

2025

Darbas XXI amžiuje:

technologinės bedarbystės nerimas

globotika/AI/humanoidai/tamsieji fabrikai

laimė/UBI/darbo garantija

migracijos politika



TS-LKD politikos gairės

[Versija 1.7, 2025.09.12]

Turinys

1.	ĮVADAS	3
2.	DARBAS IKI XXI A. IR DABAR	6
2.1.	Trumpa technologinės bedarbystės nerimo istorija.....	7
2.2.	Kodėl iki šiol buvo tiek daug darbo vietų: Jevonso paradoksas.....	9
2.3.	Iš žemės ūkio į pramonę ir į (viešąsias) paslaugas	11
2.4.	Viešojo sektoriaus vaidmuo darbo vietų kūrimo	15
	Wagnerio dėsnis.....	15
	Baumolio dėsnis	17
2.5.	Nepastovių darbų ekonomika.....	21
2.6.	Bedarbystė ir iškritusieji iš darbo rinkos	22
2.7.	Moraveco paradoksas, darbai versus užduotys, U - ištuštėjimas.....	25
2.8.	Tarptautinė dimensija.....	30
2.9.	Apibendrinimas: neapibrėžtumas ir Pascalio principas	31
3.	POLITIKOS ATSAKAS Į SPARČIŲ TECHNOLOGINIŲ POKYČIŲ KELIAMAS GRĖSMES.....	36
3.1.	Darbo laiko trumpinimas	37
3.2.	UBI (universalios bazinės išmokos).....	38
3.3.	Technologinio progreso stabdymas.....	39
4.	MIGRACIJOS POLITIKA TECHNOLOGINĖS REVOLIUCIJOS IR GEOPOLITINIŲ GRĖSMIŲ AMŽIUJE	41
4.1.	Globali/lokalė Lietuva	45
4.2.	Ką maksimizuojame ekonomikoje	46

4.3.	Nacionalinis saugumas.....	49
4.4.	Socialinė integracija/vidaus saugumas	51
4.5.	Aptarimui ir diskusijoms	56

1. ĮVADAS

- **Gairių tikslas.** Pastaraisiais metais viešojoje erdvėje gerokai padažnėjo **polikrizės** (polycrisis) reiškinių aptarinėjimas.
- Anot Wikipedijos, polikrizės sąvoka¹, skirtingai nuo pavienių krizių, kurios gali turėti aiškesnes priežastis ir sprendimus, apibūdina sudėtingą situaciją, kai **daugialypės, tarpusavyje susijusios krizės susilieja ir sustiprina viena kitą**, todėl atsiranda komplikauta padėtis, kurią sunku valdyti ar išspręsti.
- Ši koncepcija atspindi didėjančią susirūpinimą dėl **šiuolaikinių socio-ekonominių, politinių ir ekologinių sistemų tvarumo ir gyvybingumo**.

¹ Ją sugalvojo prancūzų filosofas ir sociologas Edgaras Morinas savo 1993 m. knygoje "Terre-Patrie".

- 2020-aisiais polikrizės sąvoka išpopuliarėjo dėl:
 - COVID-19 **pandemijos**;
 - **geopolitinių** rizikų realizavimosi;
 - didėjančių šalių **skolos** lygių, infliacijos;
 - **klimato** kaitos, išteklių netvaraus eikvojimo ir kovos dėl jų;
 - didėjančios **nelygybės**;
 - dirbtinio intelekto (**AI**) ir kitų techno-revoliucijų iššūkių poveikio **užimtumui**;
 - **demokratijų** erozijos, slinkties link **proto-fašizmo**²;
 - ir pan.

² Plačiau <http://ekonomika.org.gedutis.serveriai.lt/Econlib/rk Sakadolskiui 2024.pdf>

- Vienas apie polikrizės egzistavimą bylojantis faktas yra visuomenių nerimas dėl to, kad **ateinančios kartos gali turėti prastesnį gyvenimo lygį** už išeinančių. Kas yra neįprasta situacija naujausioje žmonijos istorijoje.
- Šios politikos gairės daugiausiai apie tą nerimo šaltinių poaibį, kuris susijęs su **darbo rinkos problematika XXI amžiuje**. Jos dinamika gali gerokai skirtis nuo XIX-XX a. dėl **naujų technologijų**, kurios yra gerokai **skirtingo pobūdžio nuo ankstesniųjų**, nors ir tos dažnai buvo revoliucinės.

2. DARBAS IKI XXI A. IR DABAR

■ Šioje dalyje aptarsime:

- **technologinės bedarbystės sąvoką** ir su tuo susijusį nerimą;
- kodėl tas **nerimas** iki šiol iš esmės **nepasitvirtino**;
- kur **migravo** darbo vietos, prarastos dėl sektorinių technologinių inovacijų.

2.1. TRUMPA TECHNOGINĖS BEDARBYSTĖS NERIMO ISTORIJA

- **Technologinis nedarbas** (technological unemployment) – tai **darbo vietų** praradimas dėl technologinių pokyčių. Technologiniai pokyčiai paprastai apima darbą taupančių „**mechaninių raumenų**“ (mašinų) arba efektyvesnių „**mechaninio proto**“ procesų įdiegimą, kai žmonių (tradiciniu apibrėžimu) vaidmuo šiuose procesuose yra sumažinamas.
- Dalis artojų nukentėjo dėl traktorių, amatininkų – dėl audimo staklių, kasininkų – dėl savitarnos kasų ir t.t. Istorijoje tai kartais baigdavosi rimtais socialiniais neramumais – apie **luditus**, daužiusius mašinas, mokoma mokyklų programose.

- Mašinų, išstumiančių žmogaus darbą, klausimas buvo svarstomas bent jau nuo **Aristotelio** laikų. Bet sąvoką „technologinis nedarbas“ 1930-aisiais išpopuliarino Johnas Maynardas **Keynesas**.
- Tai, kad technologiniai pokyčiai gali sukelti **trumpalaikį darbo vietų** praradimą, yra akivaizdu. Nuomonė skiriasi dėl **ilgalaikio nedarbo padidėjimo**:
 - technologinio nedarbo **optimistai** sutinka, kad inovacijos trumpu laikotarpiu gali naikinti darbo vietas, bet dėl įvairių kompensavimo efektų nenaikina darbo;
 - **pesimistai** teigia, kad ypač šioje epochoje naujos technologijos (DI, humanoidai, save vairuojantys automobiliai etc.) gali lemti ilgalaikį bendro dirbančiųjų skaičiaus mažėjimą – **naikinti nebe tik darbo vietas, bet ir darbą** (tai skirtingos sąvokos). Nes žmonija gali nebepėti kurti naujų darbo vietų vietoj prarastų.

2.2. KODĖL IKI ŠIOL BUVO TIEK DAUG DARBO VIETŲ: JEVONSO PARADOKSAS

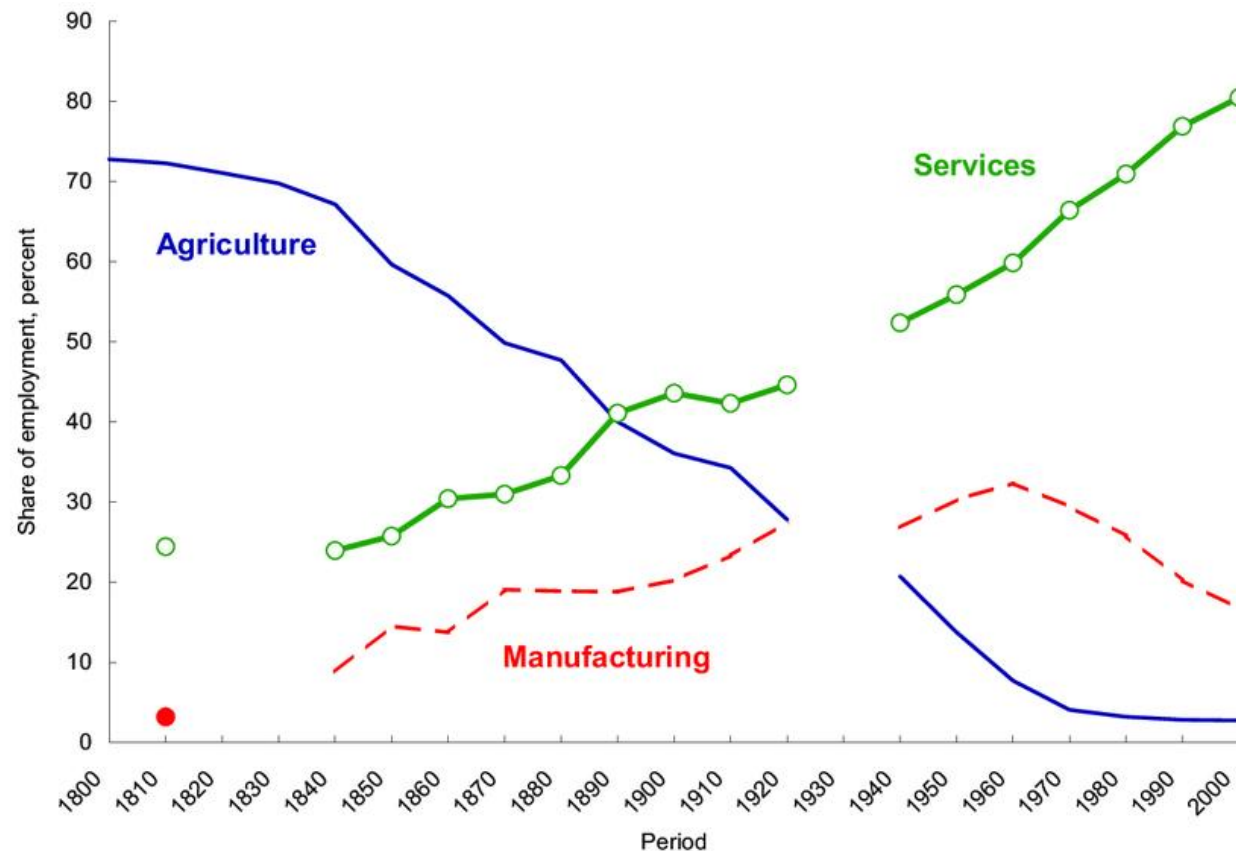
- **Jevonso paradoksas** (Jevons paradox) atsiranda, kai dėl technologinės pažangos:
 - išteklių naudojimas tampa **efektyvesnis**,
 - tačiau bendra jo paklausa **padidėja**.
- 1865 m. anglų ekonomistas Williamas Stanley **Jevonsas** pastebėjo, kad technologiniai patobulinimai, kurie **padidino anglies naudojimo efektyvumą**, **padidino bendrą anglies suvartojimą** įvairiose pramonės šakose. Jis tvirtino, kad, priešingai nei įprasta intuicijai, technologine pažanga negalima pasikliauti mažinant kuro sąnaudas.

■ Jevonso efektas galioja ir **darbo rinkai**. Jei, pavyzdžiui, audinių gamybos automatizavimas sumažins audėjų skaičių (tiesioginis efektas), padidėjusi santykinė paklausa audiniams gali net padidinti dirbančiųjų skaičių sektoriuje – vadinamasis **bendrosios pusiausvyros** efektas.

2.3. IŠ ŽEMĖS ŪKIO Į PRAMONĘ IR Į (VIEŠĄSIAS) PASLAUGAS

- Nei jei Jevonso efektas yra silpnas, tai yra **kitų megaprocesų**, kurie leis atsvert darbo vietų išnykimą sektoriuje, kuris patyrė technologinę revoliuciją³, per jų **sukūrimą kitur ekonomikoje**.
- Ir iš tiesų, dabartinis išsivystęs pasaulis per gana trumpą laiką patyrė tipinę **užimtumo megadalių dinamiką**, kaip matome paveiksle (JAV pavyzdžiu).

³ David H. Autor (2015), „Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation“, *Journal of Economic Perspectives*.



■ Kodėl darbas bendrai atlaikė technologines revoliucijas? Pagrindinė priežastis: **mašinos papildė darbą, o ne jį išstūmė**. Ar taip bus ateityje? Egzistencinis klausimas, į kurį atsakys gyvenimas (empirika).

■ Problema turi dvi dimensijas: **technologinę** ir **socialinę**. Abejose dimensijose yra **optimistų** ir **pesimistų**:

	Techno-	
Social-	optimistai	pesimistai
optimistai	R. Kurzweil	R. Gordon
	UBI rėmėjai	
pesimistai	R. Avent	S. Hawking
		G. Hinton

- Techno-optimistai/socio-pesimistai⁴ yra **sunerimę**:
 - mašinos (ypač protingosios) gali **nebe papildyti darbą, o jį išstumti**.

Nobelio laureatas ir buvęs Google DI vadovas Geoffrey'is **Hinton**‘as išskiria du kelius, kuriais DI yra egzistencinė grėsmė žmonijai:

- žmonės naudoja **DI blogiems tikslams**;
- DI tampa **protingesnis už žmones**.

Pirmoje grupėje yra kiberatakos, nauji virusai, manipuliavimas demokratija/rinkimais (kaip aido kambariai socialiniuose tinkluose, DI kaip diktatorių įrankis ir t.t.).

Antroje grupėje – autonominiai ginklai, superprotingas DI, kuris užpuls žmoniją, kaip grėsmę savo egzistavimui.

⁴ Kaip *The Economist* žurnalistas Ryanas Aventas knygoje „*The Wealth of Humans: Work and Its Absence in the Twenty-first Century*“.

2.4. VIEŠOJO SEKTORIAUS VAIDMUO DARBO VIETŲ KŪRIME

- Užimtųjų dalies didėjimą paslaugų sektoriuje nemaža dalim paaiškina **paklausos viešojo sektoriaus paslaugoms didėjimas**.
- Tą iš esmės paaiškina du ekonominiai dėsniai: A. Wagnerio ir W. Baumolio.

WAGNERIO DĖSNIS

- Vokiečių ekonomistas Adolphas Wagneris (1835-1917 m.) parodė, kad Europos šalyse, JAV ir pan. **viešojo sektoriaus dalis BVP bėgant laikui didėjo**. Jo pastebėjimo esmė⁵:

⁵ Bird, R.M. (1971), "Wagner's Law of Expanding State Activity", *Public Finance*.

- ekonomikos augimas lėmė ir **ekonominės sistemos sudėtingumo didėjimą**. Dėl to reikėjo naujų įstatymų ir teisinės sistemos plėtros, atitinkamai, ir daugiau viešojo sektoriaus išlaidų;
- antra, vyko **urbanizacijos** procesas, atitinkamai didėjo ir susijusių **išorinių poveikių**.
- trečia, **viešojo sektoriaus produktas pasižymi dideliu pajamų elastingumu**. Tai logiška, jei kalbame apie **aukštesnio lygio poreikius**, pavyzdžiui, **švietimą, sveikatos apsaugą, kultūrą, rekreacines paslaugas** ir pan.

■ Taigi, ekonominis augimas didins paklausą šiems produktams, todėl viešojo sektoriaus dalis visuminėse pajamose turėtų didėti (jei viešasis sektorius dominuoja teikiant daugumą šių produktų).

■ Wagnerio dėsnis gerai paaiškina viešojo sektoriaus santykinį didėjimą iš **paklausos pusės**. Be to neužtenka.

BAUMOLIO DĖSNIS

■ Williamo **Baumolio** (1922-2017 m.) dėsnis, dar vadinamas **kaštų liga** (cost disease, žvelgia iš kitos perspektyvos – kokio pobūdžio yra **gamybos technologija viešajame sektoriuje**⁶.

■ Pagrindinė hipotezė yra ta, kad viešojo sektoriaus technologija yra **labiau imli darbui, palyginti su privačiu** sektoriumi; be to, produkto tipas yra toks, kad yra **sunku padidinti našumą** ir keisti darbą kapitalu. Pavyzdžiui:

- ligoninėms reikia tam tikro skaičiaus daktarų ir slaugių vienam pacientui;

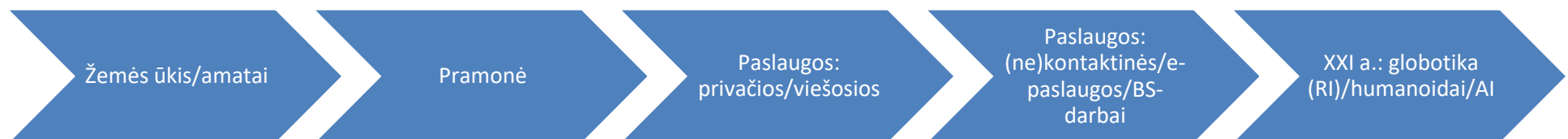
⁶ Baumol, William J. and William G. Bowen (1966), *Performing Arts: The Economic Dilemma*, New York: The Twentieth Century Fund.

- dėl apribojimų klasės mokinių skaičiui negalima turėti didesnio mokinių/mokytojų santykio ir pan.

- Bet konkurencija darbo rinkoje lemia, kad **darbo užmokestis viešajame sektoriuje yra susijęs su privataus sektoriaus** lygiu. Nors perėjimas iš vieno sektoriaus į kitą susijęs su tam tikrais trukdžiais, darbo užmokesčio skirtumai negali tapti labai dideli.
- Privačiame gi sektoriuje galima lengviau darbą keisti kapitalu, jei padidėja santykinės darbo sąnaudos; **technologiniai proveržiai privačiame sektoriuje leidžia didinti našumą**. Dėl to didėja darbo užmokestis privačiame sektoriuje ir (dėl susisiekančių indų fenomeno) viešajame.

■ Kadangi viešasis sektorius nelabai gali pakeisti darbą kapitalu, darbo užmokesčio didėjimas privačiame sektoriuje didina sąnaudas viešajame sektoriuje. Kad santykinis viešojo sektoriaus produktas (kiekio prasme) išliktų pastovus, **santykinės viešojo sektoriaus išlaidos turi padidėti**. Tai ir yra **Baumolio dėsnis** (Baumol's law), prognozuojantis viešojo sektoriaus santykinį didėjimą dėl našumo augimo skirtumų viešajame ir privačiame sektoriuose.

■ Apibendrinant, struktūrinė užimtumo dinamika žmonijos istorijoje atrodo taip:



Antropologas Davidas **Graeber**‘is 2018 m. knygoje „Šūdmalos darbų teorija“ („*Bullshit jobs: A Theory*“) atkreipia dėmesį, kad žmonija pastaraisiais dešimtmečiais prisikūrė menkos ar neigiamos socialinės vertės darbų.

Pavyzdžiai: lobistai, telemarketingo darbuotojai, dauguma korporacijų teisininkų, viešųjų ryšių specialistai etc.

2.5. NEPASTOVIŲ DARBŲ EKONOMIKA

■ **Nepastovių darbų ekonomikos** (gig economy) fenomenas yra gana naujas žmonijos istorijoje. Jį iš esmės įgalino:

- **darbo standartų** erozija (lobistams stumiant verslo privatų interesą minimizuoti mokesčius);
- **technologinės galimybės** tą daryt (internetas, apps'ai, užduočių agregatoriai).



2.6. BEDARBYSTĖ IR IŠKRITUSIEJI IŠ DARBO RINKOS

- Nepaisant įvairių aukščiau paminėtų užimtumo galimybių, **pilno užimtumo didelėj pasaulio dalyje pasiekti nepavyksta⁷**.
- Nedarbo lygis parodo tik dalį problemos. Kita dalis – iš vis **iškrentantys iš darbo rinkos**, kurie nebelaikomi bedarbiais.
- Problema yra ypač aštri **ES su savo eurosleroze** ir prasta **makroekonominės valdysenos architektūra**.

⁷ Plačiau http://ekonomika.org.gedutis.serveriai.lt/Econlib/rk_critique_2016.pdf.

■ **Lietuvoje**, net ir esant gerai ekonomikos būklei, šiuo metu turim apie 100 tūkst. bedarbių.

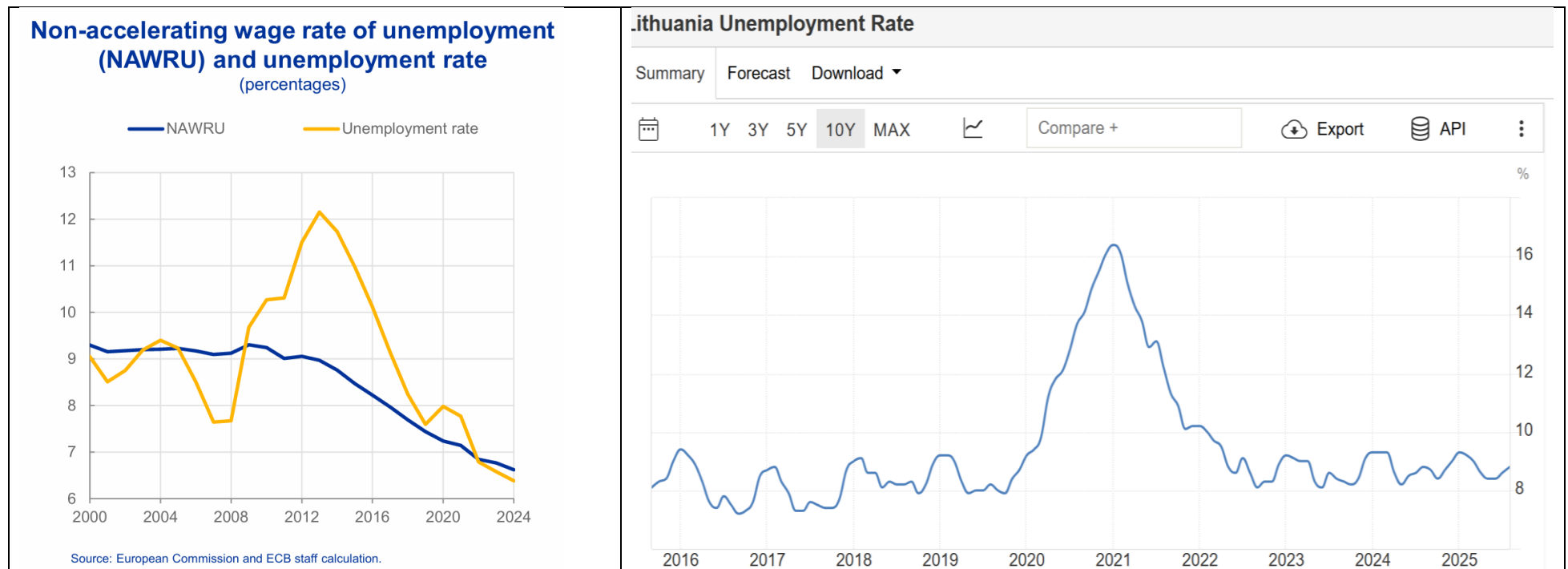
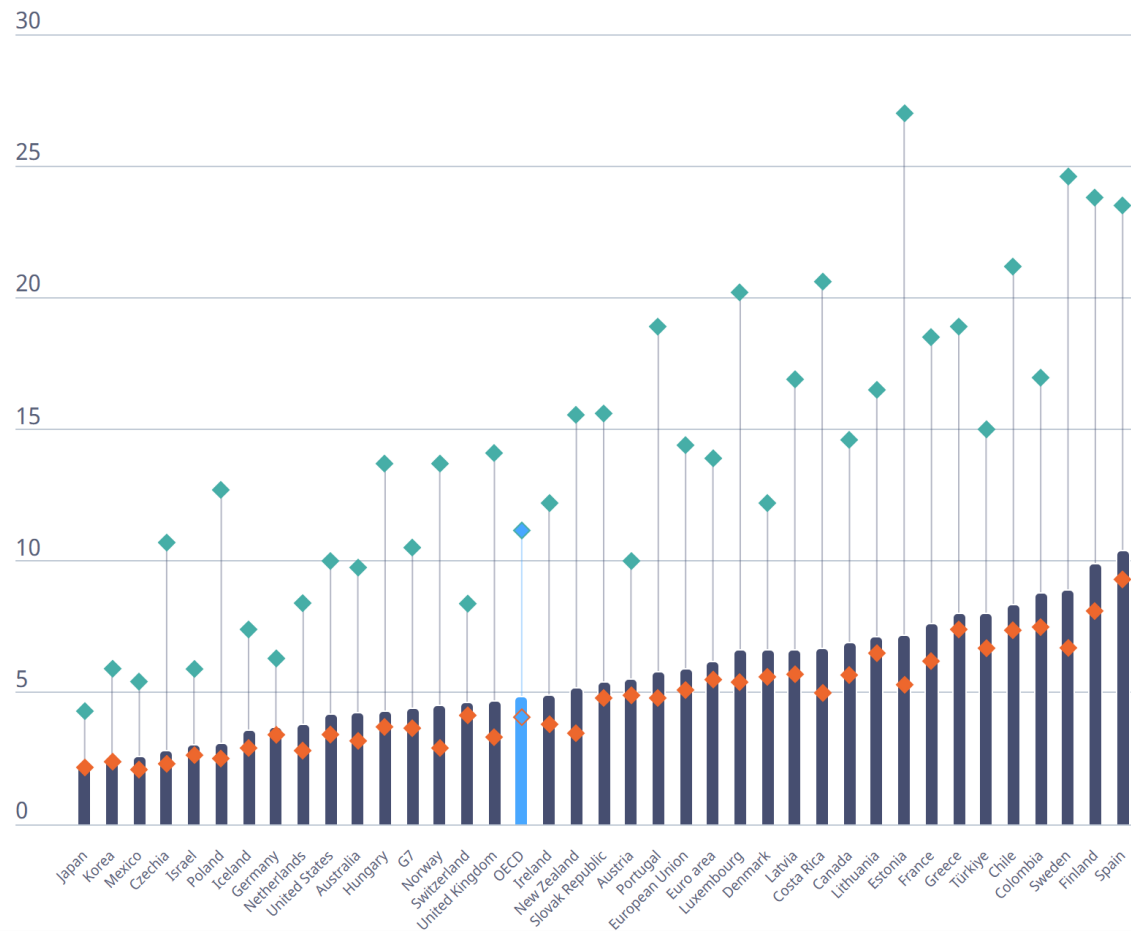


Figure 3 – Youth and adult unemployment rates to total unemployment rate for OECD countries

July 2025, Percentage of labour force, seasonally adjusted

■ Total (15+) ◆ Youth (15-24) ◆ Adult (25+)



2.7. MORAVECO PARADOKSAS, DARBAI VERSUS UŽDUOTYS, U - IŠTUŠTĖJIMAS

- Apibendrinant, darbo rinkos daug kur pasaulyje jau yra **įtartinos būklės**. Nors naujoji technologinė **revoliucija tik įsibėgėja** (anot techno-optimistų).
- Jau kuris laikas kalbama apie **smūgį vidurinei klasei** su gana gerais įgūdžiais.
- Tikėtina, kad robotai ir kitos darbą taupančios technologijos ir toliau mažins vidurinės klasės darbo vietas. Tas ekonominėj literatūroj žinoma kaip **Moraveco paradoksas** (Moravec paradox).
- Devintajame dešimtmetyje dirbtinio intelekto (AI) ekspertai parodė, kad **robotams sudėtingus dalykus atrodo daryti lengva, o lengvus – sunkiai**. Hansas

Moravec, vienas iš šių dirbtinio intelekto tyrinėtojų, sakė: „Palyginti lengva priversti **kompiuterius** atlikti suaugusiųjų intelekto testus arba žaisti šachkėmis, ir sunku arba neįmanoma suteikti jiems **vienerių metų amžiaus vaikų suvokimo ir mobilumo įgūdžių**“.

- Kitaip tariant, jei norėtumėte įveikti Magnusą **Carlseną**, pasaulio šachmatų čempioną, rinktumėtės **kompiuterį**. Jei po partijos norėtumėte **nuvalyti šachmatų figūreles**, rinktumėtės **žmogų**.

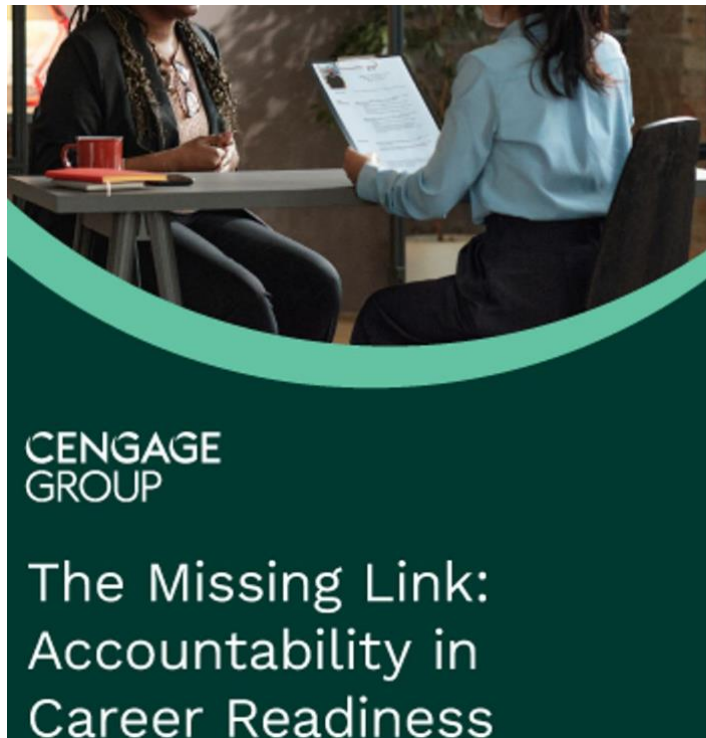
- Ekonomistai seniai pastebėjo (bent nuo A. Smith'o 1776 m., vėliau – H. Fordo) , kad **į darbą dažnai negalima žiūrėti kaip į vientisą procesą** – net, atrodytų, sudėtingų produktų (kaip automobiliai) gamyba gali būti **išskaidyta į gana nesudėtingas užduotis**.

■ Tai ir yra **grėsmė vidurinei klasei**, kuri šiuo metu turi **vidutinio sudėtingumo darbus**. Jau dabar jie nesunkiai automatizuojami (robotizuojami ar kompiuterizuojami).

■ Todėl jau kuris laikas stebimas vadinamo **U – ištuštėjimo** (hollowing out) fenomenas:

- **labai kvalifikuoti darbai sunkiai automatizuojami**, nes **labai kūrybingų žmonių mašinos dar negali pakeist**. Nors pastaruoju metu tas procesas spartėja – AI keičia programuotojus, dizainerius, konsultantus, teisininkus ir pan.;
- **visiškai nekvalifikuoti darbai gali būti automatizuojami**, bet to daryt **neapsimoka**. Pavyzdžiui, laiptus gali valyt robotai, bet tai per brangu – pigiau pasamdyt kažką už **minimalią algą**.

- Visa tai savo kailiais jaučia **naujoji universitetus baigusi kohorta** – darbą (ne tik pagal kvalifikaciją) rasti sunku.



Cengage Group's 2025 Graduate Employability Report reveals the toughest entry-level job market in five years, with just 30% of grads landing jobs in their field and nearly half feeling unprepared. The report highlights a growing disconnect between what educators teach and what employers need—especially around job-specific skills—and calls for urgent collaboration to better align education with workforce demands. Read the full report to explore the path forward for career readiness.

EF Engineering Facts · Follow
1d · 🌐

China has embraced the concept of "dark factories" — fully automated manufacturing plants where production runs continuously without human presence. These facilities operate without lights, as machines and robots don't need visibility to function. By combining robotic artificial intelligence, IoT, and big data analytics, they achieve maximum precision and efficiency while cutting down labor costs.

The rise of dark factories signals a major transformation in global manufacturing. They offer faster production cycles, consistent quality, and lower error rates compared to human-driven operations. However, they also raise important questions about employment, workforce adaptation, and the future of human roles in industry as automation rapidly reshapes economies.

#Automation #SmartManufacturing #DarkFactory #Industry40
#ChinaTech

More details/images: <https://engineerine.com/chinas-automated-factories/>



China Enters the New Era of 100% Automated "Dark Factory" Without Any Workers or Lights

Mechanical Mind · Follow
4d · 🌐

The future of transportation is arriving faster than expected. Amazon's driverless robotaxis have officially been approved to operate on public roads, signaling a massive shift in how we think about commuting and logistics.

Powered by AI and advanced sensor systems, these vehicles can navigate traffic, detect obstacles, and transport passengers without a human driver. Unlike traditional ride-hailing services, robotaxis provide 24/7 availability, reduced costs, and potentially safer roads free from human error.

Critics raise concerns about job loss for drivers and the ethical challenges of autonomous systems. However, supporters argue that the technology will reduce accidents, cut emissions with electric fleets, and make transportation more efficient than ever before. It's not just a car — it's the beginning of a driverless future.

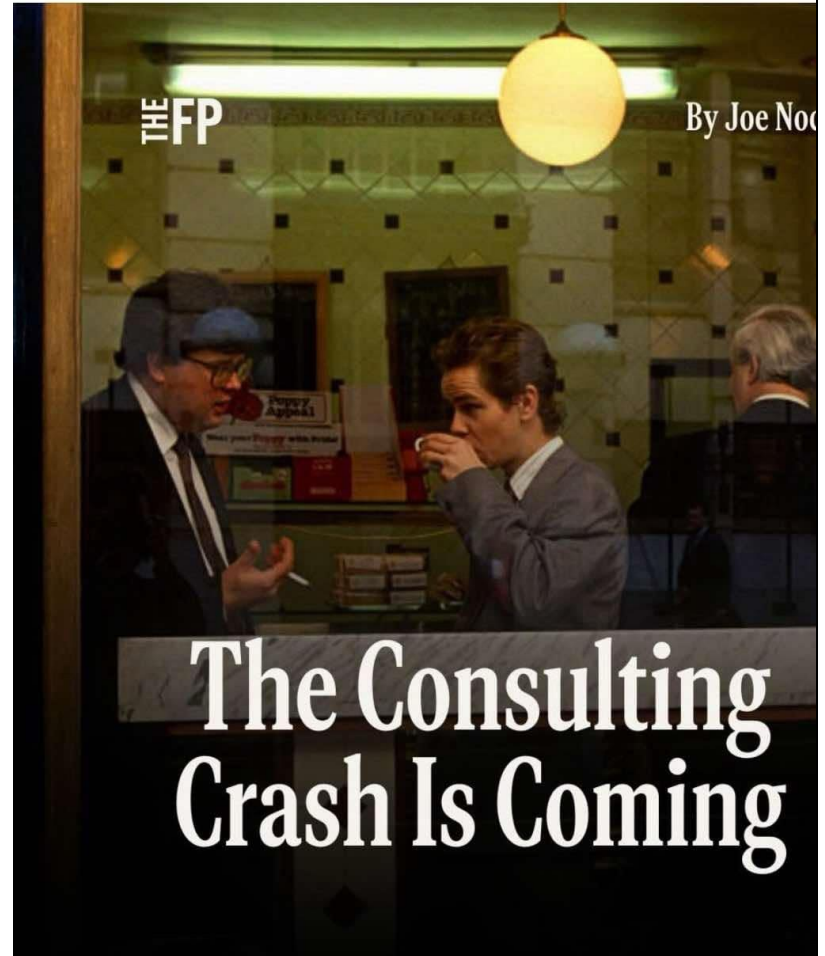
#mechanicalmind #Robotaxis #AmazonInnovation #FutureOfTransportation #AutonomousVehicles #SmartCities #AITransportation #SelfDrivingCars #TechRevolution #MobilityFuture



@mechanicalmind
Amazon's Driverless Robotaxis Are Approved and Are Heading To Public Roads

THE FREE PRESS
Sponsored · 🌐

Bloated, overpaid, and outpaced by AI—big consulting firms could face a future they can't outsource.



The Consulting Crash Is Coming

thefp.com

The Consulting Crash Is Coming

2.8. TARPTAUTINĖ DIMENSIJA

- Ši darbo rinkos problematika turi ir **tarptautinę dimensiją**. Mažiau viešoje erdvėje žinomos sąvokos (populiarinamos prof. Richardo Baldwino) yra:
 - **globotika** (globotics) – robotizacija netraktuotina kaip grėsmė prie jūsų gamyklos vartų, nes globalizacija ir informacinės technologijos leidžia **naudotis robotais bet kur pasaulyje**;
 - **nutolęs intelektas** (remote intelligence, IR) – jūsų smegenis gali pakeisti **nutolę smegenys** (aptarnavimo centrai, programuotojai, finansinės paslaugos etc.);
 - žinoma, veikia ir **tradicinis poveikio kanalas** – **fizinis darbo jėgos judėjimas** per migraciją. Bet apie tai – žemiau.

2.9. APIBENDRINIMAS: NEAPIBRĖŽTUMAS IR PASCALIO PRINCIPAS

- Apibendrinant, nepaisant Jevonso efektų, Wagnerio/Baumolio tendų, š-malos fenomenos plėtros ir t.t., **XXI a. darbo rinka gali būti (dar labiau) nuvilianti.**
- Kol kas **AI revoliucija yra dar gana ankstyvoje stadijoje**, todėl tokios korporacijos kaip IBM teigia, kad „kiekvienam dėl AI atleistam darbuotojui tenka po darbuotoją, kuris prižiūri AI ūkį ir jo produktų kokybę“ – **grynasis efektas** užimtumui (ne darbo vietoms) yra nedidelis.
- Bet toliau tobulėjant AI bei masiškai pritaikant **humanoidus** (humanoids) (robotika + AI), šalių darbo rinkos gali patirti nemažą smūgį.
- Jau nemažai metų tuos iššūkius darbuotojai jau jaučia per slinktį į:

- **ofšorizaciją/baržos ekonomiką** – gamybinių pajėgumų judėjimą į **mažesnių mokesčių, gamtosauginių ir darbo standartų šalis**;
- ir, kaip minėta, atsitiktinių/nestabilių darbo vietų ekonomiką šalių **vidinių** darbo standartų žemėjimo pasekmėje.

■ **To pasekmes politinėje scenoje** jau matome:

- **politinio populizmo** suvešėjimas daugelyje vakarų šalių;
- **ekonominio nacionalizmo (merkantilizmo)** atgimimas (muitai, rešorizacija...);
- **ekonominio saugumo dimensijos** akcentavimas (friendšorizacija – susirūpinimas saugiu, geopolitikos nemotyvuotu **maisto/vaistų/IT technologijų/lustų/ginkluotės** ir pan. tiekimu).

■ **Kaip priimt sprendimus gilaus neapibrėžtumo dėl galimos technologinės bedarbystės ir geopolitinių grėsmių didėjimo sąlygomis?**

- Vienas naudingiausių principų yra **atsargumo principas**. Tautosakoje tai yra **praktinė išmintis**, kad „**tamsiam kambary greitai nevaikštoma**“. Filosofijoje – tai B. Pascalio atsargumo principas (žr. interą).
- Tas principas buvo ypač prisimintas diskusijose apie **klimato kaitos ir covid-19 egzistencinį klausimą**. Ar tikėt, kad žmonijos sukeltas klimato kaitos fenomenas (Dievas) egzistuoja? Taip. Ką daryt, net jei nesam 100% tikri dėl to? Nerizikuot, pasisaugot. Nes galim paverst Žemę pragaru.
- Arba ką daryt dėl **naujo viruso**, kurio pasekmės neapibrėžtos, ir dėl kurio galimai be reikalo mirs labai daug žmonių? Užsidėt kaukę ir laikytis socialinės distancijos. **Gal nepadės, gal tai bereikalingas atsargumas**, bet geriau taip, nei rizikuot dar viena baisia Maro banga.

Pascalio dilema/lošimas (Pascal's wager) yra filosofinis argumentas, kurį pateikė Blaise'as Pascalis (1623–1662), prancūzų matematikas, filosofas, fizikas ir teologas.

Jis teigė, kad žmonės iš esmės dalyvauja **kritiniame lošime dėl tikėjimo Dievo egzistavimu**. Paskalis teigia, kad **racionalus žmogus** turėtų priimti gyvenimo būdą, atitinkantį Dievo egzistavimą, ir **turėtų stengtis tikėti Dievu**.

Šio požiūrio pagrindimas nagrinėja galimas **pasirinkimo pasekmes**:

- **jei Dievas neegzistuoja**, tikintysis patiria tik **ribotus nuostolius**, paaukodamas tam tikrus malonumus ir prabangą;
- **jei Dievas egzistuoja**, tikintysis gali laimėti labai daug – **amžinybę Danguje**;
- jei Dievas egzistuoja (net jei manot, kad to tikimybė nedidelė), **netikintis rizikuoja patirti milžiniškas kančias** amžinam Pragare. Nes **maža tikimybė milžiniško skausmo vis dar gresia milžiniškam skausmui**.

		Dievas		
		nėra	yra	
tikiu	nauda	identiteto nauda	identiteto nauda + dangus	
	kaštai	malonumų atsisakymas	malonumų atsisakymas	
netikiu	nauda		nuodėmės	
	kaštai		pragaras	

■ Kuo atsargumo principas **susijęs su darbo (rinkos politikos) tema?** Dviem aspektais:

- **politikos atsakas** į sparčių **technologinių pokyčių** keliamus iššūkius;
- migracijos politikos atsakas, technologinio failo papildomai apimant ir **geopolitines grėsmes**.

3. POLITIKOS ATSAKAS Į SPARČIŲ TECHNOLOGINIŲ POKYČIŲ KELIAMAS GRĖSMES

- Pasaulyje svarstomos kelios atsako kryptys, jei technologinės bedarbystės rizika realizuotųsi (dar smarkiau):
 - **darbo laiko** trumpinimas;
 - universalios bazinės išmokos (**UBI**);
 - technologinio **progreso stabdymas**.

3.1. DARBO LAIKO TRUMPINIMAS

- **Populiarėjanti tema** pasaulyje ir Lietuvoje, kuri palaikymą randa:
 - ir tarp susirūpinusių **klimato kaita** (pereikvotos gamtinės sistemos paslaugos),
 - ir tarp **laimės ekonomikos** propaguotojų (blogas darbo-laisvalaikio balansas).

3.2. UBI (UNIVERSALIOS BAZINĖS IŠMOKOS)

- Idėją propaguoja **Davoso verslo elitas**, ruošdamasis **paklausos generavimo mechanizmą** situacijai, kai daugumą prekių/paslaugų darys kompiuteriai/AI/robotai/humanoidai.

3.3. TECHNOLOGINIO PROGRESO STABDYMAS

■ **Laimės ekonomikos** – neortodoksinės ekonomikos šakos – šalininkai įspėja apie „gulėjimo ant pečiaus su UBI“ grėsmes. Nes darbas yra ne tik **pajamų šaltinis** ir **nenaudingas laisvalaikio praradimas** (disutility of labor) (kaip moko neoklasikinė ekonomika), bet ir:

- **savigarbos** pagrindas;
- gyvenimo **disciplinos** pamatas;
- **savirealizacijos** galimybė.

■ Dėl šių argumentų jie siūlo **pilno užimtumo/darbo garantijos** (FE/JG) sistemą⁸. Tai galėtų būti **esminis reformos siūlymas TS-LKD** būsimuose rinkimuose.

⁸ Plačiau http://ekonomika.org.gedutis.serveriai.lt/Econlib/rk_jg_2024.pdf

- Kaip buvo minėta, **techno-alarmistai** (tarp kurių ir keli žymūs AI revoliucijos architektai) akcentuoja kad tikimybė **sci-fi tipo distopijos**, kai žmoniją pavergia/išnaikina mašinos, nėra maža:
 - nes mašinos save reprodukuos;
 - pačios rašys savo kodą;
 - gali būti pastūmėtos blogiems kėslams.

- Kaip realizuosis šios grėsmės sunku dabar vertinti – dar vienas **neapibrėžtumo** pavyzdys.

- Tačiau didelė problema šiame progreso stabdymo fronte – **globalinės politikos koordinavimo galimybės**. Situacija panaši į **branduolines lenktynes** – beveik visi sutaria, kad žmonijai tai milžiniška grėsmė, bet koordinuotos pusiausvyros nėra.

4. MIGRACIJOS POLITIKA TECHNOGINĖS REVOLIUCIJOS IR GEOPOLITINIŲ GRĖSMIŲ AMŽIUJE

- Migracijos politika pasaulyje ir Lietuvoje daug metų buvo svarstoma **daugiausiai ekonominė dimensija**.
- Imigracijos **ribojimo šalininkai** dažnai remdavosi **fiksuoto darbo kiekio ekonomikoje paklydimu** (lump of labor fallacy) – „imigrantai atiminėja darbo vietas iš vietinių“.
- Šį paklydimą loginiais argumentais 1891 m. paneigė ekonomistas Davidas Frederickas Schlossas. Žinoma, **galutinis mūsų** šiame fronte buvo **empirinis**. Ir tos studijos, apibendrinant, didelės tragedijos taip pat nerasdavo – imigrantai **irgi stengiasi, kuria vidaus produktą**, ne tik vartoja („sėdėdami ant išmokų“).

- Bet migracijos politikos klausimas **nėra toks siauras**, kaip jį pateikia vyraujanti neoklasikinė ekonominė paradigma, kultūriniai kairuoliai ar stačiai anarchistai.

- Nes a) **kokios šalies norime** ir b) **kieno nauda rūpinamės** yra polit-ekonominiai klausimai. Ir čia geriau remtis neortodoksais beigi **kaštų-naudos analize (KNA)**, kurios pirmos dvi stadijos kaip tik apima:
 - tikslo funkcijos (TF) atskleidimą;
 - ir naudos/nuostolių grupių išskyrimą.

- Anot **libertarų**, pats **valstybės egzistavimas yra kliuvinys siauros ekonominės gerovės kūrimui pasaulio piliečiams**. Nes **valstybė** (su savo atributais kaip siena, muitinė, pilietybė, pasas, tapatybės puoselėjimas...) **trukdo žmonių judėjimui į didesnės gerovės teritorijas**.

■ Platesnis **polit-ekonominis** požiūris⁹:

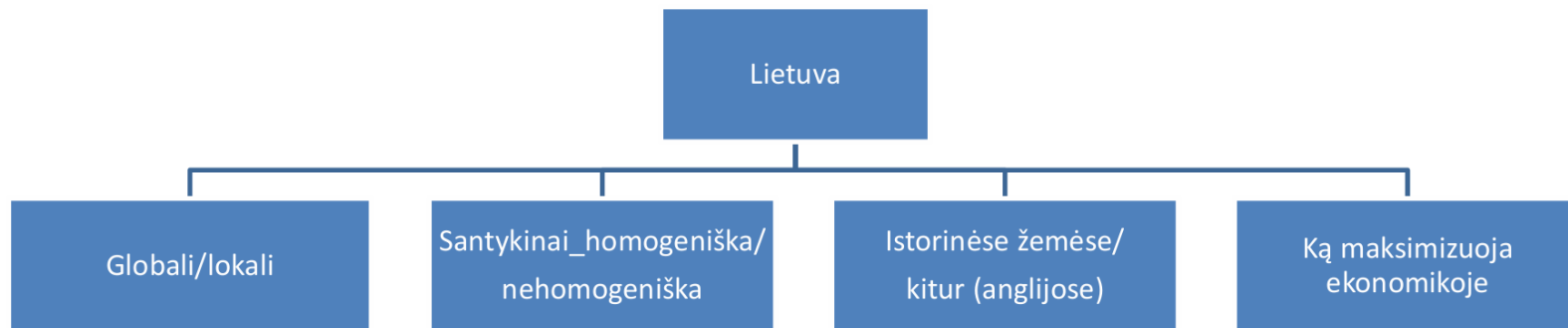
- taiko KNA ir geopolitinei etc. dimensijai;
- ir analizuoja **pakeičiamumus** (trade-offs) tarp siaurai ekonominių ir kitų faktorių, pripažįstant, kad **ne visi migracijos modeliai yra win-win** tipo, kaip atrodo siauro ekonominio požiūrio šalininkams.

■ Neortodoksinį požiūrį aktualizavo:

- tiek **kultūrinės kairės pozicijų susilpnėjimas**,
- tiek neseni **geopolitiniai iššūkiai** (kaip viena polikrizės apvijų).

⁹ Plačiau <http://ekonomika.org.gedutis.serveriai.lt/Econlib/rk konstit kna 2018.pdf>

■ Paveiksle pateikiami **konstitucinio lygio** klausimai, kuriems reikia mūsų visuomenės apsisprendimo.



4.1. GLOBALI/LOKALI LIETUVA

- LT2030 strateginis dokumentas flirtavo su „**globalios Lietuvos**“ idėja, kuri atrodė kaip **kapituliantiška** didelės tautiečių emigracijos tuo metu kontekste.
- Alternatyva yra **mažiau kontraversiškas**, pavyzdžiui, estiškas variantas: Estija yra a) jos žemėse, b) tautiečiams ir c) amžinai.

4.2. KĄ MAKSIMIZUOJAM EKONOMIKOJE

- Visuomenė ir jos poaibis politikai daugiau mažiau girdėję apie Bendrąjį VIDAUS Produktą (**BVP**). Jo augimo statistika yra viena svarbiausių žinių šalyje.
- Plačiau progresą vertinantys neortodoksai labiau žiūri į Bendrąjį NACIONALINĮ Produktą (**BNP**) vienam piliečiui.
- Kad tai nėra tik semantinis žaidimas gerai parodo „**ekonominio Airijos stebuklo**“ pavyzdys. Buvęs Airijos CB vadovas skandalingai paneigė¹⁰ šį mitą, naudodamas teisingą metriką, parodančią kas iš to stebuklo vidutiniam airiui – jo gerovės lygis tėra **95% ES vidurkio**.

¹⁰ <https://www.centralbank.ie/docs/default-source/publications/economic-letters/vol-2021-no-1-is-ireland-really-the-most-prosperous-country-in-europe.pdf>

- Kitaip tariant, **kam ir kokia nauda** iš, pavyzdžiui, **imigranto vairuotojo**:
 - užsiimančio **kabotažiniais** pervežimais kažkur Europoje;
 - besinaudojančio „**dienpinigių**“ apmokestinimo skyle;
 - bet įgaunančiam gana dosnias **pensines teises** dėl gana didelio perskirstymo per bazinę pensiją (ir taip sumažinant pensijas tautiečiams);
 - didelę dalį **vartojimo potencialo** išsiųsdamas į gimimo šalį.

- Dar daugiau, reinterpretuojant XIX a. fiksuoto padarytino darbo paklydimą, mašinų amžiuje tai gali tapti **nebe paklydimu**:
 - mažėjant darbo žmonėms (bet ne mašinoms), gali atsirast ir atsiranda **įtampų ar užteks darbo tautiečiams versus imigrantams**. Pasaulinė empirika dar tik formuojasi, **mašinų ataka prieš masinio įdarbinimo sektorius** (vairuotojai, kasininkai etc.) dar tik įsibėgėja. Bet viešoji nuomonė, deja, menkai remiasi ta

empirika ir linksta į greitas/paprastas išvadas – karai dėl „**kas atėmė mano darbo vietą**“ atgimsta jau dabar (Trumpas-Kinija-Meksika-I.C.E. ...)

■ Tokių klausimų kėlimas **nėra nepagrįsta homofobija**, kaip mėgsta kaltinti kultūriniai kairieji ar anarchistai – juos reikia turėti analizės lauke ir pabandyti šaltu protu/racionaliai **ieškoti tiesos**. Kaip ir vidaus saugumo/socialinės integracijos dilemose.

4.3. NACIONALINIS SAUGUMAS

- Kalbant apie **galimas vidaus grėsmes** iš, pavyzdžiui, **Baltarusijos imigrantų bangos**, tai visuomenėje ir tarp analitikų vertinimai **skiriasi radikaliai**:
 - vienam flange **archetipas** yra „aukštą vertę kuriantys **IT** darbuotojai“;
 - kitame – „**KGB žalieji žmogeliukai**“, potencialiai galintys palaidoti Lietuvos valstybingumą.

- Esant tokiai vertinimų amplitudei ir (ačiū Dievui) empirikos stokai (o tai ir yra neapibrėžtumo bruožai), galim naudoti **Pascalio principą – nerizikuoti**. Bent tol, kol visai šalia vyksta **agresija** prieš Ukrainą ir (jau) NATO.

- Bet **verslo spaudimas turėt liberalų imigracijos režimą** yra didelis. Natūralu, nes tipinis verslininkas, deja, turi **trumpą planavimo horizontą** ir **siaurą tikslą** – pelną. „Privatizuojant naudą, socializuojant kaštus“, kaip dažnai girdime.
- [Elito trūkumo ir sociopatijos reiškiniai, kaip **žlugusios valstybės** (failed state) reiškinio faktoriai, yra verti platesnio aptarimo, bet ne šiame tekste.]

4.4. SOCIALINĖ INTEGRACIJA/VIDAUS SAUGUMAS

- Šioje dimensijoje pasaulis ir Europa turi **įvairios patirties**:
 - nuo **visai neblogos**, bent su kai kuriomis tautinėms grupėms (indai UK, turkai Vokietijoje?);
 - iki labai nesmagios su **socialiniais getais** ir **policijos nevažiavimo zonom** ir **gaujų karais** (Švedija, Belgija, Prancūzija?)

- Lietuva irgi bando eksperimentuoti, taikydama (nors vertinimai gali skirtis) gana **liberalų** ir tautinėms **grupėms** gana **neutralų** režimą. Bet vėlgi, esminė dilema – **ar** ir kiek rizikuot, **Pascalio dvasioje**.

- Pastaruoju metu net ir pačios Lietuvos verslo organizacijos pradeda siūlyt **saliamonišką sprendimą** – imigraciją iš ne bet kur, o **kultūriškai/istoriškai artimų** šalių (ukrainiečiai (nes LDK), katalikai iš Lotynų Amerikos ar Azijos ir pan.).
- Ką daryt, jei norime pakeist politikos kryptį? Tam yra **grynosios imigracijos instrumentas** (žr. lent.). Jei norima sumažint imigrantų, galima „prisukt imigracijos kranėlį“ ir išnaudot faktą, kad dalis anksčiau atvykusių natūraliai a) mirs, b) grįš namo ar c) panaudos Lietuvą kaip trampliną į kitas, dar turtingesnes šalis.

Tarptautinės migracijos srautai

	Neto tarptautinė migracija asmenys ¹	Bendras neto tarptautinės migracijos rodiklis 1000 gyventojų ¹	Emigrantai asmenys ¹	Bendras emigracijos rodiklis 1000 gyventojų ¹	Imigrantai asmenys ¹
2024	23 140	8,0	28 705	9,9	51 845
2023	44 994	15,7	21 688	7,6	66 682
2022	72 097	25,5	15 270	5,4	87 367
2021	19 653	7,0	25 205	9,0	44 858
2020	20 775	7,4	25 245	9,0	46 020
2019	11 085	4,0	35 441	12,6	46 526
2018	-1 218	-0,4	38 638	13,7	37 420
2017	-20 646	-7,3	53 951	19,0	33 305
2016	-24 904	-8,7	56 299	19,6	31 395
2015	-19 360	-6,6	50 445	17,3	31 085

1.3. Užsieniečių, gyvenančių Lietuvos Respublikoje, skaičius pagal pilietybę 2025 m. pradžioje

Pilietybė	Skaičius	Pilietybė	Skaičius	Pilietybė	Skaičius
Afganistano	346	JAV	865	Paragvajaus	5
Airijos	155	Jemeno	22	Peru	39
Albanijos	114	Jordanijos	41	P. Korėjos	43
Alžyro	186	Jungtinės Karalystės	925	Pietų Sudano	10
Andoros	3	Juodkalnijos	14	Portugalijos	231
Angolos	5	Kambodžos	8	Prancūzijos	568
Antigvos	1	Kamerūno	415	Ruandos	12
Argentinijos	101	Kanados	138	Rumunijos	588
Armėnijos	475	Kazachstano	3 277	Rusijos	14 978
Australijos	73	Kenijos	72	Saudo Arabijos	3
Austrijos	41	Kinijos	472	S. Kristoferio	1
Azerbaidžano	4 713	Kipro	55	S. Vinsento	1
Bahreino	2	Kirgizijos	5 324	Sakartvelo	1 816
Baltarusijos	57 511	Kolumbijos	121	Salvadoro	12
Bangladešo	1 032	Komorų	1	Seišelių	1
Be pilietybės	2 236	Kongo	4	Senegalo	5
Belgijos	128	Kosovo	7	Serbijos	55
Belizo	1	Kosta Rikos	14	Siera Leonės	2

Pilietybė	Skaičius	Pilietybė	Skaičius	Pilietybė	Skaičius
Benino	2	Kroatijos	50	Singapūro	6
Bolivijos	6	Kubos	26	Sirijos	376
Bosnijos ir Hercegovinos	8	Laoso	2	Slovakijos	68
Botsvanos	3	Latvijos	1 545	Slovėnijos	16
Brazilijos	153	Lenkijos	909	Somalia	6
Bulgarijos	248	Lesoto	1	Sudano	23
Burundžio	4	Libano	231	Suomijos	142
Butano	1	Liberijos	12	Surinamo	1
D.Kongo	34	Libijos	13	Tadžikistano	6 678
Danijos	175	Lichtenšteino	1	Tailando	150
Dominikos	5	Liuksemburgo	6	Taivano	17
Dominikos R.	5	Madagaskaro	6	Tanzanijos	7
Dramblio Kaulo Kranto Respublikos	6	Malaizijos	18	Togo	4
Egipto	384	Malavio	5	Trinidado ir Tobago	4
Ekvadoro	23	Maldyvų	1	Tuniso	74
Eritrėjos	54	Malio	2	Turkijos	2 369
Estijos	218	Maltos	31	Turkmėnistano	58
Etiopijos	10	Maroko	557	Ugandos	24
Filipinų	774	Mauricijaus	11	Ukrainos	77 080
Gambijos	5	Mauritanijos	1	Urugvajaus	4
Ganos	191	Meksikos	141	Uzbekistano	9 052
Graikijos	129	Mianmaro	5	Vanuatu	3
Gvatemalos	6	Moldovos	1 299	Venesuelos	86
Gvinėjos	2	Mongolijos	11	Vengrijos	89
Haičio	1	Mozambiko	5	Vietnamo	424
Hondūro	24	N. Zelandijos	26	Vokietijos	1 037
Honkongo	5	Namibijos	3	Zambijos	4
Indijos	7 207	Nepalo	217	Zimbabvės	404
Indonezijos	62	Nigerijos	765	Čekijos	39
Irako	63	Nikaragvos	4	Čilės	23
Irano	357	Norvegijos	162	Š. Makedonijos	31
Islandijos	36	Nyderlandų	255	Šri Lankos	425
Ispanijos	434	Omano	2	Švedijos	399
Italijos	753	Pakistano	2 165	Šveicarijos	37
Izraelio	833	Palestinos	8	Žalio Kyšulio Salos	1
Jamaikos	3	Panamos	5		
Japonijos	74	P. Afrikos	62	Iš viso	217 290

Šaltinis: Gyventojų registro ir Užsieniečių registro duomenys.

Pastaba: Duomenys papildomai patikslinti 2025-03-26.

--	--

4.5. APTARIMUI IR DISKUSIJOMS

■ Apibendrinant, šiame istorijos etape su imigracijos politika geriau elgtis **paskališkai ATSARGIAI**, nes tą rodo:

- aukščiau aptarti ekonominiai ir geopolitiniai sumetimai;
- bei faktas, kad politikos klaidos gali kainuot labai daug ir jas sunku ištaisyti dėl **demografinės inercijos**.

■ Yra (beveik) nekontraversiškų politikos elementų:

- **pirmenybė tautiečių reemigracijai** (su šeimos nariais, kurie gali būti ir nepiliečiai);
- pirmenybė **kvalifikuotam darbui** (užsienio studentai studijuoja Lietuvoje ir lieka)
- ir pan.

■ Labiau kontraversiška dalis:

- **menkai kvalifikuoti** darbuotojai ten, kur tautiečiai „nebenori dirbt“. Tas „nebenori“ gali pasikeist, jei realizuosis techno-socioekonominės rizikos.

■ Vengtina dalis:

- tie, kuriems Lietuva nėra tarpinė stotelė, ir kurie gali tapt **socialinės sistemos našta**;
- kultūriškai/istoriškai **neartimos grupės**, linkusios į **radikalizmą**;
- šalių-agresorių rezidentai.