

„Štai taip baigsis pasaulis – ne galingu
sprogimu, o ašaromis.“

– T. S. Eliot

„Galgi mums ir pasiseks.“

– Vokiečių patarlė

TURINYS

Ižanga	11
I DALIS: EROS PABAIGA	
Kaip viskas prasidėjo	19
Vandens revoliucija	22
Vėjo revoliucija	26
Pramonės revoliucija	32
Atsitiktinės supervalstybės iškilimas	36
Jungtinės valstijos yra pati didžiausia upių ir sausumos galia istorijoje	36
Jungtinės valstijos – galingiausia giliavandenės laivybos valstybė istorijoje	42
Jungtinės valstijos – galingiausia ir stabiliausia pramoninė valstybė istorijoje	43
O dabar – prie visiškai naujų dalykų	48
Pasakojimas apie... mus	55
Apleisti ūkį	55
Istorija didina greitį	61
Mokantis baisiojo žodžio	76
„Daugiau“ galas	83
Bjaurūs bjaurūs modeliai	96
Rusija... kaip sėkmės istorija	96
Japonija: gracinga senatvė	97
Užsiknisk, koronavirus	101
Paskutiniai „daugiau“ kęsniai	105
Amerikietiškas „daugiau“. I dalis: geografija	105
Amerikietiškas „daugiau“. II dalis: bumeriai ir tūkstantmečio karta	107
Amerikietiškas „daugiau“. III dalis: kultūra	113
Amerikietiškas „daugiau“. IV dalis: Meksika	116
Tai mums pažįstamo pasaulio pabaiga...	120

8 PASAULIO PABAIGA – TAI TIK PRADŽIA

II DALIS: TRANSPORTAS

Ilgas ilgas kelias	123
Transporto fizikos agonija	125
Transportas giliavandenės laivybos amžiuje: <i>geresnis, greitesnis, pigesnis, saugesnis... bet nepakankamai geras, greitas, saugus ar pigus</i>	127
Išsilaisvinimas	132
Prekybos amerikietizacija	139
Padarinys Nr. 1. Laivai: didesni, geresni... lėtesni	140
Padarinys Nr. 2. Krovimas į konteinerius: geresnės dėžės statybos	143
Padarinys Nr. 3. Uostai: didesni, rečiau išdėstyti... visur	146
Padarinys Nr. 4. Miestai: urbanizacijos viesulas	148
Padarinys Nr. 5. Tiekimo grandinės: lokali gamyba, globalūs pardavimai	149
Atsiskyrimas	151
Didysis suardymas	153
Ateities pasaulis: taikstantis su pavojais ir jų vengiant	157
Uostai audroje	166
Giliai įkvėpkite!	178

III DALIS: FINANSAI

Valiutos	179
Ilgas kelias iki pinigų	180
Kuriant pasitikėjimą	184
Rezervinės valiutos: svarbiausieji	188
Nuo sėkmės – į nesėkmę	192
Kapitalo nuotykiaiai	196
Pinigai už nieką: Azijos finansinis modelis	196
Didysis sujungimas: euro modelis	204
Nuo bumo iki bankroto ir vėl atgal: amerikietiškas modelis	208
Nelaimės yra santykinės	214
„Daugiau“ pabaiga, grįžimas atgal	218
Kredito kompendiumas	223
Apgauti ateitį. Finansuoti nesėkmes	231

IV DALIS: ENERGIJA

Vaikantis pažangą	239
Kelias iki šiuolaikinės energijos:	
karai, mišios, banginiai ir... mežginiai?	242
Kaip tvarka sutvarkė naftą	247
Naftos žemėlapis	251
Nafta nėra tik nafta	269
Elastingumo stygius	269
Pažeidžiamumas	270
Neatsiejamumas	271
Rezervas išties nėra rezervas	274
Dar šiek tiek apie naftą	278
Ir dar apie naftą	279
Klimato kaita	283
Aprūpinti degalais ateitį	298

V DALIS: PRAMONINĖS ŽALIAVOS

Istorijos išardymas	301
Praeities pamokos ateičiai	305
Perspėjimai prieš nuosmukį	309
Būtinausios žaliavos	312
Ateities žaliavos	319
Amžinosios žaliavos	325
Madingos žaliavos	330
Patikimos žaliavos	334
Štai kaip ateis pasaulio pabaiga	342

VI DALIS: GAMYBA

Kaip buvo sukurtas mums pažįstamas pasaulis	345
Pradėti nuo nulio	347
Kaip tai veikia, kodėl tai veikia	351
Pačiu laiku	356
Dabarties žemėlapis	358
Įkūnyta globalizacija: gamyba Rytų Azijoje	358
Sumaniau, geriau, greičiau... Ir eksportui: gamyba	
germanocentrinėje Europoje	364
Galimybių gausybės ragas: gamyba Šiaurės Amerikoje	366

Ateities žemėlapis	375
UAB „Azija“ pabaiga	375
Europos iširimas	381
Šiaurės Amerikos amžius	385
Naujas centrų derlius	392
Naujo pasaulio gamyba	399
Gedimų analizė	413

VII DALIS: ŽEMĖS ŪKIS

Kas pastatyta ant kortos	415
Kaip prakiuro gausybės ragas	416
Pažeidžiamumo geopolitika	429
Kaip išvengti blogiausio – ar bent su tuo susitaikyti	442
Kaip sušvelninti bado pasekmes	450
Sąnaudų menas ir mokslas	450
Atsukti „pažangą“ atgal	455
Mitybos įvairėjimas, mitybos siaurėjimas	458
Žemės ūkis ir klimato kaita	469
Pasakojimas apie du kraštus	471
Permažstant klimato kaitą. I dalis: esmė yra ne karštis, o drėgmė	474
Permažstant klimato kaitą. II dalis: saugokitės vėjų	475
Permažstant klimato kaitą. III dalis: du yra geriau už vieną	478
Permažstant klimato kaitą. IV dalis: paribių galas	480
Šiek tiek toliau į ateitį	482
Kaip reikės maitinti naują pasaulį	485
Ilga trečiojo raitelio kelionė	497
Epilogas	499
Padėkos	505
Apie autorių	511

IŽANGA

Pastarąjį šimtmetį stebėjome pažangos blickrygą. Nuo arklių traukiamų karietų prie keleivinių traukinių, tada – šeimos automobilių ir galiausiai – kasdienių skrydžių lėktuvais. Nuo medinių skaitytuvų – prie elektroninių skaičiuotuvų ir išmaniųjų telefonų. Nuo geležies prie nerūdijančio plieno, tada – prie silumino ir jutiklinio stiklo. Nuo ilgo laukimo, kol subręs kviečiai, – prie citrusinių vaisių, šokolado ir visur prieinamos gvakamolės.

Mūsų pasaulis atpigo. Ir tikrai tapo geresnis. Ir tikrų tikriausiai *greitesnis*. Pastaraisiais dešimtmečiais pokyčių ir pasiekimų tempai dar labiau spartėjo. Vos per penkiolika metų matėme, kaip viena kitą keičia daugiau nei trys dešimtys vis įmantresnių *iPhone* versijų. Bandomė masiškai pereiti prie elektrinių transporto priemonių dešimt kartų greičiau, nei įsigalėjo tradiciniai vidaus degimo varikliai. Nešiojamasis kompiuteris, kuriuo tai rašau, turi daugiau atminties nei *visi* pasaulyje egzistavę septintojo dešimtmečio pabaigos kompiuteriai kartu sudėjus. Dar visai neseniai galėjau nusipirkti namą išsimokėtinais vos už 2,5 procento metinių palūkanų. (Tai tiesiog pribloškiančiai nuostabu!)

Ir viskas nesibaigia vien daiktais, greičiu ir pinigais. Panašiai gerėjo ir žmonių gyvenimas. Per pastaruosius septynis dešimtmečius, skaičiuojant populiacijos dalį, vis retesniuose karuose, rečiau įvykstančiose okupacijose, badmečiuose ir ligų protrūkiuose žuvo mažiau žmonių nei bet kada anksčiau, nuo pat rašytinės žmonijos istorijos pradžios. Istoriniu požiūriu gyvename tiesiog begėdiškai turtingai ir taikiai. Visa ši ir kitokio pobūdžio raida yra glaudžiai tarpusavyje susijusi. Neatskiriamai. Tačiau mes dažnai pražiūrime paprastą faktą.

Šie dalykai yra dirbtiniai. Mums tiesiog pasisėkė gimti tobulą akimirką.

Kuri netruks praėti.

Pastarųjų keleto dešimtmečių pasaulis buvo geriausias, koks kada nors bus *mūsų gyvenime*. Pasaulis, kuris iki šiol darėsi vis pigesnis, geresnis ir greitesnis, sparčiai virsta brangesniu, prastesniu ir lėtesniu. Nes šis pasaulis – *mūsų* pasaulis – žlunga.

Bet aš užbėgau sau už akių.

Daugeliu atžvilgių ši knyga yra esmingiausiai „mane“ atspindintis projektas, prie kurio esu dirbęs. Mano specialybė – pati geopolitikos ir demografijos sankirta. Geopolitika tiria tam tikrą vietą ir, kaip visa mūsų būtis, priklauso nuo *ten*, kur esame. Demografija – tai populiacijos struktūrų tyrimai. Paaugliai elgiasi kitaip nei trisdešimtmečiai, šių elgsena skiriasi nuo penkiasdešimtmečių, o pastarųjų – nuo septyniasdešimtmečių. Aš suaudžiu šias dvi nesugretinamas temas siekdamas numatyti ateitį. Mano pirmos trys knygos pasakojo anaip tol ne apie valstybių žlugimą ir susidarymą. Jose stambiu planu žvelgiau į būsimą pasaulį.

Tačiau tiek daug kalbėti apie tą patį galima tik Langlyje*. Kad įstengčiau apmokėti sąskaitas, užsiimu kuo kitu.

Pinigus iš *tikrųjų* uždirbu skaitydamas viešas paskaitas, taip pat konsultuodamas (madingas mano profesijos pavadinimas – geopolitikos strategas).

Kai mane pasikviečia kokia nors grupė, jai retai norisi samprotauti apie Angolos ar Uzbekistano ateitį. Labiausiai jas domina jų namai ir piniginė, ištisa virtinė ekonominių klausimų apie prekybą, rinkas ir prieigą prie jų. O aš geopolitiką ir demografiją nuleidžiu prie *jų* problemų. Jų svajonių. Jų baimių. Išrenku tinkamas savo „bendro vaizdo“ dalis ir pateikiu jas atsakydamas į jų klausimus apie elektros poreikius Pietryčiuose, tiksliąją gamybą Viskonsine, finansinį Pietų Afrikos likvidumą, saugumo ir prekybos ryšius Meksikos pasienio regione, transporto galimybes Centrinėje JAV dalyje, energetinę politiką keičiantis Amerikos valdžiai, sunkiąją pramonę Korėjoje ar vaismedžius Vašingtono valstijoje.

* Centrinės žvalgybos agentūros, įsikūrusios šioje vietovėje, metonimas. (Vert. past.)

Ši knyga yra apie visa tai ir daugiau. Daug daugiau. Aš ir vėl naudojuosi patikimais geopolitikos ir demografijos įrankiais prognozuodamas globalios ekonomikos struktūrų ateitį, ar, tiksliau kalbant, labai greitai pasijusiantį šių struktūrų stygių. Taigi apmesiu pasaulio, koks jis bus vos už horizonto, pavidalą.

Visa mūsų problemos esmė ta, kad geopolitiniu ir demografiniu požiūriu pastaruosius septyniasdešimt penkerius metus mes gyvenome toje tobuloje akimirkoje.

Pasibaigus Antrajam pasauliniam karui amerikiečiai sukūrė galingiausią istorijoje karinę sąjungą, kurios paskirtis buvo sulaikyti, sustabdyti Sovietų Sąjungą ir duoti jai atkirtį. Tai visi žinome. Ir tai nėra kiek nestebina. Tačiau dažnai užmirštame, kad ši sąjunga tebuvo viena bendro plano dalis. Norėdami sutvirtinti savo naują koaliciją amerikiečiai taip pat puoselėjo globalaus saugumo aplinką, kad bet kuris jų partneris galėtų *bet kada* vykti *bet kur*, megzti su *bet kuo* bet kokius ekonominius ryšius, įsitraukti į bet kokią tiekimo grandinę, turėti prieigą prie bet kokių žaliavų – ir visa tai daryti be karinės palydos. Sviestuotoji amerikiečių „ginklų ir sviesto“ sandėrio pusė sukūrė tai, ką šiandien vadiname laisvąja prekyba. Globalizacija.

Globalizacija pirmą kartą į didžiulį planetos ruožą atnešė vystymąsi ir industrializaciją, sukūrė masinio vartojimo visuomenes, prekybos viesulą ir nenumaldomą technologinės pažangos jėgą – mums šiandien puikiausiai pažįstamus reiškinius. Ir *tai* suteikė pasaulinei demografijai naują formą. Visuotinis vystymasis ir industrializacija prailgino vidutinę gyvenimo trukmę ir kartu paskatino urbanizaciją. Išstisus dešimtmečius į ją buvo įtraukiama vis daugiau darbininkų ir vartotojų, kurie suteikė ekonomikoms rimtą postūmį. Viena iš to pasekmių buvo sparčiausia žmonijos matyta ekonominė plėtra. Ir ji truko *dešimtmečius*.

Sąlygų pokyčius sužadino amerikiečių pokario Tvarka. Pasikeitus žaidimo taisyklėms neatpažįstamai persitvarkė viso pasaulio ekonomikos. Nacionaliniu mastu. *Vietiniu* mastu. *Visų* vietų mastu. Šie sąlygų pokyčiai nulėmė pasaulį, kokį dabar žinome. Modernaus

transporto ir finansų, neišsenkančių maisto ir energijos išteklių, nesibaigiančių tobulinimų ir protą gluminančio greičio pasaulį.

Tačiau viskas baigiasi. Dabar esame ant naujo sąlygų pokyčio slenksčio.

Praėjus trims dešimtims metų nuo Šaltojo karo pabaigos, amerikiečiai sugrįžo namo. Jokia kita šalis neturi karinių galių, kad užtikrintų pasaulinį saugumą, o kartu – ir pasaulinę prekybą. Amerikiečių palaikyta Tvarka užleidžia vietą Netvarkai. Pasaulis nenustojė senti mums pasiekus tobulą raidos akimirką. Senėjimas tęsiasi. Ir toliau tęsiasi. Pasaulinė darbininkų ir vartotojų bazė sensta ir virsta milžiniška pensininkų baze. Mums skubant statytis miestus taip ir negimė nauja karta, kuri pakeistų senąją.

Nuo 1945 metų matėme geriausią, koks *kada nors* buvo gimęs, pasaulį. Geriausią, koks jis *kada nors* bus. Ir tai yra poetiškas būdas pasakyti, kad ši era, šis pasaulis – *mūsų* pasaulis – pasmerktas. Trečiajame šio amžiaus dešimtmetyje matysime, kaip beveik *visur* smunka vartojimas *ir* gamyba, *ir* investavimas, *ir* prekyba. Globalizacija suskeldės į gabalus. Regioninius. Nacionalinius. Dar smulkesnius. Viskas brangs. Gyvenimas sulėtės. Ir – visų svarbiausia – taps prastesnis. Jokia iki šiol įsivaizduota ekonominė sistema negali egzistuoti ateityje, kuri mūsų laukia.

Tokia devoliucija, švelniai tariant, bus šaiži. Prireikė dešimtmečių taikos, kad pradėtume suprasti mūsų pasaulį. Manyti, kad lengvai ar greitai prisitaikysime prie tokių milžiniškų permainų, yra pernelyg optimistiška ir viršija tai, ką pajėgiu įsivaizduoti.

Tačiau tuo nenoriu pasakyti, kad prieš akis nematau jokių gairių.

Pirmąją galėčiau pavadinti „sėkmės geografija“. Vieta yra svarbi. Nepaprastai. Egiptiečių miestai išaugo ten, kur išaugo, nes toje vietoje ikipramoniniame amžiuje buvo tobulas vandens ir dykumos buferis. Panašiai ispanai ir portugalai įsiviešpatavo pasaulyje ne tik dėl to, kad anksti įvaldė giliavandenės laivybos technologijas, bet pirmiausia dėl to, kad jų vieta pusiasalyje išlaisvino juos nuo bendros grūsties Europos žemyne.

Sukrėskime į katilą pramonines technologijas, ir pasakojimas pasikeis. Norint masiškai naudoti akmens anglis, betoną, geležinkelius ir armatūrą reikia *daugybės* pinigų, ir finansuoti visa tai galėjo tik vietos, kur netrūko daugybės kapitalą generuojančių laivybinių kelių. Vokietija jų turi daugiau nei bet kuri kita Europos šalis, dėl to Vokietijos iškilimas buvo neišvengiamas. Tačiau amerikiečiai to turi daugiau nei bet kas kitas pasaulyje – nei *visi kiti* pasaulyje, – tiksliai dėl to Vokietijos *kritimas* buvo neišvengiamas.

Antra, kaip jums patiems tikriausiai jau atėjo į galvą, sėkmės geografija *nėra* nekintama. Vystantis technologijoms laimėtojų ir nevykėlių sąrašas keičiasi drauge su jomis. Vandens ir vėjo įkinkymo pažanga nutrynė Egipto pranašumus istorijoje ir atlaisvino vietos naujam vyraujančių galių sąrašui. Pramonės revoliucija Ispaniją pavertė užkampiu ir paskelbė Anglijos imperijos pradžią, ateinanti pasaulinė Tinkama ir demografinis nuosmukis ne tik pasmerks daugybę praeities šalių; jis paskelbs kitų iškilimą.

Trečia, keisis galimų įtakų parametrai... beveik visų. Globalus mūsų pasaulis yra tiesiog globalus. Globaliame pasaulyje tėra viena ekonominė geografija – visumos geografija. Kad ir kokia būtų prekyba ar gaminytis, beveik visi procesai kerta bent vieną tarptautinę sieną. Kai kurie sudėtingesni iš jų kerta *tūkstančius*. Mūsų pasaulio (d)evoliucija veda jį pribloškiančiai neišmintingu keliu. Deglobalizuotas pasaulis ne tik turi kitokią ekonominę geografiją – jis turi *tūkstančius* skirtingų ir *atskirų* geografijų. Ekonomistų kalba, visumai galios teikė visų jos dalių įtraukimas. Štai kas mums sunėšė turtus, užtikrino tobulinimų ritmą ir greitį. Dabar atsiskyrusios dalys taps silpnesnės.

Ketvirta, net jei visas pasaulis murkdysis dumble – daugeliu atvejų *kaip tik dėl to* – Jungtinės Valstijos iš esmės išvengs būsimų skerdynių. Spėju, kad šis mano teiginys galėjo aktyvuoti jūsų šališkumo detektorius. Kaip ryžtuosi tvirtinti, kad JAV šokio žingsniu perskros chaosą? Kaip dėl jose be paliovos augančios ekonominės nelygybės, vis labiau irstančio socialinio audinio ir vis kandesnės bei savižudiškos politinės scenos?

Suprantu, kad mąstančiam skaitytojui tai gali skambėti neįtikinamai. Užaugau amžiuje, kai visi nuolat buvo pasirengę „kristi ir slėptis“, iškilus branduoliniam pavojui. Man išties apmaudu, kad tokie klausimai, kaip „saugios erdvės“ koledžuose, nepripažįstančiuose nuomonių skirtybės, transgenderių tualetai ir skiepy nau da apskritai pateko į priežodinę rotušės aikštę ir joje bent jau yra aptarinėjami daug dažniau nei branduolinių ginklų platinimas ar Amerikos vieta pasaulyje. Kartais atrodo, tartum Amerikos politika būtų sulipdyta iš atsitiktinių minčių, kurias po pasivažinėjimo motociklu prie alaus bokalo vienas kitam išsakė Bernie'is Sanders* ir Marjorie Taylor Greene**.

Mano atsakymas? Jis paprastas: tai nesusiję su *jais*. Ir „jais“ aš vadinu ne vien nuo grandinių atitrūkusius šiuolaikinius Amerikos suradikalėjusios Kairės ir Dešinės fanatikus, – vadinu Amerikos politikos žaidėjus apskritai. Trečiajame šio amžiaus dešimtmetyje iš pagrindų savo politinę sistemą pertvarkiusios Jungtinės Valstijos tai padarė nebe pirmą kartą. Tiems, kas linkę į istoriją, pasakysiu, kad tai jau septintas kartas. Amerikiečiai išgyveno ir klestėjo, nes jų geografija yra izoliuota, o demografija gerokai jaunesnė nei didžiosios pasaulio dalies. Dabar ir ateityje jie išgyvens ir klestės dėl panašių priežasčių. Visus ginčus Amerikos stiprybės paverčia nereikšmingais, o šie ginčai menkai tepaveikia jos stiprybes.

Netrukus ateisianti dabartis keisčiausia turbūt bus tuo, kad įsivėlę į savo nereikšmingus vidinius kivirčius amerikiečiai vargiai tepastebės, kad kitur *pasaulis artėja prie pabaigos!* Šviesos ims mirksėti ir užges. Giliai ir tvirtai susmigs sudiržę bado nagai. Prieiga prie šiuolaikinį pasaulį apibūdinančios įvesties – finansų, žaliavų ir darbo jėgos šaltinių – labai susitrauks, tad šiuolaikybė taps nebeįmanoma. Skirtingose vietose istorija skirsis, tačiau esminė tema bus ta pati: pastaruosius septyniasdešimt penkerius metus visi dar ilgai atsimins kaip aukso amžių, kuris neužsibuvo.

* Amerikiečių politikas, atstovaujantis Demokratų partijai. (Vert. past.)

** Amerikiečių kraštutinės dešinės politikė, verslininkė, garsėjanti sąmokslo teorijų skleidimu. (Vert. past.)

Ši knyga žvelgia ne tik į visus ekonomikos sektorius, kurie mūsų pasaulį daro *mūsų* pasauliu, paliesiančių pokyčių gylį ir apimtį. Ne tik apie istoriją, kuri vėl pasvirs į priekį. Ne tik apie tai, kaip baigsis mūsų pasaulis. *Tikrasis* jos tikslas – apmesti, kaip viskas atrodys kitoje šių būsenos pokyčių pusėje. Kokie bus šios galimos ateities parametrai? Kokia bus *nauja deglobalizuoto pasaulio sėkmės geografija*?

Kas bus *po to*?

Juk pasaulio pabaiga iš tikrųjų *tėra* pradžia. Taigi geriausiai ir pradėkime nuo to.

Nuo pačios pradžios.