ikgadējās papildu investīcijas 750–800 miljardu EUR apmērā, pamatojoties uz jaunākajām Komisijas aplēsēm, kas atbilst 4,4–4,7 % no ES IKP 2023. gadā. Salīdzinājumam — ieguldījumi saskaņā ar Māršala plānu laikposmā no 1948. līdz 1951. gadam bija līdzvērtīgi 1–2 % no ES IKP. Lai panāktu šo palielinājumu, ES ieguldījumu daļai būtu jāpalielinās no aptuveni 22 % no IKP pašlaik līdz aptuveni 27 %, tādējādi pavēršot pretējā virzienā lejupslīdi vairāku desmitgažu garumā lielākajā daļā lielo ES ekonomiku. Tomēr produktīvi ieguldījumi Eiropas Savienībā šo problēmu nerisina. Kopš lielās finanšu krīzes (GFC) ir izveidojusies ievērojama un pastāvīga plaisa starp privātajiem produktīvajiem<sup>18</sup> ieguldījumiem ES un ASV. Tajā pašā laikā privāto ieguldījumu nepietiekamību abās ekonomikās nav kompensējuši lielāki valdības ieguldījumi, kas arī samazinājās pēc GFC un pastāvīgi ir bijuši zemāki ES salīdzinājumā ar ASV kā daļa no IKP. ES mājsaimniecības nodrošina ievērojamus ietaupījumus, lai finansētu lielākas investīcijas, bet pašlaik šie ietaupījumi netiek efektīvi novirzīti produktīvām investīcijām. 2022. gadā ES mājsaimniecību ietaupījumi bija 1,390 miljardi EUR salīdzinājumā ar 840 miljardiem EUR ASV. Tomēr, neraugoties uz lielākiem uzkrājumiem, ES mājsaimniecībām ir ievērojami mazāka bagātība nekā ASV mājsaimniecībām, galvenokārt tāpēc, ka tās no finanšu tirgiem saņem mazāku peļņu par saviem aktīvu turējumiem.

**ES var apmierināt šīs investīciju vajadzības, nepārslogojot Eiropas ekonomikas resursus, bet privātajam sektoram būs vajadzīgs valsts atbalsts, lai finansētu plānu.** Eiropas Komisija un SVF Pētniecības departaments, izmantojot savus daudzvalstu modeļus, ir modelējuši scenārijus noturīgam ES ieguldījumu pieaugumam aptuveni 5% apmērā no IKP. Rezultāti liecina, ka šāda apjoma investīcijas 15 gadu laikā palielinātu izlaidi par aptuveni 6 %. Tā kā piedāvājums pielāgojas pakāpeniskāk nekā pieprasījums, jo papildu kapitāla veidošanai nepieciešams laiks, pārejas posms nozīmē zināmu inflācijas spiedienu, bet šis spiediens laika gaitā izzūd. Ieguldījumu atraisīšana būs sarežģīta. Vēsturiski Eiropā aptuveni četras piektdaļas produktīvu ieguldījumu nav veicis privātais sektors, bet atlikušo vienu piektdaļu – publiskais sektors. Lai nodrošinātu privātos ieguldījumus aptuveni 4 % apmērā no IKP, izmantojot tikai tirgus finansējumu, privātā kapitāla izmaksas būtu jāsamazina par aptuveni 250 bāzes punktiem saskaņā ar Eiropas Komisijas modeli. Lai gan paredzams, ka uzlabota kapitāla tirgus efektivitāte (piemēram, pabeidzot kapitāla tirgu savienības izveidi) samazinās privātā finansējuma izmaksas, samazinājums, visticamāk, būs ievērojami mazāks. Tāpēc šķiet, ka papildus tiešajām valdības investīcijām ir vajadzīgi fiskāli stimuli privāto investīciju piesaistīšanai, lai finansētu investīciju plānu.

**Nepieciešamajam privāto ieguldījumu stimulam būs zināma ietekme uz publiskajām finansēm, bet produktivitātes pieaugums var samazināt fiskālās izmaksas.** Ja ar ieguldījumiem saistītos valdības izdevumus nekompensē budžeta ietaupījumi citur, primārās fiskālās bilances var īslaicīgi pasliktināties, pirms ieguldījumu plāns pilnībā pozitīvi ietekmē produkcijas izlaidi. Tomēr, ja šajā ziņojumā izklāstītā stratēģija un reformas tiek īstenotas paralēli, ieguldījumu stimulēšana būtu jāpapildina ar ES kopējās faktoru produktivitātes (KFP) ievērojamu pieaugumu. Ievērojams KFP palielinājums uzlabos valsts budžeta pārpalikumu, ievērojami samazinot plāna īstenošanas pārejas izmaksas, ar nosacījumu, ka papildu ieņēmumi netiek pilnībā izlietoti citiem mērķiem. Piemēram, KFP līmeņa palielinājums par 2 % desmit gadu laikā jau varētu būt pietiekams, lai segtu līdz pat vienai trešdaļai fiskālo izdevumu (ieguldījumu subsīdijas un valdības ieguldījumi), kas nepieciešami plāna īstenošanai. KFP palielinājumu par 2 % var uzskatīt par pieticīgu, ņemot vērā pašreizējo 20 % atšķirību starp KFP līmeni ES un ASV.

## Zemu ieguldījumu finansēšanas pamatcēloņi Eiropā

**Galvenais iemesls, kāpēc finanšu starpniecība Eiropā ir mazāk efektīva, ir tas, ka kapitāla tirgi joprojām ir sadrumstaloti un uzkrājumu plūsmas kapitāla tirgos ir mazākas.** Lai gan Komisija ir ieviesusi vairākus pasākumus kapitāla tirgu savienības (KTS) izveidei, joprojām pastāv trīs galvenās nepilnības. Pirmkārt, ES trūkst vienota vērtspapīru tirgus regulatora un vienota noteikumu kopuma attiecībā uz visiem tirdzniecības aspektiem, un uzraudzības prakse un noteikumu interpretācija joprojām ir ļoti atšķirīga. Otrkārt, pēctirdzniecības vide kļīringam un norēķiniem Eiropā ir daudz mazāk vienota nekā ASV. Treškārt, neraugoties uz nesen panākto progresu attiecībā uz ieturējuma nodokli, nodokļu un maksātspējas režīmi dalībvalstīs joprojām ir būtiski nesaskaņoti. ES kapitāla tirgos trūkst arī ilgtermiņa kapitāla salīdzinājumā ar citām lielākajām ekonomikām,

<sup>18</sup> Ienesīgus ieguldījumus definē kā bruto ieguldījumus pamatkapitālā mīnus ieguldījumi mājokļos.

galvenokārt pensiju fondu nepietiekamas attīstības dēļ. 2022. gadā pensiju aktīvu līmenis ES bija tikai 32 % no IKP, savukārt ASV kopējie aktīvi sasniedza 142 % no IKP un Apvienotajā Karalistē — 100 %. Šī atšķirība atspoguļo faktu, ka lielākā daļa Eiropas māsaimniecību pensiju bagātības izpaužas kā prasījumi pret valsts paaudžu solidaritātes sociālā nodrošinājuma sistēmām. ES pensiju aktīvi ir ļoti koncentrēti dažās dalībvalstīs, kurās ir attīstītākas privātās pensiju sistēmas. Nīderlandes, Dānijas un Zviedrijas kopējā daļa ES pensiju aktīvos ir 62 % no ES kopējā rādītāja.

**Spoguļattēls ir tāds, ka ES pārmērīgi paļaujas uz banku finansējumu, kas ir mazāk piemērots inovatīvu projektu finansēšanai un saskaras ar vairākiem ierobežojumiem.** Lai gan GFC un tai sekojošā banku aizņemto līdzekļu īpatsvara samazināšana palielināja kapitāla tirgu un nebanku finansējuma nozīmi Eiropā, banku aizdevumi joprojām ir vissvarīgākais uzņēmumu ārējā finansējuma avots. Tomēr bankas parasti nav pietiekami aprīkotas, lai finansētu inovatīvus uzņēmumus: tiem trūkst zināšanu, lai tos pārbaudītu un uzraudzītu, un tiem ir grūtības novērtēt savu (lielākoties nemateriālo) nodrošinājumu, jo īpaši salīdzinājumā ar enģeļu finansētājiem, riska kapitālistiem un privātā kapitāla nodrošinātājiem. Arī Eiropas bankas cieš no zemākas rentabilitātes nekā ASV bankas – lielā mērā tāpēc, ka ASV bankas gūst lielākus neto maksu un komisijas maksu ienākumus no darbības to dziļākajos kapitāla tirgos, – un tām trūkst mēroga salīdzinājumā ar ASV bankām nepabeigtās banku savienības dēļ. ES bankas saskaras arī ar dažiem konkrētiem regulatīviem šķēršļiem, kas ierobežo to spēju izsniegt aizdevumus. Jo īpaši ES bankas nevar pajauties uz vērtspapīrošanu tādā pašā mērā kā ASV bankas. Vērtspapīrošanas darījumu emisijas apjoms ES 2022. gadā bija tikai 0,3 % no IKP, savukārt ASV šis rādītājs bija 4 %. Vērtspapīrošana padara banku bilances elastīgākas, ļaujot tām nodot daļu riska ieguldītājiem, atbrīvojot kapitālu un piesaistīt papildu aizdevumus. ES kontekstā tas varētu arī aizstāt kapitāla tirgus integrācijas trūkumu, ļaujot bankām apvienot dažādu dalībvalstu izcelsmes aizdevumus standartizētos un tirgojamos aktīvos, kurus var iegādāties arī nebanku ieguldītāji.

**Tajā pašā laikā ES atbalstu gan publiskajām, gan privātajām investīcijām ierobežo ES budžeta apjoms, tā mērķtiecības trūkums un pārāk konservatīva attieksme pret risku.** ES gada budžets ir mazs un nedaudz pārsniedz 1 % no ES IKP, savukārt dalībvalstu budžeti kopā ir tuvu 50 %. Tas netiek piešķirts arī ES stratēģiskajām prioritātēm: neraugoties uz reformu mēģinājumiem, daudzgadu finanšu shēmas (DFS) 2021.–2027. gadam daļas, kas piešķirtas kohēzijai un kopējai lauksaimniecības politikai, joprojām ir attiecīgi 30,5 % un 30,9 %. Turklāt ES budžets ir sadrumstalots gandrīz 50 izdevumu programmās, neļaujot ES finansējumam sasniegt pietiekamu apjomu lielākiem Eiropas mēroga projektiem. Privātajiem dalībniekiem piekļuve ES finansējumam ir sarežģīta un birokrātiska, un ir ierobežotas iespējas pielāgoties jaunām politikas prioritātēm vai reaģēt uz neparedzētiem notikumiem. ES budžeta spēju mobilizēt privātos ieguldījumus, izmantojot riska dalīšanas instrumentus, kavē arī pārāk maza vēlme uzņemties risku. Lielākais pašlaik spēkā esošais riska dalīšanas instruments ir programma InvestEU, bet īstenošanas partneri, piemēram, EIB grupa, joprojām galvenokārt koncentrējas uz zemāka riska ieguldījumu tvērumu. Visbeidzot, ES aizņēmumu atmaksa saskaņā ar NextGenerationEU (NGEU) programmu sāksies 2028. gadā un veidos 30 miljardus EUR gadā. Bez lēmuma par jauniem pašu resursiem faktiskās tērēšanas pilnvaras ES līmenī tiktu mehāniski samazinātas ar procentu un pamatsummas atmaksu.

**Nav šaubu, ka kopīga droša aktīva emisija padarītu KTS daudz vieglāk sasniedzamu un pilnīgāku.**

Pirmkārt, tas atvieglotu vienotu cenu noteikšanu uzņēmumu obligācijām un atvasinātajiem instrumentiem, nodrošinot galveno etalonu, kas savukārt palīdzētu standartizēt finanšu produktus visā ES un padarītu tirgus pārredzamākus un salīdzināmākus. Otrkārt, tas nodrošinātu droša nodrošinājuma veidu, ko var izmantot katrā dalībvalstī un visos tirgus segmentos, centrālo darījumu partneru darbībās un starpbanku likviditātes biržās, tostarp pārrobežu mērogā. Treškārt, kopīgs drošs aktīvs nodrošinātu lielu, likvīdu tirgu, kas piesaista ieguldītājus visā pasaulē, tādējādi samazinot kapitāla izmaksas un padarot finanšu tirgus efektīvākus visā ES. Šis aktīvs veidotu arī pamatu citu centrālo banku turētajām starptautiskajām euro rezervēm, palielinot euro kā rezerves valūtas nozīmi. Ceturtkārt, tas nodrošinātu visām Eiropas māsaimniecībām drošu un likvīdu mazumtirdzniecības aktīvu, kas pieejams par kopīgu cenu, samazinot informācijas asimetriju un "iekšzemes neobjektivitāti" mazumtirdzniecības fondu sadalē.

**Lai maksimāli palielinātu ražīguma pieaugumu, kā arī lai finansētu citus Eiropas sabiedriskos labumus, ir vajadzīgs kopīgs ieguldījumu finansējums ES līmenī.** Jo vairāk valdības īsteno šajā ziņojumā izklāstīto stratēģiju, jo lielāks būs produktivitātes pieaugums un jo vieglāk valdībām būs segt fiskālās izmaksas, kas saistītas ar privāto ieguldījumu atbalstīšanu un pašu ieguldījumiem. Kopīgs finansējums konkrētiem projektiem būs svarīgs, lai maksimāli palielinātu stratēģijas produktivitātes ieguvumus, piemēram, ieguldot revolucionārā pētniecībā un infrastruktūrā, lai MI integrētu ekonomikā. Tajā pašā laikā šajā ziņojumā ir identificēti arī citi sabiedriskie labumi, piemēram, ieguldījumi tīklos un starpsavienojumos, kā arī finansējums aizsardzības aprīkojuma kopīgam iepirkumam un pētniecībai un izstrādei aizsardzības jomā, kas tiks nepietiekami nodrošināti bez kopīgas rīcības un finansējuma. Visbeidzot, lai dalībvalstis ciešāk tuvinātos savās rīcībpolitikās — vai tas būtu vienotais tirgus, vai vispārīgāk šajā ziņojumā aprakstītajās rīcībpolitikās, piemēram, klimata, inovācijas,

aizsardzības, kosmosa un izglītības rīcībpolitikās —, būs vajadzīgs gan regulējums, gan stimuli. Stimuliem būs vajadzīgs arī kopīgs finansējums. Tomēr, ja stratēģija netiks pilnībā īstenota un ražīguma pieaugums nepaātrināsies, var būt nepieciešama plašāka valsts parāda emisija, lai pārkārtošanās finansēšanu padarītu par reālistiskāku priekšlikumu.

Kopīgu drošu aktīvu emitēšana kopīgu ieguldījumu projektu finansēšanai varētu notikt saskaņā ar esošajām veidnēm, tomēr tā būtu jāpapildina ar visiem aizsardzības pasākumiem, ko ietvertu šāds būtisks solis. Kopēja droša aktīva izmantošanai ir vispārāzīts precedents NGEU finansēšanā. Pašreizējie apstākļi ir vienlīdz nopietni, pat ja ne tik dramatiski. Tomēr šādu aktīvu sistemātiskākai emitēšanai būtu nepieciešams stingrāku fiskālo noteikumu kopums, kas nodrošinātu, ka kopējā parāda pieaugums atbilst ilgtspējīgākai valsts parāda virzībai. Tādējādi visas ES dalībvalstis varētu dot ieguldījumu šādā aktīvā, neskarot sava valsts parāda atmaksājāmību. Emisijai būtu arī jāpaliek konkrētai misijai un konkrētam projektam.

## PRIVĀTUMA UN SABIEDRĪBAS FINANSĒJUMA MOBILIZĀCIJA SKALĀ

**Lai piesaistītu privāto kapitālu, ES ir jāizveido patiesa kapitāla tirgu savienība (KTS), ko atbalsta spēcīgāka pensija.** Eiropas Vērtspapīru un tirgu iestādei (EVTI), kas ir viens no galvenajiem KTS pīlāriem, būtu jāpāriet no struktūras, kas koordinē valstu regulatorus, uz vienotu kopēju regulatoru visiem ES vērtspapīru tirgiem, līdzīgi kā tas ir ASV Vērtspapīru un biržu komisijā. Būtisks solis, lai EVTI pārveidotu par šādu aģentūru, ir mainīt tās pārvaldības un lēmumu pieņemšanas procesus līdzīgi ECB Padomes procesiem, pēc iespējas nodalot tos no ES dalībvalstu nacionālajām interesēm. Maksātne spējas regulējumu saskaņošanai būs arī izšķiroša nozīme, lai novērstu sadrumstalotību, ko rada atšķirīgas kreditoru hierarhijas, savukārt ES būtu jāturpina novērst nodokļu šķēršļus pārrobežu ieguldījumiem. Šie pasākumi savukārt atvieglotu klīringa un norēķinu centralizācijas veicināšanu. Visbeidzot, ES būtu jācenšas izveidot vienotu centrālo darījumu partneru platformu (CCP) un vienotu centrālo vērtspapīru depozitāriju (CVD) visiem vērtspapīru darījumiem. Attiecībā uz mazākām tīrvērtes iestādēm konsolidācijas priekšrocības var nebūt lielas, tāpēc praktisks ceļš uz konsolidāciju varētu sākties ar lielāko CCP un CVD konsolidēšanu un pēc tam paļauties uz to gravitācijas spēku, lai piesaistītu mazākus CCP un CVD. ES ir arī labāk jānovirza māsaimniecību uzkrājumi produktīvām investīcijām. Vienkāršāks un efektīvāks veids, kā to izdarīt, ir jāmantot ilgtermiņa uzkrājumu produktus (pensijas). Lai palielinātu līdzekļu plūsmu kapitāla tirgos, ES būtu jāמודina privātie ieguldītāji, piedāvājot otrā līmeņa pensiju shēmas un atkārtojot dažu ES dalībvalstu veiksmīgos piemērus.

**Lai palielinātu banku nozares finansēšanas spējas, ES būtu jācenšas atdzīvināt vērtspapīrošanu un pabeigt banku savienības izveidi.** Šajā ziņojumā Komisijai ieteikts nākt klajā ar priekšlikumu pielāgot prudenciālās prasības attiecībā uz vērtspapīrotiem aktīviem. Kapitāla prasības ir jāsamazina dažām vienkāršām, pārredzamām un standartizētām kategorijām, attiecībā uz kurām maksas neatspoguļo faktiskos riskus. Vienlaikus ES būtu jāpārskata pārredzamības un uzticamības pārbaudes noteikumi attiecībā uz vērtspapīrotiem aktīviem, kas ir salīdzinoši augsti salīdzinājumā ar citām aktīvu klasēm, un jāsamazina to pievilcība. Īpašas vērtspapīrošanas platformas izveide, tāpat kā to darījuma citas ekonomikas, palīdzētu padziļināt vērtspapīrošanas tirgu, jo īpaši, ja to atbalstītu mērķtiecīgs publiskais atbalsts (piemēram, labi izstrādātas publiskās garantijas pirmās kārtas zaudējumu laidienam). ES būtu arī jāizvērtē, vai pašreizējais prudenciālais regulējums, ņemot vērā arī iespējamo gaidāmo “Bāzele III” īstenošanu, ir pietiekams, lai ES būtu spēcīga un starptautiski konkurētspējīga banku sistēma. Minimālais solis ceļā uz banku savienības izveides pabeigšanu būtu izveidot atsevišķu jurisdikciju Eiropas bankām, kuras veic būtiskas pārrobežu darbības, kas no regulatīvā, uzraudzības un krīzes pārvaldības viedokļa būtu “neredzamās valstis”.

**ES budžets būtu jāreformē, lai palielinātu tā mērķtiecību un efektivitāti, kā arī lai to labāk izmantotu privāto ieguldījumu atbalstam.** ES finanšu resursi būtu jāpārorientē uz stratēģiskiem projektiem un mērķiem, par kuriem panākta kopīga vienošanās un kuros ES sniedz vislielāko pievienoto vērtību. Saskaņā ar nākamo ES budžeta ziņojumā ir ieteikts izveidot “Konkurētspējas pīlāru”, lai novirzītu ES finansējumu prioritāriem projektiem, kas noteikti Konkurētspējas koordinācijas satvarā [sk. nodaļu par pārvaldību]. Šā procesa ietvaros ES būtu jāracionalizē sava budžeta struktūra, lai sasniegtu pietiekamu mērogu stratēģisko projektu atbalstam un vienkāršotu piekļuvi saņēmējiem. Tiek ierosināts pārgrupēt un būtiski samazināt visu finansēšanas programmu skaitu. Būtu jāievieš īpašas finansēšanas shēmas, lai novērstu investīciju trūkumu augošajiem tehnoloģiju uzņēmumiem ES [sk. nodaļu par inovāciju], kā arī dažos gadījumos ražošanas jaudās, piemēram, tīrajās tehnoloģijās. Būtu jāpalielina ES budžeta elastīgums, lai varētu pārdalīt resursus starp programmām un potenciālajiem saņēmējiem un to ietvaros. Būtu arī labāk jāizmanto ES budžets, lai atbalstītu privātos ieguldījumus, izmantojot dažāda veida finanšu instrumentus un palielinot īstenošanas partneru vēlmi uzņemties risku. Jo īpaši tiek ieteikts palielināt ES garantijas apjomu programmai InvestEU. Savukārt programmai InvestEU būtu jākoncentrējas uz augstāka riska finansēšanu un ieguldījumu palielināšanu. Lai sasniegtu šo mērķi, EIB grupai būs jāuzņemas vairāk un lielāki augsta riska projekti, vairāk izmantojot EIB grupas finansiālās iespējas.

**Visbeidzot, ES būtu jāvirzās uz kopīgu drošu aktīvu regulāru emisiju, lai dalībvalstis varētu īstenot kopīgus ieguldījumu projektus un lai palīdzētu integrēt kapitāla tirgus.** Ja būs ieviesti iepriekš izklāstītie politiskie un institucionālie nosacījumi, ES, pamatojoties uz NGEU modeli, būtu jāturpina emitēt kopīgus parāda instrumentus, kas tiktu izmantoti, lai finansētu kopīgus investīciju projektus, kuri palielinās ES konkurētspēju un drošību. Tā kā vairāki no šiem projektiem ir ilgtermiņa projekti, piemēram, pētniecības un izstrādes, inovācijas un aizsardzības iepirkuma finansēšana, kopīgai emisijai laika gaitā būtu jārada dziļāks un likvīdāks ES obligāciju tirgus, ļaujot šim tirgum pakāpeniski atbalstīt Eiropas kapitāla tirgu integrāciju. Tajā pašā laikā kopā ar iepriekš minētajām reformām, lai finansētu dažādas programmas, kas vērstas uz inovāciju un produktivitātes palielināšanu, dalībvalstis varētu apsvērt Komisijai pieejamo resursu palielināšanu, atliekot NGEU atmaksu.

## 6. Pārvaldības stiprināšana

**Jauna Eiropas industriālā stratēģija negūs panākumus bez paralēlām izmaiņām ES institucionālajā struktūrā un darbībā.** Kā parādīts šajā ziņojumā, sekmīgai rūpniecības politikai šodien ir vajadzīgas stratēģijas, kas aptver ieguldījumus, nodokļus, izglītību, piekļuvi finansējumam, regulējumu, tirdzniecību un ārpolitiku un kas ir vienotas saskaņota stratēģiskā mērķa sasniegšanai. Eiropas lielākie konkurenti kā atsevišķas valstis var piemērot šīs stratēģijas. ES lēmumu pieņemšanas noteikumi ir balstīti uz derīgu iekšējo loģiku, lai panāktu vienprātību vai vismaz panāktu plašu balsu vairākumu, taču tie šķiet lēni un apgrūtināti salīdzinājumā ar norisēm ārpus ES. Būtiski ir tas, ka Eiropas lēmumu pieņemšanas noteikumi nav būtiski attīstījušies, jo ES ir paplašinājusies un globālā vide, ar ko saskaras Eiropa, ir kļuvusi naidīgāka un sarežģītāka. Lēmumus parasti pieņem par katru jautājumu atsevišķi dažādās apakškomitejās, un koordinācija starp politikas jomām ir neliela. Vairāki veto spēlētāji var aizkavēt vai atšķaidīt darbību. Rezultāts ir likumdošanas process, kurā vidēji ir 19 mēneši, lai vienotos par jauniem tiesību aktiem<sup>19</sup> – no Komisijas priekšlikuma līdz pieņemtā akta parakstīšanai –, un kurš pat tad nesniedz rezultātus tādā līmenī un tempā, kādu sagaida ES iedzīvotāji. Lai stiprinātu ES, ir vajadzīgas izmaiņas Līgumos, taču tas nav priekšnoteikums, lai Eiropa virzītos uz priekšu: daudz var izdarīt ar mērķtiecīgiem pielāgojumiem. Kamēr nav panākta vienprātība par izmaiņām Līgumā, atjaunotās Eiropas partnerības pamatā vajadzētu būt trim vispārējiem mērķiem: pārorientēt ES darbu, paātrināt ES rīcību un integrāciju un vienkāršot noteikumus.

### ATGĀDINOT ES darbu

**Ziņojumā ieteikts izveidot jaunu “Konkurētspējas koordinācijas satvaru”, lai veicinātu ES mēroga koordināciju prioritārajās jomās, aizstājot citus koordinācijas instrumentus, kas pārklājas.** ES rīcībā ir dažādi politikas koordinēšanas instrumenti, piemēram, Eiropas ekonomikas politikas pusgads un enerģētikas politikas nacionālie enerģētikas un klimata plāni. Tomēr vairumā gadījumu līdz šim ieviestie procesi ir izrādījušies lielā mērā birokrātiski un neefektīvi patiesas ES mēroga politikas koordinācijas veicināšanā. Jaunais satvars attiektos tikai uz ES līmeņa stratēģiskajām prioritātēm – “ES konkurētspējas prioritātēm” –, kuras formulētu un pieņemtu Eiropadome. Šīs prioritātes tiktu noteiktas katra Eiropas politiskā cikla sākumā Eiropadomes debatēs un pieņemtas Eiropadomes secinājumos<sup>20</sup>. Pēc tam visu to ekonomikas politikas jomu koordinācija, kas attiecas uz ES saskaņotajām stratēģiskajām prioritātēm, tiktu apvienota jaunajā koordinācijas sistēmā, izņemot fiskālās politikas uzraudzību, ko turpinātu pārvaldīt Eiropas pusgada ietvaros. Šāda racionalizācija ne tikai palīdzētu organizēt un koncentrēt ES darbības, bet arī būtu nozīmīgs vienkāršošanas pasākums gan ES, gan valstu pārvaldes iestādēm.

**Konkurētspējas koordinācijas sistēma tiktu sadalīta konkurētspējas rīcības plānos katrai stratēģiskajai prioritātei ar skaidri noteiktiem mērķiem, pārvaldību un finansējumu.** Pirmajā ciklā mērķi varētu atbilst šajā ziņojumā izklāstītajiem mērķiem. Rīcības plānu pārvaldības mērķim vajadzētu būt samazināt birokrātiju un iesaistīt plašu ieinteresēto personu loku: dalībvalstis, tehniskie eksperti, privātais sektors un ES iestādes un aģentūras. Komisijai vajadzētu būt pilnvarām attiecībā uz horizontālām darbībām un ekskluzīvām ES kompetencēm, piemēram, konkurences politikas pārstrādāšanu un administratīvā un regulatīvā sloga samazināšanu. Attiecībā uz kopīgām kompetencēm, piemēram, prasmju trūkuma novēršanu un inovācijas paātrināšanu, Komisijai būtu jāsniedz pamatnostādnes un jādalās īstenošanas institucionālajā struktūrā ar attiecīgajām valstu struktūrām un nozares ekspertiem, kā izklāstīts šā ziņojuma attiecīgajās nodaļās. Konkrētās ekonomikas nozarēs varētu paredzēt jaunu struktūru, kas apvienotu Komisiju, nozari un dalībvalstis, kā arī attiecīgās nozaru aģentūras.

**ES dažādo koordinācijas mehānismu konsolidācija būtu jāsaņā ar tās budžeta resursu konsolidāciju.** ES resursi būtu jākoncentrē uz tādu sabiedrisko labumu finansēšanu, kas ir kritiski svarīgi ES stratēģiskajām prioritātēm un ko citādi nepietiekami nodrošinātu dalībvalstis vai privātais sektors [sk. nodaļu par investīcijām]. Jau pašreizējā daudzgadu finanšu shēmā (DFS) tādas programmas kā InvestEU varētu padarīt efektīvākas, pielāgojot īstenošanas partneru pilnvaras, lai nodrošinātu lielāku riska uzņemšanos. Saskaņā ar nākamo DFS

<sup>19</sup> Parlamenta 2019.–2024. gada sasaukuma pirmajā pusē.

<sup>20</sup> LESD 121. pants nodrošina juridisko pamatu konkurētspējas koordinācijas sistēmas izveidei. Procedūrā ir iesaistīta Padome un Eiropadome.



ziņojumā ir ieteikts definēt “konkurētspējas pīlāru”, sasaistot finansējumu ar mērķi īstenot rīcības plānus. ES ir arī labāk jāizmanto dalībvalstu lielā pirktspēja, kas kopā ir līdzvērtīga citām lielākajām ekonomikām, uzlabojot sadarbību un koncentrēšanos. Ir ieteicams DFS ietvaros izveidot valstīm iepriekš piešķirtu finansējumu, lai stimulētu un līdzfinansētu daudzvalstu rūpnieciskos projektus, kurus vajadzības gadījumā var aktivizēt ieinteresēto dalībvalstu apakšgrupa. Tiek arī ierosināts izmantot divus pārveidotus rīkus: jauns Konkurētspējas IPCEI, kas ļauj piešķirt valsts atbalstu pārrobežu projektiem, tostarp rūpnieciskās infrastruktūras projektiem, un jauns Konkurētspējas kopuzņēmums, lai ātri izveidotu publiskā un privātā sektora partnerības starp Komisiju, ieinteresētajām dalībvalstīm un nozarēm.

**Tajā pašā laikā pārorientēšanās nozīmē, ka ES vajadzētu būt stingrākai subsidiaritātes principa piemērošanā un vairāk ierobežot sevi.** Komisijas likumdošanas darbība ir pārmērīgi palielinājusies, arī tāpēc, ka valstu parlamenti pasīvi pārbauda subsidiaritātes principu, kas nosaka Komisijas iniciatīvas tiesību robežas. Lai gan valstu parlamenti ir pilnvaroti pārbaudīt, vai ES tiesību akti atbilst subsidiaritātes principam, sniedzot pamatotus atzinumus, un, iespējams, ierosināt tā dēvēto “dzeltenās kartītes procedūru”, daudzi aktīvi neizmanto šīs tiesības. Piemēram, no 39 valstu parlamentiem vai palātām Eiropas Savienībā tikai deviņi (no septiņām dalībvalstīm) 2023. gadā sniedza pamatotus atzinumus saistībā ar subsidiaritātes pārbaudi. Būtu jāuzsāk ES mēroga izmeklēšana, lai analizētu iemeslus, kāpēc valstu parlamenti pasīvi veic subsidiaritātes principa pārbaudi. Pamatojoties uz tās secinājumiem, būtu jāīsteno iniciatīvas, lai stiprinātu valstu parlamentu un dalībvalstu administratīvo spēju un lomu to kontrolē pār ES likumdošanas darbību. Turklāt ES iestādēm politikas veidošanā būtu jāpiemēro “pašierobežošanas” princips, gan labāk filtrējot turpmākās iniciatīvas, gan racionalizējot spēkā esošo acquis, pamatojoties uz pasākumiem, kas aprakstīti turpmāk tekstā “Noteikumu vienkāršošana”.

## ACCELERATING THE WORK OF THE EU (ES darba saskaņošana)

**Padomes balsojumi ar kvalificētu balsu vairākumu būtu jāattiecina uz vairākām jomām, un, ja rīcība ES līmenī tiek bloķēta, būtu jāīsteno diferencēta pieeja integrācijai.** Līdz šim daudzus centienus padziļināt Eiropas integrāciju starp dalībvalstīm ir kavējis vienprātīgs balsojums Eiropas Savienības Padomē. Tāpēc būtu jāizmanto visas iespējas, ko piedāvā ES līgumi, lai paplašinātu kvalificēta vairākuma balsošanu. Būtu jāizmanto tā dēvētā pārejas klauzula, lai visās Padomes politikas jomās vispārinātu balsošanu ar kvalificētu balsu vairākumu. Šim solim būtu nepieciešama iepriekšēja vienošanās, kas būtu atkarīga no vienprātības Eiropadomes līmenī, un tam būtu pozitīva ietekme uz tempu, kādā ES pieņem galvenās likumdošanas iniciatīvas. Ja rīcību ES līmenī kavē esošās institucionālās procedūras, nākamais labākais risinājums ir līdzīgi domājot dalībvalstu grupām izmantot ciešāku sadarbību, kā paredzēts LES 20. pantā un LESD 329. pantā. Ciešāka sadarbība piedāvā divus svarīgus aizsardzības pasākumus: Eiropas Parlamenta (EP) piekrišana un ES Tiesas (EST) veiktā tiesu iestāžu uzraudzība. Tā pamatā ir arī Komisijas priekšlikums. Piemēram, ja ES nespēj izveidot īpašu režīmu inovatīviem uzņēmumiem saskaņā ar parastajām procedūrām, dalībvalstis, kuras to vēlas, ciešākas sadarbības ietvaros varētu izpētīt brīvprātīgu 28. uzņēmumu noteikumu kopumu, ar ko saskaņo tiesību aktus par uzņēmējdarbības tiesībām un maksātspēju, kā arī dažus galvenos darba tiesību un nodokļu aspektus, kas pakāpeniski jāpadara vērienīgāki. Kā galējais līdzeklis būtu jāapsver starpvaldību sadarbība. Tomēr rīcība ārpus Līgumiem rada paralēlu tiesisko regulējumu un nozīmē, ka EST neveic tiesisko uzraudzību, EP nodrošina demokrātisko leģitimitāti un Komisija iesaistās dokumentu sagatavošanā.

## Vienkāršošanas noteikumi

**Regulatīvais slogs Eiropas uzņēmumiem ir liels un turpina pieaugt, taču ES trūkst vienotas metodikas tā novērtēšanai.** Komisija jau gadiem ilgi strādā pie tā, lai saskaņā ar labāka regulējuma programmu samazinātu “krājumu” un “plūsmu”. Tomēr šiem centieniem līdz šim ir bijusi ierobežota ietekme. Regulējuma kopapjoms joprojām ir liels, un jaunais regulējums ES pieaug straujāk nekā citās salīdzināmās ekonomikās. Lai gan tiešos salīdzinājumus aizēno dažādas politiskās un tiesību sistēmas, pēdējo trīs Kongresa pilnvaru laikā (2019–2024) ASV tika pieņemti aptuveni 3500 tiesību akti un federālā līmenī tika pieņemtas aptuveni 2000 rezolūcijas. Tajā pašā laikposmā ES pieņēma aptuveni 13 000 tiesību aktu. Neraugoties uz šo pieaugošo regulējuma plūsmu, ES trūkst kvantitatīvas sistēmas, lai analizētu jauno tiesību aktu izmaksas un ieguvumus. No ES iestādēm tikai Komisija ir izstrādājusi metodiku (standarta izmaksu modeli) regulatīvā sloga aprēķināšanai, bet tās konkrētā piemērošana dažādos tiesību aktos atšķiras. Abi likumdevēji — Eiropas Parlaments un Padome — nav izstrādājuši metodiku, lai novērtētu ES tiesību aktu projektu grozījumu ietekmi. Turklāt nav vienotas metodikas, lai novērtētu ES tiesību aktu ietekmi pēc to transponēšanas valsts līmenī, un tikai dažas dalībvalstis sistemātiski mēra transponēto ES tiesību aktu ietekmi, savukārt valstu parlamentiem ir grūtāk veikt kontroli.

**Uzņēmumi Eiropā saskaras ar trim galvenajiem šķēršļiem, ko rada pieaugošais regulējuma svars.**

Pirmkārt, tām ir jāievēro ES tiesību aktu uzkrāšanās vai biežas izmaiņas laika gaitā, kas rada pārklāšanos un nekonsekvensi. Piemēram, Business Europe veiktajā 13 ES tiesību aktu nepilnību analizē tika konstatēta 169 prasību dublēšanās, tostarp atšķirības (29 %) un tiešas neatbilstības (11 %). Otrkārt, ES uzņēmumi saskaras ar papildu slogu, ko rada transponēšana valsts tiesību aktos, piemēram, kā ES tiesību aktu “zelta plāksnīti” dalībvalstīs vai īstenojot tiesību aktus ar atšķirīgām prasībām un standartiem dažādās valstīs. Kā minēts 2. nodaļā, jo īpaši VDAR ir īstenojama ar lielu sadrumstalotību, kas apdraud ES digitālos mērķus. Treškārt, ES regulējums uzliek proporcionāli lielāku slogu MVU un maziem vidējas kapitalizācijas uzņēmumiem nekā lielākiem uzņēmumiem, tomēr ES trūkst regulējuma šo izmaksu novērtēšanai. Aptuveni 80 % Komisijas darba programmas punktu attiecas uz MVU, bet tikai aptuveni puse ietekmes novērtējumu lielā mērā bija vērsta uz šiem uzņēmumiem. ES trūkst arī kopīgi saskaņotas mazu vidējas kapitalizācijas sabiedrību definīcijas un viegli pieejamu statistikas datu.

**Lai sāktu samazināt regulējuma “krājumu”, ziņojumā ieteikts iecelt jaunu Komisijas priekšsēdētāja vietnieku vienkāršošanas jautājumos, lai racionalizētu acquis, vienlaikus pieņemot vienotu, skaidru metodiku jaunās regulatīvās “plūsmas” izmaksu kvantitatīvai noteikšanai.** Katra Komisijas pilnvaru termiņa sākumā pirms jaunu ES tiesību aktu pieņemšanas būtu jāparedz noteikts vismaz sešu mēnešu periods, lai sistemātiski novērtētu un pārbaudītu visu spēkā esošo regulējumu pa saimnieciskās darbības nozarēm. Pamatojoties uz to, otrajā posmā galvenā uzmanība būtu jāpievērš ES tiesību aktu kodifikācijai un konsolidācijai pa politikas jomām. Šajā procesā būtu jāietver pārklāšanās un nekonsekvenses vienkāršošana un novēršana visā “likumdošanas ķēdē”, prioritāti piešķirot tām ekonomikas nozarēm, kurās Eiropa ir īpaši pakļauta starptautiskai konkurencei. Šis uzdevums būtu jāvada visiem komisāru kolēģijas locekļiem to attiecīgajās kompetences jomās, un tas būtu jākoordinē priekšsēdētāja vietniekam vienkāršošanas jautājumos. Lai nodrošinātu, ka jaunie tiesību akti atbilst šiem vienkāršošanas centieniem, Komisijā visos ietekmes novērtējumos būtu jāizstrādā un konsekventi jāpiemēro vienota metodika. Šī metodika būtu jāpiemēro visiem jaunajiem tiesību aktiem, un likumdevējiem tā būtu jāpieņem, grozot tiesību aktus. Ir arī ieteicams pantā par direktīvu transponēšanu pievienot jaunu standarta prasību, saskaņā ar kuru dalībvalstīm sistemātiski jānovērtē jaunie tiesību akti, izmantojot to pašu metodiku, ko izmanto ES iestādes. Tajā pašā laikā Vienotā tirgus noteikumu izpildes panākšanas darba grupa (SMET) būtu jāstiprina un jākoncentrē uz tādu nepareizas transponēšanas un transponēšanas gadījumu novērtēšanu un risināšanu, kas pārsniedz ES direktīvu prasības. Visbeidzot, īstenošanas un izpildes iestādes dalībvalstīs būtu jāracionalizē un jāapvieno.

ES būtu pilnībā jāīsteno paziņotais ziņošanas pienākumu samazinājums par 25 % un jāaņem panāk turpmāku samazinājumu MVU līdz 50 %, ES tiesību aktos saglabājot MVU proporcionalitāti un attiecinot to arī uz maziem vidējas kapitalizācijas uzņēmumiem. Ziņojumā ieteikts, ka attiecībā uz visiem jaunajiem priekšlikumiem, ko paredzēts pieņemt, būtu jāveic pārskatīts konkurētspējas tests ar skaidru un stingru metodiku kumulatīvās ietekmes mērīšanai, ietverot gan atbilstības nodrošināšanas izmaksas, gan administratīvo slogu. Šīs pārbaudes būtu jāveic, iesaistot rūpniecības operatoru komitejas, kas atbalsta Komisiju visu autonomo aktu projektu ietekmes novērtēšanā. Pamatojoties uz to, Komisijai būtu jāizvēlas atlikt iniciatīvas, kuras ir īpaši problemātiskas no inovācijas viedokļa vai kurām ir nesamērīga ietekme uz MVU. Turklāt Komisijai ietekmes mazināšanas pasākumi būtu jāattiecinā arī uz maziem vidējas kapitalizācijas uzņēmumiem. ES būtu arī jānodrošina iespēja izmantot ar mākslīgo intelektu darbināmu programmatūru un mašīnapstrādātus datus, lai samazinātu atbilstības nodrošināšanas un administratīvās izmaksas MVU. Pasākumiem būtu jāietver prasība par saskaņotām ziņošanas veidnēm, de minimis ziņošanas robežvērtībām un centralizētām ziņošanas prasībām, izmantojot vienu daudzvalodu saskarni.

# Piezīmes

(Pjērs Djeumegards)

Šis ziņojums ir svarīgs, lai izprastu pašreizējo ekonomisko situāciju Eiropas Savienībā un izdomātu, kā to varētu uzlabot nākamajos gados.

Eiropas “konkurētspēja” galvenokārt tiek aplūkota saistībā ar “ekonomisko izaugsmi”. Būtu arī labi ņemt vērā, ka pārejai uz videi nekaitīgāku sabiedrību ar zemu oglekļa dioksīda emisiju līmeni, kas mazāk kaitē bioloģiskajai daudzveidībai, var būt nepieciešama mazāka ekonomikas izaugsme vai pat ekonomikas lejupslīde.

Jebkurā gadījumā neatkarīgi no tā, vai esat izaugsmes veicinātājs vai izaugsmes palēnināšanās veicinātājs, šis jautājums skar visus ES iedzīvotājus, nevis tikai dažus ekonomikas politikas speciālistus. Tāpēc ir žēl, ka tā ir publicēta tikai angļu valodā, kas lielākajai daļai ES iedzīvotāju ir grūti saprotama.

**Eiropo-Demokrāto-Esperanto ir sagatavojis šo dokumentu visās ES oficiālajās valodās, lai palīdzētu iedzīvotājiem labāk izprast pašreizējo situāciju, labāk sagatavoties turpmākajām norisēm un labāk kopīgi diskutēt par savu nākotni.**

**Taču šajā automatiskajā tulkojumā ir vairākas kļūdas, un būtu daudz labāk, ja Eiropas Savienība uzņemtos atbildību par šiem tulkojumiem. Cilvēka veikta pārbaude būtu ļāvusi labot dažādas kļūdas<sup>21</sup>.**

Pēdējā daļa attiecas uz ES pārvaldības stiprināšanu. Šajā pēdējā daļā pēdējās rindkopas pēdējie vārdi aicina izveidot daudzvalodu saskarni maziem un vidējiem uzņēmumiem. Jā, mazajiem un vidējiem uzņēmumiem jāspēj apmainīties ar informāciju ar Eiropas administrāciju savā valodā.

**Taču vispārīgāk runājot, ES pilsoņiem informācija ir jāsaņem viņu dzimtajā valodā, nevis angļu valodā, kas lielākajai daļai Eiropas iedzīvotāju ir pārāk grūti.**

---

21 Papildus tulkošanas kļūdām oriģinālā ir kļūdas, kuras būtu bijis iespējams izlabot, veicot rūpīgu korektūru. Piemēram, pirmajā attēlā (1. attēls pirmajā daļā) ir sāsināts paraksts “Āzija un Klusais okeāns (atpūta)”; ciparam trešajā daļā ir divkāršs uzraksts “Metāli”: viens no tiem neatbilst nevienam burbuļam. Šīs divas iespējamās kļūdas ir izlabotas tulkojumos (pareizi vai nepareizi?).

## Salīdzināšanas tabula

<b>Mākslīgais intelekts</b>	Mākslīgais intelekts
<b>API</b>	Lietojumprogrammas protokola saskarne
<b>ATMP</b>	Uzlabotas terapijas zāles
<b>OIM</b>	Oglekļa ievadkorekcijas mehānisms
<b>CCP</b>	Centrālā darījumu partnera platforma
<b>FLS</b>	Starpības līgums
<b>EST</b>	Eiropas Savienības Tiesa
<b>KTS</b>	Kapitāla tirgu savienība
<b>CRM</b>	Kritiski svarīgas izejvielas
<b>CRMA</b>	Kritiski svarīgo izejvielu akts
<b>CVD</b>	Centrālais vērtspapīru depozitārijs
<b>DARPA</b>	Aizsardzības progresīvo pētījumu projektu aģentūra
<b>EEZ</b>	Ekskluzīvā ekonomikas zona
<b>EVDT</b>	Eiropas veselības datu telpa
<b>EIB</b>	Eiropas Investīciju banka
<b>EIP</b>	Eiropas Inovācijas padome
<b>EIF</b>	Eiropas Investīciju fonds
<b>EII</b>	Energoietilpīga rūpniecība
<b>EP</b>	Eiropas Parlaments
<b>EPP</b>	Eiropas Pētniecības padome
<b>ESA</b>	Eiropas Kosmosa aģentūra
<b>EVTI</b>	Eiropas Vērtspapīru un tirgu iestāde
<b>ETS</b>	Emisijas kvotu tirdzniecības sistēma
<b>ĀTI</b>	Ārvalstu tiešie ieguldījumi
<b>IKT</b>	Informācijas un komunikācijas tehnoloģijas
<b>VEA</b>	Starptautiskā Enerģētikas aģentūra
<b>IPCEI</b>	Svarīgs projekts visas Eiropas interesēs
<b>IĪT</b>	Intelektuālā īpašuma tiesības
<b>IRA</b>	Inflācijas samazināšanas akts
<b>LNG</b>	Sašķidrināta dabasgāze
<b>DFS</b>	Daudz gadu finanšu shēma
<b>NGEU</b>	NextGenerationEU
<b>NZIA</b>	Neto nulles emisiju industrijas akts
<b>EPL</b>	Elektroenerģijas pirkuma līgums
<b>PPP</b>	Pirktpējas paritāte
<b>PV</b>	Fotoelementi
<b>Kvalificēts balsu vairākums</b>	Kvalificēta vairākuma balsošana
<b>Izpēte un rampa;l</b>	Pētniecība un inovācija
<b>SMET</b>	Vienotā tirgus noteikumu izpildes panākšanas darba grupa
<b>STEM</b>	Zinātne, tehnoloģija, inženierzinātnes un matemātika
<b>KFP</b>	Kopējā faktoru produktivitāte
<b>VC</b>	Riska kapitālists

