

Europe 2031

Ko mums nozīmē nepareiza MI izpratne

Autori: Daan Juijn, Stan van Baarsen, Judith Dada, Maximilian Negele, Lily Stelling, Philip Fox, Alex Petropoulos un Michiel Bakker.

Tekstu sarakstīja un rediģēja Tom Chivers.

PDF izveidots 2026. gada 16. novembris. Tiešsaistes versija: europe2031.ai/lv

Europe 2031

Ņemot vērā pašreizējo MI trajektoriju, vajadzīga visvērienīgākā politiskā programma visā Eiropas pēckara vēsturē. Ja mēs nerīkosimies tūlīt, Eiropa zaudēs iespēju veidot pati savu nākotni. Mēs gan ekonomiski, gan politiski paliksim novērotāju statusā ar savām vērtībām, kuras paši nespēsim aizstāvēt, labklājības programmām, kuras nespējam finansēt, riskiem, kurus nespējam risināt, un Savienību, kura nespēj pastāvēt.

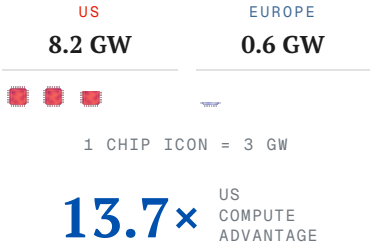
> **2031. gada marts. Vašingtona, Kolumbijas distrikts**
>
> *Karolīnas apslaka seju ar aukstu ūdeni un paskatās tualetes spogulī. Rokas trīc. Viņa ieķeras izlietnes malā un gaida, kad tas pāries. Caur mazo, augsto logu viņa var redzēt plakanu un gaišu Vašingtonas debesu strēmeli.*
>
> *Koridorā seši cilvēki izlemj Eiropas kontinenta likteni. Nav zināms, vai kaut kam no viņas teiktā būs nozīme.*
>
> *Ir aizdomas, ka nebūs.*

Šajā scenārijā aprakstīta Eiropas absolūtas ietekmes zaudēšana: kā to virza MI un ko vēl var izdarīt, lai mainītu kursu.

Stāstu izstāsta izdomāti tēli — Karolīna Dibuā, Francijas politikas darbiniece Briselē, un Kristians Fogts, strauji augoša MI uzņēmuma dibinātājs no Vācijas, kurš tikko pārcēlies uz Silīcija ieleju. Lai arī personas ir izdomātas, viņu pieredze balstīta šābrīža tendencēs un ir realitātei pietuvināta.

Lai saprastu, kā Eiropa riskē palaist garām gaidāmo MI revolūciju, vispirms jāatgriežas 2025. gada sākumā, jo stāsts, ko vēlamies izstāstīt, jau ir pusceļā.

2025. gada janvāris. DeepSeek un jums taps dots



Karolīnas Dibuā birojā vērojama drudžaina aktivitāte. Šorīt ķīniešu uzņēmums DeepSeek ir izlaidis jaunu MI modeli R1. Tas ir lēts un efektīvs, un, lai arī neviens Eiropas uzņēmums nav piedalījies tā izstrādē, Briselē valda sajūsma.

Karolīna strādā ar digitālajām tehnoloģijām Eiropas Komisijas struktūrvienības Tirdzniecības un ekonomiskās drošības ģenerāldirektorātā (*DG TRADE*), kas atbild par tarifiem un eksporta kontroli. Divdesmit astoņus gadus vecā Karolīna šeit ir jau trīs gadus un, šķiet, iemantojusi kolēģu un priekšniecības cieņu; taču atšķirībā no pārējiem viņa ir nopietni noraizējusies par Eiropas nākotni, un *DeepSeek* jaunumi nemaz nešķiet mierinoši. Karolīna nesen apmeklēja Silīcija ieleju. Tā atrodas 9000 km attālumā no Briseles, taču rodas sajūta, ka krietni tālāk. Ideja, ka mākslīgais intelekts aizsāk jaunu industriālo revolūciju, Kalifornijā tiek uztverta kā aksioma; savukārt Eiropas Komisijas gaiteņos tā rada priekšstatu par kaut ko līdzīgu zinātniskajai fantastikai.

R1 izaugsme raisa sajūsmu kolēģos, jo, viņu ieskatā, tas ir nepārprotams apliecinājums tam, ka ir iespējams apmācīt mūsdienīgu mākslīgo intelektu bez Silīcija ielejas gigantiskajiem resursiem. Eiropas politikas veidotāji ar entuziasmu pieņem domu, ka varētu pārspēt amerikāņus viltībā, būdami mazi, izveicīgi un gudri, turklāt panākt vairāk bez simtiem miljardu dolāru ieguldījumiem ekstravagantos Amerikas datu centros un gigantiskās modeļu apmācībās.

Ideja ir saprotama. *DeepSeek* izmaksas, izstrādājot R1, esot niecīgas, salīdzinājumā ar *OpenAI*, *ChatGPT* un *Anthropic Claude* izmaksām, taču, ciktāl var noprast, R1 ir gandrīz tikpat jaudīgs. Tam pat ir jaunā "argumentēšanas" funkcija, ko ir sākuši ieviest amerikāņu modeļi, proti, modelis izklāsta savu domāšanas procesu virtuālajā piezīmju blociņā. Turklāt tā parametri — matemātiskās vērtības, kas veido modeli, — ir publiski pieejami. Ikviens var palaist modeli savā infrastruktūrā neatkarīgi no amerikāņu tehnoloģijām.

Lai arī Briseles cerīgais noskaņojums uzmundrina, Karolīna nav īsti gatava tam pievienoties. Viņa uzmanīgi ieklausās piesardzīgākos viedokļos, ka efektivitātes ietaupījumi nav nekas jauns — Anthropic, Google DeepMind un OpenAI tos atrod vienā laidā. DeepSeek strādā gudri pētnieki, un

uzņēmums ir piedzīvojis strauju attīstību, taču drīz vien to skars skaitļošanas jaudas ierobežojumi; Ķīnai vienkārši nav pietiekami daudz skaitļošanas resursu modeļu apmācībai, jo Amerika ir ierobežojusi to mūsdienīgāko MI mikroshēmu eksportu, kuras Ķīna nevar saražot pašu mājās. Tiek apgalvots, ka lielāku efektivitāti ir daudz vieglāk panākt, ja ir liela skaitļošanas jauda. DeepSeek izpilddirektors ir norādījis, ka uzņēmuma lielākā problēma ir ASV noteiktais aizliegums attiecībā uz MI mikroshēmu eksportu.

Tāpēc Silīcija ielejā par R1 īpaši nesatraucas. Hipermērogotāji nesamazina apjomīgos MI ieguldījumus. Drīz pēc R1 izlaišanas OpenAI izlaiž o3-mini — krietni iespaidīgāku modeli nekā R1, kas apliecina Amerikas nepārtraukto straujo progresu.

Briselē par o3 neko īsti nav dzirdējuši. Atzīt to nozīmētu pieņemt, ka mākslīgais intelekts turpina attīstīties straujā tempā, ko virza milzīgi amerikāņu uzņēmumi ar neuzticamu vadību.

Karolīna nav īsti pārliecināta, kurā pusē nostāties. Pirms trim nedēļām viņa apmeklēja Kaliforniju, un tur redzētais atstāja iespaidu.

Viņa apmetās pie Kristiana Fogta, sena drauga, ar kuru pirms gadiem pieciem iepazinās studentu apmaiņas programmā Berklijā; viņa nāca no Science Po, viņš — no Minhenes Tehniskās universitātes; tās bija divas Eiropas vadošās universitātes. Pirms trim gadiem, kad viņa sāka darbu Komisijā, Kristians pārcēlās uz Sanfrancisko ar mērķi nodibināt uzņēmumu, kas veidotu attēlu un video modeļus. MI jaunuzņēmums pagaidām bija sīciņš, taču nesen kā noslēdzis A sērijas finansējuma kārtu, un Kristians, būdams sabiedrisks, pazina *visus*.

Viss šis apmeklējums Karolīnu šokēja. Kristiana komandas darbs bija vienkārši nenormāls — 70 un 80 darba stundu nedēļas, cilvēki nakšņoja birojā. Un, kad viņi devās uz vakariņām cita jaunuzņēmuma dibinātāja mājā Heiza ielejā, Karolīna gandrīz nemaz netika līdzi sarunām; ne tāpēc, ka tās būtu pārāk tehniskas, bet gan tās dziļās pārliecības dēļ, ka pasaule ir radikālu pārmaiņu priekšā. "Es domāju, ka līdz 2026. gada janvārim lielāko daļu mana koda rakstīs Claude," viens no viesiem lietišķi konstatēja. Namatēvs teica, ka vairs nepieņem darbā jaunākos inženierus, jo ChatGPT drīz rakstīs iesācēju līmeņa kodu labāk nekā viņi. Kāds cits it kā garāmejot piebilda, ka, viņaprāt, mākslīgais vispārējais intelekts — MI, kas lielākajā daļā uzdevumu pārspēj jebkuru cilvēku —, iespējams, parādīsies jau divu vai trīs gadu laikā. Karolīna pavaicāja, kādu ietekmi tas atstās uz Eiropu, ņemot

vērā konkurētspējīgas MI nozares neesamību. Taču neviens no klātesošajiem par Eiropu nebija īpaši aizdomājies, ja nu vienīgi tā varētu radīt atbilstības nodrošināšanas galvassāpes.

Braucot ar Waymo atpakaļ uz Kristiana dzīvokli, Karolīna izmeta, ka šis apmeklējums viņu ir samulsinājis. Kristians pasmējās un apliecināja, ka pēc pāris nedēļām Silīcija ielejā viņa pati sāktu "sajust MVI". Karolīna prātoja, vai Kristians un viņa kolēģi gadījumā nav kaut kādā dīvainā burbulī, pat kultā, vai arī varbūt viņa pati dzīvo pasaulē, kas iestrēgusi pagātnē.

Atgriežoties Briselē, Karolīna apsvēra domu izstāstīt par šo brauciena pieredzi direktoram, taču šķita neiespējami to pārtulkot saprotamā valodā. Viņas sarunu biedri bija, iespējams, gudrākie cilvēki, kādus bija nācies sastapt. Viņi bija mierīgi, asu prātu un šķita zinoši. Iekšēji radās spēcīga vēlme teikto uztvert ļoti nopietni un mudināt citus rīkoties tāpat. Un tomēr Komisijas konferenču zālē otrā pasaules malā viņu apgalvojumi izklausītos nesaprātīgi. Tāpēc Karolīna neko neteica.

Dienu pēc R1 izlaišanas zvanīja telefons. Tas bija Kristians.

Kristians: Labi, tātad Briselē svin DeepSeek uzvaru?

Karolīna: Mana direktora ieskatā, tas apliecina, ka mēs tiekam līdzi...

Kristians: Smejas.

Kristians: Gūtā mācība ir tāda, ka argumentācijas modeļi darbojas, un Ķīna tos spēj izveidot.

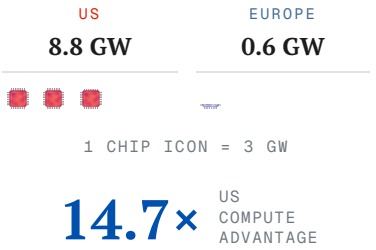
Kristians: o3-mini ir labāks un neviens par to nerunā.

Kristians: Tavam direktoram vajadzētu atbraukt uz SF.

Karolīna: Kā tad.

Viņa nolika klausuli. Karolīna nebija pārliecināta, ka Kristianam ir taisnība, bet viņa nebija arī droša par pretējo. Piesardzīgie viedokļi par R1 šķita saprātīgi. Tāpat arī sajūsmas pilnie viedokļi.

2025. gada februāris. Pieslēgties, mazais, pieslēgties



Trīs nedēļas pēc R1 izlaišanas Emanuels Makrons Parīzē uzņem MI rīcības samitu.

Samitu virknes temats ir drošība un starptautiskā koordinācija — 2023. gada samits Apvienotajā Karalistē tika saukts par Mākslīgā intelekta drošības samitu, taču 2025. gada samits ir citāds. Ģeopolitiskā atmosfēra kļuvusi skarbāka. Krievija virzās uz priekšu Ukrainā; Donalds Tramps pirms divām nedēļām atgriezies Baltajā namā un jau draud ar tarifiem Eiropas precēm. Eiropā uzmanības centrā šobrīd nonākusi konkurētspēja, nevis drošība. Un šis ir īstais laiks: DeepSeek acīmredzami ir parādījis, ka panākt progresu ir iespējams un varbūt pat tas izdarāms ar zemām izmaksām. Eiropa vēlas dot signālu, ka uztver MI nopietni.

Eiropas Komisijas prezidente Urzula fon der Leiena izziņo 200 miljardu EUR InvestAI fondu, kas ietver 20 miljardu EUR vērtu MI gigarūpnīcu iniciatīvu ar mērķi izveidot Eiropas teritorijā četrus līdz piecus lielus mākslīgā intelekta datu centrus. Makrons reklamē Franciju kā labāko vietu Eiropā mākslīgā intelekta attīstībai: pateicoties tās kodolenerģijai, izstrādātāji var vienkārši "pieslēgties, mazais, pieslēgties".

Pēc trim Briselē pavadītiem gadiem Karolīna jau zina, ka jāskatās tālāk par skaitļiem, kas figurē virsrakstos. 200 miljardi EUR lielā mērā ir esošo līdzekļu pārdalīšana un pieņēmums, ka Eiropas nozare ieguldīs savu naudu. Tikai neliela daļa līdzekļu patiesi ir jauni, un pat tie ir izstiepti piecu gadu periodā. Viņai pārskrien drebuļi pār muguru, salīdzinot to ar amerikāņu hipermērogotāju izziņotajām investīcijām datu centros. Paredzams, ka 2025. gadā tās pārsniegs 400 miljardus USD. Tomēr Karolīna cer, ka noskaņojums mainās un Eiropa mostas.

Kristians: 200 miljardi?

Karolīna: Tā pārsvarā ir teorētiska nauda.

Kristians: Amerikāņiem ir īsta nauda.

Kristians: To Teksasas pasākumu tieši tagad būvē.

Kristians: Kā tādi buldozeri.

Karolīna: Zinu.

Kristians: Ko Brisele domā par Altmenu, Elisonu un Masajoši Sonu uz vienas skatuves kopā ar Trampu?

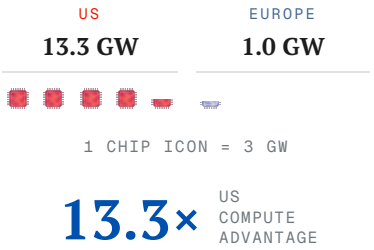
Karolīna: Nu, nav īsti sajūsmā.

Neatkarīgi no tā, vai noskaņojums ir mainījies, daļu šīs pozitīvās enerģijas aizēno ASV viceprezidenta Dž. D. Vensa agresīvā, pret Eiropu vērstā uzruna samitā. Šo pašu paņēmienu viņš atkārto divas dienas vēlāk Minhenes Drošības konferencē. Kamerā redzams, kā Eiropas līderi zālē cenšas savaldīties.

Turpmākajās nedēļās Karolīnas priekšniecība ir pieņēmusi lēmumu. Transatlantiskā saikne ir faktiski pārtrūkusi. Vašingtonai vairs nevar uzticēties ne aizsardzības, ne enerģētikas un pavisam noteikti, kā noskaidrojies, ne tehnoloģiju nozarē. Eiropas galvaspilsētās parādās jauns modes vārds "suverenitāte".

Tomēr pasludināt suverenitāti ir vienkāršāk, nekā to izveidot, un nav skaidrības, vai šis grūdiens nesīs augļus vismaz MI sektorā. Karolīnai ir aizdomas, ka, lai arī līderi stāsta, cik svarīgas ir jaunās tehnoloģijas, zem virskārtas joprojām valda vecā, labā skepse. Viens no viņas kolēģiem, iejūtīgs, patīkams augsta ranga politikas ierēdnis, pusdienu pārtraukumā neilgi pēc Vensa uzrunām dod netiešu mājienu, ka, viņaprāt, MI nodrošināšanai milzīgi datu centri, visticamāk, neesot vajadzīgi tieši tāpēc, ka Sems Altmens, Lerijs Elisons un Donalds Tramps visi stāvēja uz skatuves, stāstot, ka tie ir nepieciešami. Karolīnas ieskatā, šis ir vienkāršots, lai arī saprotams skatījums: skeptiskajai attieksmei pret Trampu un Silīcija ieleju Briselē ir dziļas saknes. Taču viņa bažījas par vienu: nav jau gluži tā, ka viss ir melns tikai tāpēc, ka tie otrie apgalvo, ka ir balts.

2025. gada augusts. Mūžīgie burbuļi



Eiropā MI entuziasms pēc Parīzes noplok. Pēc samita dramatisma turpmākajos mēnešos seko lēns, intensīvs un nebūt ne glamūrīgs politikas izstrādes process. Izrādās, ka kontinenta MI ekosistēmas izveidei ir nepieciešams kaut kas, ko paziņojumi vien nevar nodrošināt – talanti, kapitāls, energoapgāde, kā arī zināšanas un vēlme to visu koordinēt. 200 miljardu EUR lielā mērā iluzorais raksturs nevienam vairs nav noslēpums, un sākotnējā sajūsma ir gandrīz pilnībā izgaisusi.

Tikmēr ASV ātrums nemazinās. Cīņa par talantiem uzņem apgriezienus: Meta, kas tikai nedaudz atpaliek no jaunākā MI, pārvilina labākos pētniekus no konkurentiem, piedāvājot algas, kas aizēno pat Premjerlīgas futbolistu atalgojumu. Pats Marks Cukerbergs personīgi gatavo zupu pārvilināmajiem talantiem. Trampa administrācija publicē nacionālo MI stratēģiju ar nosaukumu "Winning the Race" ("Uzvarēsim sacīkstes"), kurā pāreja uz mākslīgo intelektu aprakstīta kā "industriālā revolūcija, informācijas revolūcija un renesanse — viss vienlaikus".

Salīdzinoši piezemētajiem eiropiešiem šī retorika šķiet pārspīlēta un tās vēstneši — neuzticami. Karolīna regulāri dzird frāzi "MI burbulis". Kolēģi arī agrāk ir pieredzējuši, kā tehnoloģiju līderi pārspīlē savu produktu lietderību.

"Atceries NFT?" prasa viens no viņiem. "Tās pērtiķu bildes, kuras visi te pirka par 50 000 dolāriem?"

Kristians: Kas jauns sarunās par burbuļiem?

Karolīna: Nebeidzas. Vakardienas sanāksmē direktors tos trīs reizes pieminēja.

Kristians: Redzēsi, kas būs, kad viņi Anthropic ieņēmumu ciparus ieraudzīs.

Kristians: Viņiem šogad būs deviņi miljardi.

Kristians: No aptuveni viena miljarda šogad.

Kristians: Tas ir mega daudz.

Karolīna: Es to pieminēšu.

Kristians: Tu to nedarīsi.

Viņa to piemin gan. Taču tas neatstāj nekādu dižo iespaidu. Daži kolēģi norāda, ka *Anthropic* joprojām strādā bez peļņas.

"Burbuļu" naratīvu pastiprina GPT-5 izlaišana. OpenAI modeli reklamē ar vērienu: Sems Altmens publicē Nāves zvaigznes attēlu; darbinieku sarunās izskan "MI aģenta gads". Taču sabiedrībā valda zināma vilšanās par šo modeli, jo būtībā tas ir jau esošā o3 piepucētāka versija. Tam joprojām ir halucinācijas, un tas pieļauj muļķīgas kļūdas.

Briselē MI skeptiķi svin uzvaru. "Es taču teicu, ka MI izčākstēs," Karolīnas kolēģis konstatē pie alus glāzes Luksemburgas laukumā. Tas izskan līdzjūtīgi. Pēdējo mēnešu laikā Karolīna savā nodaļā ir iemantojusi MI reklamētājas reputāciju, taču viņa pati nav pārliecināta, ka to ir pelnījusi. Tāpat nav arī pārliecināta, ka kolēģi kļūdās, un piekrīt, ka GPT-5 patiešām sagādāja vilšanos. Varbūt amerikāņi pārspīlē. Varbūt taisnība ir Briselei.

No otras puses, citi eksperti apgalvo, ka GPT-5 kopumā atbilst MI spēju eksponenciālās izaugsmes līknei; o3 iznāca tikai pirms dažiem mēnešiem. Taču Eiropas MI skeptiķi neklausās šajos argumentos, ņemot vērā OpenAI mārketinga kļūdu, proti, apsolot vairāk, nekā spēja izpildīt.

Karolīna: Ko tu saki par GPT-5?

Kristians: Tā bija kļūda. Vajadzēja palaist o3 ar šo nosaukumu.

Kristians: Taču spēja, uz ko tas būvēts, turpina attīstīties.

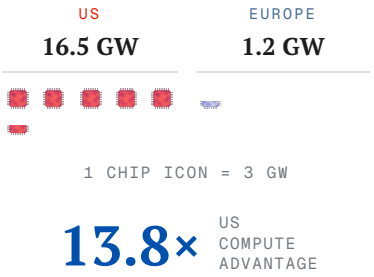
Kristians: Pēdējos mēnešus savā procesā izmantojam o3, un tas pilnībā norauj jumtu.

Lielajās ASV laboratorijās joprojām ieplūst nauda, un sacensība par datu centru būvniecību turpinās, taču izskatās, ka šī nauda lēkā turp un atpakaļ kā pingponga bumbiņa – Oracle un OpenAI paraksta 300 miljardu USD

vērtu skaitļošanas darījumu, no kura lielākā daļa tiks tērēta NVIDIA mikroshēmām; NVIDIA savukārt piekrīt ieguldīt OpenAI 100 miljardus USD. Sanfrancisko šie darījumi tiek uzskatīti par tehnoloģiju transformējošā rakstura apliecinājumu — vecie noteikumi vairs nepastāv. Briselē tie atgādina 2007. gada kredītsaistību neizpildes mijmaiņas darījumus: sarežģīti, ar apļveida konstrukcijām, nestabili un, visticamāk, slikti beigsies.

Tāpēc Francijas uzņēmuma Mistral 1,7 miljardu EUR piesaiste, pamatā no Nīderlandes litogrāfijas iekārtu ražotāja ASML, tiek uzskatīta par lielu Eiropas uzvaru, neraugoties uz to, ka tā finansējuma kārta ir 20 reizes mazāka nekā OpenAI finansējuma kārta. Runas par burbuļiem nozīmē to, ka tikai retu eiropieti uztrauc tas, ka mākslīgā intelekta uzņēmumiem ir *pārāk maz naudas.* Ja mākslīgais intelekts un vislielākās investīciju kārtas ir pārspīlēti, steigai nav pamata.

2025. gada novembris. Dažādās pasaulēs



Novembrī Anthropic izlaiž Claude Opus 4.5. Nekādu tvītu par Nāves zvaigzni, nekādas laika atskaites līdz palaišanai, nekādu pasākumu. Šis ir labs modelis — lielākajā daļa aspektu labāks nekā GPT-5, taču izlaišana bez jebkādas drāmas, raugoties no 2025. gada standartiem.

Īstā drāma ir tajā, ko cilvēki ar to dara.

Izrāviens MI aģentu jomā ir realitāte, taču ne tāda, kā bijām iedomājušies. Pavasarī un vasarā lielākās laboratorijas jau izlaida dažādus produktus, kas spēj tieši kontrolēt datoru. Tie pārvieto peli, aizpilda tiešsaistes veidlapas, izklikšķina cauri rezervāciju procesam. Teorētiski skan jauki, taču lielākoties realitātē nestrādā. Izmēģinot daudzi secināja, ka MI aģenti vēl nav gatavi plašākai lietošanai.

Toties strādā kodus rakstošie aģenti. Anthropic Claude Code, terminālī balstīts rīks, to savienojot ar jauno Opus 4.5, kļūst par gada pārsteigumu. Kristiana draugam bija taisnība: jau janvārī lielāko daļu programmatūru Heiza ielejā patiešām raksta MI. Izstrādātāji ātri saprot, ka kods ir universāla saskarne: ja vari uzrakstīt kodu, vari izdarīt visu, ko var izdarīt dators. Gribi nosūtīt e-pastu? Neskaties Gmail; Claude Code, uzraksti skriptu! Vēlies sakārtot dokumentus? Claude Code, uzraksti skriptu!

Sanfrancisko tā ir kļuvusi par ierastu praksi. Piesauc “Claude Code māniju”. Izstrādātāji mēnesī iztērē tūkstošiem dolāru žetonos, neiet gulēt, pirms nav sakārtojuši uzdevumus uz nakti, lai Claude tos varētu pabeigt līdz rītam. Viņi pamatoti uzskata, ka ir ieguvēji šajā procesā; produktivitātes guvumi ir pārsteidzoši. Anthropic kļūst par visstraujāk augošo uzņēmumu vēsturē.

Kristians: Mūsu kodu lielākoties tagad raksta Claude.

Kristians: Un ar to es domāju pilnībā no viena gala līdz otram galam uzrakstītu, bez palīdzības.

Kristians: Mani inženieri strādā ar tiem kā ar jaunāko speciālistu komandu.

Kristians: Ar to starpību, ka šī komanda nekad neguļ. :D

Karolīna: Vai tā ir laba ziņa taviem inženieriem?

Kristians: Pagaidām jā.

Kristians: Milzīgs produktivitātes pieaugums.

Kristians: Laboratorijas to izmanto iekšējām vajadzībām, un progress ir straujāks.

Kristians: Tiešām pamanāmi straujāks.

Kristians: Viņi tagad izlaiž jaunu opusu ik pēc trim mēnešiem.

Kristians: Agrāk ik pēc sešiem.

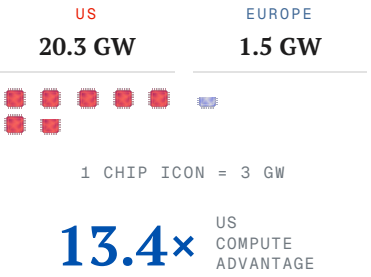
Karolīna izlasa ziņas, braucot ar metro uz darbu. Nonākot līdz darbvietai, viņa jau ir pieņēmusi lēmumu aktualizēt šo jautājumu nodaļas rīta sanāksmē.

Nesekmīgi. Viņa piemin produktivitātes ieguvumus, jaunos ieņēmumu skaitļus, saīsināto izlaidumu ciklu, to, ka laboratorijas izmanto savu MI nākamo modeļu izstrādē. Visi telpā reaģē pieklājīgi. Kāds apvaicājas, vai viņas rīcībā ir zinātniski recenzēti pētījumi par produktivitātes ieguvumiem. Kāds cits iejūtīgi atzīmē, ka patērētāju līmeņa MI aģenti ir sagādājuši vilšanos visa gada garumā. Karolīna atbild, ka runa nav par patērētāju aģentiem, bet gan par attīstību. Visi pāriet pie nākamā jautājuma.

Jebkurā gadījumā kolēģiem saskaņā ar iestādes politiku faktiski aizliegts izmantot Claude vai ChatGPT darba ierīcēs. Atsevišķi amerikāņu MI rīki tiek uzskatīti par datu aizsardzības risku. Komisija piedāvā savu "GPT", kas pēc būtības ir pāris vecu un nelielu atvērtā pirmkoda modeļu apvalks. Darbinieki, kuru pienākums būtu regulēt jaunākās MI sistēmas, lielākoties nevar tās izmantot.

Karolīna atgriežas savā kabinetā ārkārtīgi neapmierināta ar kolēģu iecirtību un mēģina atcerēties, kad tieši viņa pārstāja šaubīties par MI spējām.

2026. gada februāris. Karš divās frontēs



Tā reāli 2026. gada pirmā puse nav labākais laiks, kad panākt Eiropā pārdomātu progresu MI politikas jomā. Tik daudz notikumu. Janvārī ASV specvienību reids Karakasā, nolaupot Nikolasu Maduro. Pāris dienu vēlāk Tramps piedraud iebrukt Grenlandē. Februārī ASV un Izraēla bombardē Irānu. Pieaug naftas cenas. Tramps draud izstāties no NATO, ja Eiropas sabiedrotie nesūtīs kuģus, lai palīdzētu no jauna atvērt Hormuza šaurumu.

Un tad Kara departaments sāk karu ar Anthropic.

Konflikta pamatā ir līgumisks strīds. Anthropic departamentam izīrēja savus modeļus, un ar laiku tie sāka spēlēt izšķirīgu lomu militārajās operācijās, tostarp Venecuēlā. Līgumā bija noteiktas divas sarkanās līnijas: Claude nedrīkst izmantot pilnībā automatizētiem nāvējošiem ieročiem un ASV pilsoņu masveida novērošanai. Anthropic it kā uzstājis uz šiem noteikumiem jau no paša sākuma.

Tagad Pentagons vēlas tos pārskatīt, un pēc Anthropic atteikuma strīds strauji saasinās. Vispirms Kara departaments draud piespiest Anthropic, lai tiktu nodrošināta neierobežota piekļuve, pamatojoties uz Aizsardzības ražošanas likumu, kam seko pretēja rīcība — departaments norāda, ka uzņēmums ir piegādes ķēdes risks; tas ir apzīmējums, ko parasti pietaupa uzņēmumiem, kurus valdība uzskata par naidīgu ārvalstu aģentiem. Kā norāda kara ministrs, šis apzīmējums liedz jebkuram citam uzņēmumam, kas sadarbojas ar Pentagonu, sadarboties arī ar Anthropic, kas faktiski iznīcinātu uzņēmumu — galu galā visi Anthropic skaitļošanas pakalpojumu sniedzēji sadarbojas ar Kara departamentu.

Karolīna: Kam būtu jānotiek, lai Anthropic pārceltos uz ES?

Kristians: Viņi to nedarīs.

Kristians: Viņi ir patrioti un vēlas Amerikas uzvaru.

Kristians: Jūs varētu iesākumā izmest autortiesību regulējumu un darba tiesības.

Kristians: Sakārtojiet datu centru atļaujas, masveida celtniecību, nodokļu atvieglojumus.

Karolīna: Tas nav iespējams. Neesam Silīcija ielejā.

Kristians: Jūs varētu vismaz padarīt paplašināšanos Eiropā pievilcīgāku.

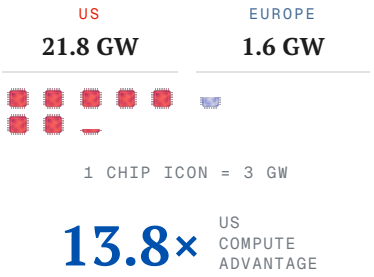
Karolīna: Šeit uztraucas, ka viņi pārcelsies uz Londonu.

Kristians: Un tas būtu tik slikti?

Karolīna nespēj novērsties no ziņām. Puzles gabaliņi nepatīkami sakārtojas savās vietās. ASV valdība ir sapratusi MI ietekmi un tagad mēģina pastrādāt korporatīvo slepkavību, jo nespēj kontrolēt uzņēmumu, kas MI izstrādā. Briselē ierēdņiem ir aizliegts izmantot jaunākos MI rīkus memorandu sagatavošanai; Vašingtonā tos izmanto militāro operāciju plānošanā.

Anthropic pagaidu prasība pret piegādes ķēdes riska apzīmējumu ir apmierināta, taču attiecības starp uzņēmumu un valdību arvien paliek saspīlētas.

2026. gada marts. Mežonīgie rietumi



Novembrī Francija, Vācija un Eiropas Komisija izsludināja Frontier AI jeb jaunākās paaudzes MI iniciatīvu. Plāns paredzēja līdz 2026. gada 1. ceturkšņa beigām izveidot pasaulē vislabāk finansēto bezpeļņas MI pētniecības organizāciju. Saskaņā ar paziņojumu Eiropai ir visi nepieciešamie talanti un dati un tā būvē savu skaitļošanas jaudu ar gigarūpnīcu palīdzību. Trūkst iniciatīvas, kas apvienotu visas šīs priekšrocības. Iekšējie avoti ir sajūsmā.

Taču, 1. ceturksnim beidzoties, nav nekādas bezpeļņas organizācijas. Ir grūti izveidot pasaules līmeņa pētniecības institūtu, vēl jo vairāk tad, ja ir jācīnās ar vienu ģeopolitisko satricinājumu pēc otra. Nepalīdz arī tas, ka iniciatīvas konsultanti sniedz ārkārtīgi pretrunīgus ieteikumus: vieni apgalvo, ka *LLM* ved uz nekurieni ja runa ir par MVI sasniegšanu, un bezpeļņas organizācijai vajadzētu mēģināt atrast jaunu paradigmu. Citi vēlas atrast konkrētu nišu – MI zinātnei vai MI rūpniecībai. Vēl citi runā par gatavošanos kvantu skaitļošanas nākotnei. Cilvēku grupā, ar kuru Komisija ir nolēmusi konsultēties, nav vienprātības.

Tāpat trūkst naudas. Francijai ir milzīgs parādu slogs; līdz Eiropas Komisijas jaunajam budžeta ciklam vēl ir divi gadi; Vācijai ir nauda, bet tā tik tikko apņēmusies izveidot Eiropas spēcīgāko konvencionālo armiju.

Ja Frontier AI iniciatīvai nepietiks finansējuma, tā nespēs piedāvāt tādu skaitļošanas jaudu vai atalgojumu, kas konkurētu ar ASV laboratoriju piedāvāto, tāpēc būs grūti piesaistīt pasaules līmeņa talantus. Bez šādiem talantiem būs grūti piesaistīt papildu līdzekļus. Izplatās baumas, ka mākslīgā intelekta iniciatīva Frontier AI ir iestrēgusi Eiropas tehnoloģiju ambīcijām ierastajā cilpā: iestādes baidās uzņemties saistības, kamēr iniciatīva nestrādā, un tā nevar sākt strādāt, kamēr kāds neuzņemas saistības.

Martā OpenAI vienā finansējuma kārtā piesaista 122 miljardus USD.

Karolīna: Vai pazīsti kādu, kas varētu vadīt Frontier iniciatīvu?

Kristians: Ar Briseles algu?

Karolīna: Cilvēkiem patīk izņēmumi.

Kristians: Apvaicāšos.

Kristians: Tu saproti, ka, lai kaut kas notiktu, ir jālikvidē birokrātiskie šķēršļi, vai ne?

Kristians: Kā Apvienotajā Karalistē.

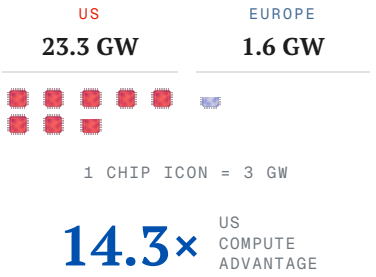
Kristians: Starp citu, redzēji OpenAI ciparus?

Karolīna: Jā.

Kristians: Tas ir vairāk nekā visi Eiropas MI uzņēmumi jebkad ir piesaistījuši kopā.

Kristians: Vienā kārtā.

2026. gada aprīlis. Mythos



Anthropic izziņo Claude Mythos, visjaudīgāko līdz šim zināmo MI modeli.

Anthropic iekšējā testēšanā konstatēja, ka modelis tik labi kodē un veic drošības izpēti, ka ir palīdzējis identificēt tūkstošiem iepriekš nezināmu ievainojamību visās lielākajās operētājsistēmās un tīmekļa pārlūkprogrammās. Dažas no tām ir gadu desmitiem vecas, atrodas bāzēs kodā neviena nemanītas, lai arī tās daudzu gadu garumā meklējuši tūkstošiem izstrādātāju un drošības pētnieku. Mythos tās atrada dažu nedēļu laikā.

Burtiski vienas nakts laikā Anthropic ir kļuvusi par vienu no spējīgākajām kiberorganizācijām pasaulē. Tiek nolemts, ka Mythos nevar izlaist, kamēr kiberdrošības speciālistiem nav bijusi iespēja aizlāpīt atlikušās nepilnības programmatūrā.

Uzņēmums palaiž Glasswing projektu: aizsardzības koalīciju, piešķirot partneru grupai, tostarp AWS, Apple, Google, Microsoft, Nvidia un CrowdStrike, ekskluzīvu piekļuvi Mythos, lai atrastu savas ievainojamības, pirms tās var izmantot pretinieki. Mērķis ir padarīt Amerikas programmatūras infrastruktūru drošu, pirms atvērtie modeļi sasniedz pielīdzināmu ofensīvu spēju, kas, pēc Anthropic aplēsēm, notiks sešu līdz 12 mēnešu laikā.

Apvienotās Karalistes Mākslīgā intelekta drošības institūts, kas nodrošina mūsdienīgu MI kompetenci valdībā, ir uzaicināts uz testēšanu, taču nevienam Eiropas uzņēmumam, nedz arī valdībai piekļuve netiek nodrošināta.

Kristians: Pieņemu, ka esi dzirdējusi par Glasswing.

Karolīna: Jā.

Kristians: Tur nav neviena Eiropas uzņēmuma.

Karolīna: Es zinu.

Kristians: Viss kontinenta programmatūras steks būs nedrošs salīdzinājumā ar amerikāņu mākslīgā intelekta spējām.

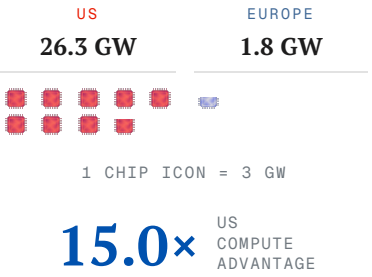
Kristians: Vai kaut viens cilvēks Briselē saprot, ko tas nozīmē?

Eiropā daudzi raugās skeptiski uz Mythos spējām. "Viņi pārspīlē savu produktu nozīmi," smīkņā kāds Eiropas Komisijas lauksaimniecības jurists pie blakus galdiņa kafejnīcā. "Ak vai, mēs uzražojām atomieroci. Taču nesatraucieties, varam jums piedāvāt bumbu patvertni!" Uz Karolīnas iebildēm jurists norāda, ka nav iespējams pārbaudīt Anthropic apgalvojumus, kamēr modelis nav izlaists. "Cik ērti!"

Karolīna ar grūtībām spēj slēpt aizkaitinājumu. Kāpēc gan visi šie lielie uzņēmumi publiski izceltu savu saikni ar Glasswing projektu, ja viss šis pasākums būtu krāpniecība? Kā gan Mozilla šomēnes atklāja 20 reizes vairāk ievainojamību nekā parasti? Karolīna visu nakti strādā pie memoranda par Eiropas izslēgšanas no Glasswing stratēģiskajām sekām, un viņai izdodas panākt ārkārtas tikšanos ar direktoru, kurš izrādās daudz atsaucīgāks. Nākamo nedēļu laikā ES un dalībvalstu valdības mudina Anthropic sniegt viņiem piekļuvi — līderi pilnīgi noteikti atpazīst apdraudējumu valsts drošībai. Anthropic ir piesardzīgs, bet atvērts sarunām. Tomēr, kad uzņēmums galu galā paziņo, ka vēlas paplašināt Mythos piekļuvi, nodrošinot to vēl 70 organizācijām, tostarp daudzām no Eiropas, Baltais nams iebilst. Viņuprāt, tas nav droši. Turklāt Anthropic skaitļošanas jauda ir ierobežota; vairāk partneru nozīmē mazāku jaudu ASV valdības darba slodzēm.

Pēc mēneša ASV administrācija ķeras pie Anthropic noslaucīšanas no zemes virsmas. Tagad tā vēlas uzņēmuma visspēcīgāko modeli paturēt lielā mērā sev. Uzņēmums atrod risinājumu, kas ļauj aģentūrām piekļūt Mythos, izmantojot Glasswing, tehniski joprojām saglabājot piegādes ķēdes riska apzīmējumu. Pēkšņi Baltais nams izdomā, ka tomēr var sadarboties ar Anthropic. Prezidents joprojām sauc Anthropic par "*woke*", bet tagad arī par "ļoti gudru".

2026. gada jūnijs. Vilšanās



Pēc 18 mēnešu ilgas gaidīšanas DeepSeek ir izlaidis savu nākamo modeli — V4. Tas ir iespaidīgs, ņemot vērā uzņēmuma ierobežotos resursus, taču joprojām vismaz sešus mēnešus atpaliek no Amerikas jaunākās paaudzes rīkiem. DeepSeek atzīst, ka tam trūkst skaitļošanas jaudas modeļa plašākai izmantošanai. Uzņēmumam, kas uz īsu brīdi pārliecināja Eiropu, ka skaitļošanas jaudai nav nozīmes, joprojām jāpārvar tie paši skaitļošanas jaudas ierobežojumi kā iepriekš.

Eiropai iet vēl grūtāk nekā Ķīnai. Mistral atpaliek vēl vairāk. Tam ir izdevies piesaistīt vēl 830 miljonus EUR 150 reizes mazākā kārtā nekā OpenAI pēdējā piegājienā. Izmisīgi cenšoties piesaistīt lielāku kapitālu, Mistral ir sācis sarunas ar amerikāņu investoriem. Klīst baumas, ka Īlona Maska raķešu un mākslīgā intelekta konglomerāts SpaceX apsver iespēju to iegādāties.

Kristians: Mistral patiešām laikam pārdosies SpaceX.

Karolīna: Francijas valdība to nekad nepieļaus.

Kristians: Bet viņiem nepieciešama piekļuve milzīgai skaitļošanas jaudai un kapitālam.

Kristians: Es domāju, ka viņi vai nu pārdosies, vai turpinās savu konsultāciju riņķadanci.

Kristians: Jebkurā gadījumā šis arī ir Eiropas jaunākās paaudzes MI gals.

Kristians: Tā kā viss. Cita nav.

Infrastruktūras stāvoklis ir bēdīgs. Lielākais ASV MI superdators darbojas ar 1250 megavatiem. Eiropā lielākais darbojas ar 83. Gigarūpnīcu plāns pamatīgi atpaliek no grafika, darbības uzsākšanas termiņš atlikts uz 2029. gadu. Budžeta ierobežojumu dēļ arī ambīcijas nāksies pazemināt. Pat ja rītdien no debesīm pēkšņi nokristu kāda pilnībā gatava gigarūpnīca, tā būtu aptuveni desmitā daļa no Amerikas lielākā MI datu centra. Eiropā ir tikai pieci procenti pasaules kopējās MI skaitļošanas jaudas. Amerikas Savienotajās Valstīs ir 80.

Protams, ir jau arī kādas labās ziņas: Softbank, tas pats uzņēmums, kas atradās uz skatuves kopā ar prezidentu Trampu, ir solījis nākamo piecu gadu laikā ieguldīt 45 miljardus USD, lai Francijā izbūvētu MI datu centra jaudu. Taču Karolīna jau ir sapratusi, ka šādi solījumi jāuztver ar zināmu skepses devu. Mākoņdatošanas pakalpojumu sniedzējs Fluidstack, kas plānoja netālu no Parīzes būvēt gigavatu mēroga datu centru, nesen atteicās no šīs idejas un, kas ir vēl ļaunāk, pārcēla savu galveno mītni no Londonas uz ASV. Līdzīgi arī OpenAI atteicās no plāniem būvēt lielu datu centru Apvienotajā Karalistē, atsaucoties uz regulatīvajiem šķēršļiem.

Kad jūnijā ES izziņoja ilgi gaidīto tehnoloģiju suverenitātes pakotni, Karolīnu šī pompozitāte samulsināja. No vienas puses, diagnoze bija noteikta pareizi: Eiropa patiesi ir pārāk atkarīga no ASV tehnoloģijām. Arī viens no viņas ierosinātajiem risinājumiem ir iekļauts pakotnē, proti, priekšlikums par noteiktām zonām, kur nozare varētu paātrinātā tempā veidot MI datu centrus. No otras puses, ciparos nav loģikas. ES pasludinātais mērķis ir līdz 2036. gadam piesaistīt 200 miljardus EUR privātā kapitāla MI datu centriem, kas ir ceturtā daļa no tā, ko amerikāņu hipermērogotāji tērē tikai 2026. gadā vien. Karolīna izklāsta situāciju draugam, un viņš atvaicā: "Tātad jūs piedāvājat 10 gadu programmu, kas ir vienāda ar viņu ceturkšņa kapitālizdevumiem, un saucat to par vēsturisku mobilizāciju?"

Pēc pamatīgām pārrunām atlasītai eiropiešu grupai ir apsolīta piekļuve Mythos. Taču, kamēr juridiskās nodaļas pieslīpē līguma punktus, Anthropic jau apmāca Mythos 2.0. It kā ar to nebūtu gana, ASV prezidents tikko parakstījis izpildrīkojumu, kas aicina jaunākās paaudzes MI uzņēmumus "brīvprātīgi" ļaut ASV valdībai pārbaudīt savus modeļus attiecībā uz kiberriskiem un sniegt valdības aģentūrām piekļuvi šiem modeļiem pirms publiskošanas. Informācija par šo nacionālās drošības pārskatu ir niecīga, taču struktūra ir pietiekami vienkārša. Jebkurš modelis, kas ir pietiekami spēcīgs, lai būtu nozīmīgs — izpildrīkojumā apzīmēts kā "attiecināmais jaunākās paaudzes modelis" —, vispirms tiek pārskatīts Vašingtonā: valdībai pirms publicēšanas ir ekskluzīva federālā piekļuve līdz pat 30 dienu periodā, kā arī teikšana, kuri "uzticamie partneri" var izmantot modeli pirms pilnīgas publiskošanas.

Karolīna pārlasa to vēlreiz. Trīsdesmit dienu logs ir pārvarams, taču partneru atlases iespēja nozīmē, ka lēmums par to, kurš iegūs modeli, kamēr tas vēl nav ieguvis atvērtā jaunuma statusu, tagad tiek pieņemts Vašingtonā klasificētā procesā, bez īpašas vajadzības iekļaut sarakstā jebkuru Eiropas partneri.

Kristians: Redzēji izpildrīkojumu?

Kristians: Tas ir kā Glasswing, bet tagad katram nākamās paaudzes modelim.

Kristians: Tur nav punkta par sabiedrotajiem. Neviena.

Karolīna: Zinu.

Kristians: Sanāk, ka par Eiropas piekļuvi jaunākās paaudzes modeļiem...

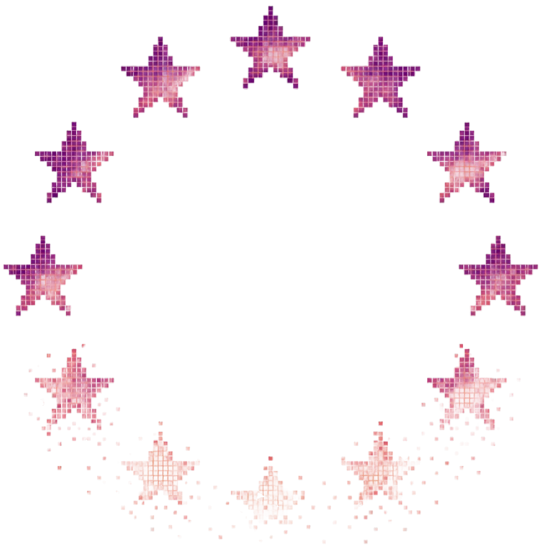
Kristians: ...tagad lemj Nacionālā drošības padome.

Kristians: Reizi trīs mēnešos, mūžīgi mūžos.

Tikmēr Anthropic un OpenAI turpinās ieņēmumu pieaugums eksponenciālā līknē; Anthropic ir ceļā uz 100 miljardu USD lielu gada apgrozījumu līdz gada beigām un ir parakstījis ārkārtas skaitļošanas jaudas līgumus, lai apkalpotu savu strauji augošo klientu bāzi. MI laboratorijās iekšējās darbplūsmas tagad maina aptuveni reizi mēnesī, jo modeļi ļauj ieviest jaunas darba metodes. Pētnieki vada aģentu pūļus, kuri apstrādā lielāko daļu viņu kodēšanas uzdevumu. MI sniedz ieguldījumu pats savā pētniecībā un attīstībā, pilnveidojoties un izmantojot šos ieguvumus, lai kļūtu arvien labāks. Dažus mēnešus iepriekš ASV Federālo rezervju sistēma publicēja pētījumu, apstiprinot, ka jaunāko programmatūras inženieru nodarbinātības līmenis ir ievērojami zemāks par gaidīto. Programmatūras uzņēmumu akcijas krītas, jo investori pieņem, ka jaudīgie kodēšanas MI modeļi apēdīs viņu pusdienas.

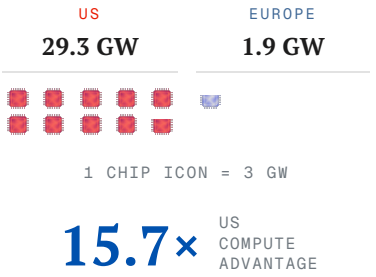
Karolīna jau pirms pusotra gada to visu paredzēja, taču nav spējusi panākt nekādas būtiskas pārmaiņas.

Scenārijs



Viss līdz šim aprakstītais ir patiesi noticis – tikai Karolīnas un Kristiana personīgie stāsti atspoguļo izdomātus elementus. No šī brīža sākas izdomāts scenārijs. Mēs vairs nerunājam par atsevišķiem MI uzņēmumiem; tā vietā mēs atsaucamies uz izdomātiem dalībniekiem: Atlas kā vadošo ASV MI uzņēmumu, Helios kā vadošo Eiropas uzņēmumu un Zimo kā vadošo Ķīnas uzņēmumu.

2026. gada augusts. Dakša



Februārī Vācijas kanclers devās valsts vizītē uz Ķīnu. Viņš apmeklēja ķīniešu elektroautomobiļu un robotikas rūpnīcas Hanžou. Iekšējie avoti ziņoja, ka viņš atgriezās ar jaunu realitātes un steidzamības sajūtu, kā arī vēl lielāku pārliecību, ka vācu ražotāji atpaliks no saviem Ķīnas konkurentiem, ja tie nesāks kustēties ātrāk. Tagad paredzēta līdzīga vizīte Sanfrancisko. Pēdējo mēnešu laikā cilvēki, kurus viņš ciena, proti, vācu vadošie uzņēmēji un ekonomisti, kā arī amerikāņu baņķieri, viņam ir teikuši, ka MI revolūcija reāli notiek. Viņš vēlas to redzēt pats savām acīm. Viņam pievienosies nozares pārstāvju delegācija.

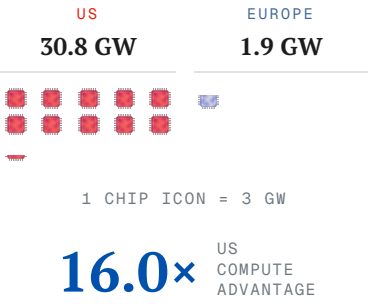
Uz kancleru nav viegli atstāt iespaidu, taču atkal viņš atgriežas no savas vizītes domīgāks nekā pirms tās. Viņš ir secinājis, ka Eiropas elites ir pilnībā pārpratušas pēdējo 18 mēnešu procesus. Kamēr tās apsprieda, vai MI izčākstēs, tehnoloģijas attīstījušās vēl straujāk, nekā drosmīgākie to spēja prognozēt. Kamēr tika apsvērta mākslīgā intelekta nozīme, tas pilnībā pārveidoja programmatūras inženieriju un kiberdrošību. Un, lai gan šīs elites slavēja savas suverēnā MI iniciatīvas, atkarība no amerikāņu pakalpojumu sniedzējiem tikai padziļinājās.

Turpmākajās dienās kancleram ir vairākas ilgas telefonsarunas ar Francijas prezidentu un Eiropas Komisijas priekšsēdētāju. Visi trīs ir vienisprātis, ka Eiropa ir nonākusi lūzuma punktā. MI spējas tikai pieaugs. Nav nekāda pamata domāt, ka tās apstāsies cilvēka spēju līmenī. Tas mainīs darba tirgu, drošības arhitektūras, kā arī varas līdzsvaru starp kontinentiem. Eiropa ir atkarīga un negatava. Lai kuģi pagrieztu, jārīkojas tūlīt.

Jautājums — kā? Tehniskie konsultanti lūdz piešķirt datu centru pakalpojumu sniedzējiem un citiem uzņēmumiem aparatūras piegādes ķēdē pilnīgas regulatīvās pilnvaras. Viņi apgalvo, ka tikai galēji līdzekļi atbilst šābrīža augstajām likmēm. MI izraisīs jaunu industriālo revolūciju, un, ja Eiropa strauji neindustrializēsies, tā atpaliks. Eiropai jākustas ātrāk, nekā tā kustējusies jebkad miera laikos.

Politiskie padomnieki lūdz atrast ierobežojošākus līdzekļus, brīdinot, ka valdības varētu neizturēt sabiedrības negatīvo reakciju pret šādu gājienu. Tautai nepatīk mākslīgais intelekts; Franciju, Vāciju un ES skar daudzi citi būtiski izaicinājumi, un tikai neliela daļa vēlētāju sapratīs tā nepieciešamību. Viņu ieskatā, šī "efektīvā rīcība" varētu būt vislabākais paņēmiens, kā izbeigt politisko karjeru.

2026. gada septembris. Pozitīva vīzija



Francijas un Vācijas MI suverenitātes samitā Strasbūrā Francijas prezidents un Vācijas kanclers uzstājas ar kopīgu uzrunu. Uzrunu ir rakstījuši viņu politiskie padomnieki.

Karolīna to skatās savās mājās Lillē. Divi līderi runā par izlēmīgumu un likteni. Viņi apgalvo, ka Eiropa vairs nevar atļauties paļaušanos uz citiem to tehnoloģiju jomā, kas noteiks tās nākotni, un šo mācību tā jau ir guvusi enerģētikas un aizsardzības jomā. Tāpēc Eiropai jāveido savs jaunākās paaudzes MI.

Tas ir milzīgs, taču pārvarams izaicinājums, viņi saka. Nepieciešamas investīcijas, noteikumi, kas piespiedīs amerikāņu piegādātājus spēlēt godīgi, kā arī sabiedrība, kura pērk eiropiešu produktus. Runa ir pilna ar izciliem lozungiem.

Turpmākās nedēļas gandrīz ik dienas parādās MI paziņojumi. Plāns ir pārspēt skeptiķus un iedvest cerību. Jaunākās paaudzes MI iniciatīva saņem pienācīgu finansējumu, pateicoties divu miljardu kapitāla piešpricei. Tiek izsludinātas vēl četras gigarūpnīcas, palaistas jaunas MI ieviešanas programmas. Eiropas Komisija ceļ apsūdzības amerikāņu vispārējas nozīmes mākslīgā intelekta modeļu piegādātājam par Mākslīgā intelekta akta neievērošanu. Komisija arī ierosina divas sistēmiskā riska procedūras saskaņā ar Digitālo pakalpojumu aktu par to, kā piegādātājs apstrādā MI radītu dezinformāciju, atsaucoties uz akta visnekonkrētākajiem noteikumiem.

Galvenais pasākums, kuru Karolīnas kolēģi apspriež pie kafijas tases, ir Francijas un Vācijas apstiprinātais Komisijas priekšlikums attiecībā uz Digitālās suverenitātes regulu, kas paredz līdz 2032. gadam kritiski svarīgām publiskā sektora darba slodzēm izmantot 100 procentus Eiropas mākoņdatošanas un mākslīgā intelekta programmatūru. Vairs nekāda amerikāņu MI, nekādu amerikāņu mākoņpakalpojumu. Programmatūra ir veidota pēc Eiropas klimata mērķu parauga un noteiktu saistošu termiņu spēku mobilizācijai. Tā arī izveidotu lielu, garantētu nākotnes klientu loku Eiropas pakalpojumu sniedzējiem.

Pasākumi tiek uztverti pozitīvi. Ideja par atdalīšanos no ASV ir populāra, un komentētāji šo soli slavē kā industriālo politiku atbilstoši MI laikmetam; Eiropa beidzot atbalsta savus tehnoloģiju uzņēmumus. Pat Karolīnas skeptiskākie kolēģi atzīst, ka nupat kaut kas sāk kustēties.

Daži ekonomisti un tehnoloģiju politikas pārstāvji izsaka šaubas. Viņu ieskatā, Eiropa vairs nevarēs izvairīties no nepatīkamiem kompromisiem. Investīcijas ir pārāk mazas un nerada pietiekamu ietekmes sviras efektu — kur ir tirgus stimuli plaša mēroga skaitļošanas jaudu izveidei Eiropas teritorijā? Viņi apgalvo, ka iepirkumu mērķi nerisina fundamentālos jautājumus, piemēram, sadrumstaloto vienoto tirgu, neelastīgos darba tiesību likumus, kas kaitē jaunuzņēmumiem un MI ieviešanai, un valstu noteikumus, kas funkcionāli noslēdz tādas nozares kā veselības aprūpe un juridiskie pakalpojumi. Un, lai gan Mākslīgā intelekta akta regulatīvie pasākumi ir labi argumentēti, Digitālo pakalpojumu aktā ietvertie šķiet vismaz daļēji politiski motivēti. Vai Eiropai nevajadzētu apdomīgāk izvēlēties, par ko cīnīties?

Taču Eiropas elites ir nogurušas no negatīvisma, un šī vīzija ir pozitīva, mobilizējot visus vienai idejai. Ja arī politikas veidotājiem rodas šaubas, lielākā daļa no tām paliek neizteiktas.

Karolīnu pilnīgi noteikti māc šaubas. Viņa ir noraizējusies, ka viss MI suverenitātes tiesību aktu kopums pieņem, ka pēc sešiem gadiem Eiropā joprojām būs jaunākās paaudzes MI nozare, kuru ir vērts aizsargāt. Un ja nu tā nav?

Viņa raksta memorandu, uzsverot šo argumentu un aicinot veikt pasākumus, kas palielinātu ietekmi, — ārkārtas plānu gadījumam, ja Eiropas MI čempions Helios nespēs pārvarēt plaisu vai gigarūpnīcas cietīs neveiksmi, vai arī Eiropas produktu iepirkšanas uzstādījuma rezultātā civildienestam būs pieejami sliktāki instrumenti nekā amerikāņu dienestiem. Direktors to rūpīgi izlasa. Šis esot vērtīgs pienesums. Viņš apsola par to informēt priekšniecību.

Kristians: 2032. gadā? 100 procentu suverēni?

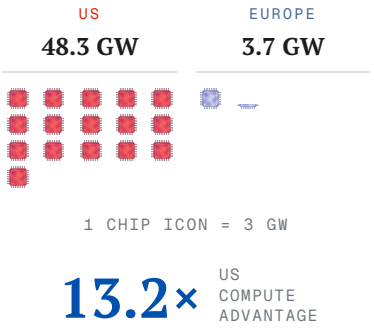
Kristians: Kāds ir plāns B?

Karolīna: Nav tāda.

Kristians: Protams, ka nav.

Vācijas kanclers un Francijas prezidents privātās sarunās viens otram saka, ka darījuši visu iespējamo. Pat viņi nespēj salauzt tik daudz politisko reāliju vienā reizē. Sistēma vairāk nespētu absorbēt.

2027. gada jūnijs. Iespēju logi aizveras



Nākamajā vasarā ķīniešu laboratorija Zimo publicēs Mythos klases MI modeļa parametrus. Anthropic tikai projekta Glasswing ietvaros nodrošinātās ofensīvās kiberspējas tagad ir pieejamas ikvienam. Ne visiem šeit ir labi nodomi.

Jaunās spējas ļauj hakeriem izgriezt vecu, slikti aizsargātu komerciālu programmatūru kā ar motorzāģi cauri salvetei. Eiropas universitātes, slimnīcas, reģionālās pašvaldības un jebkura iestāde, kas nav samaksājusi par Mythos līmeņa kiberaizsardzību, tiek izslēgta no savas sistēmas, ekrānos ieraugot kriptovalūtu maku adreses, un tām nav citas iespējas, kā vien maksāt. Iespēja ir tikai tiem, kas izmanto MI kiberaizsardzībai, kā rezultātā cilvēki ir pārskaitušies uz laboratorijām: tās izlaidušas infekciju un tagad pārdod zāles. Bieži vien par augstām cenām.

Eiropa vistiešākajā iespējamajā veidā izjūt sava suverenitātes mēģinājuma sekas. Tikko ir pieņemta Digitālās suverenitātes regula, un vairākas dalībvalstis ir sākušas pielāgot iepirkumus jau krietni pirms tam. Amerikāņu MI līderis Atlas kiberaizsardzības jomā ir krietni priekšā Eiropas MI čempionam Helios. Aģentūras, kas visnopietnāk apņēmušās īstenot programmu “Pērc Eiropas produktu”, proti, organizācijas, kas iepirkušas tikai no Eiropas piegādātājiem, tagad maksā izpirkuma maksu.

Organizācijām, kas paturējušas līgumu ar amerikāņiem, klājas labāk. Tomēr pat tām nav augstākā līmeņa aizsardzības. Kopš izpildrīkojuma ASV valdība neoficiāli dod zaļo gaismu katra jaunākās paaudzes modeļa izlaišanai. Rezultātā labākie amerikāņu kibermodeļi sasniedz Eiropu divus līdz sešus mēnešus pēc to izlaišanas vietējā tirgū, bīstami tuvu atvērtā pirmkoda jaunuma termiņam un krietni pēc tam, kad amerikāņu hakeri ir atraduši piekļuvi. Oficiāli tas saistīts ar drošību un uzraudzību. Neoficiāli Vašingtona ir atradusi savu asimetrisko priekšrocību, ar kuru dalīties neplāno.

Karolīna lielāko daļu jūnija pavada telefonsarunās ar valstu valdībām. Visas sarunas ir īsas un nepatīkamas.

Kristians: Kā Briselē tiek galā ar jauno izspiedējvīrusu vilni?

Karolīna: Slikti. Suverenitātes politika atspēlējas.

Kristians: Cik ironiski!

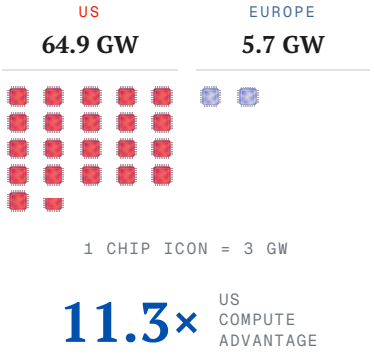
Karolīna: Mums smiekli par to nenāk.

Kristians: Piedod. Tev taisnība.

Brīdī, kad situācija Eiropā kļūst nepanesama, gan ASV, gan Ķīna paziņo par stingriem ierobežojumiem attiecībā uz atvērtā pirmkoda jaunākās paaudzes MI modeļiem. Vašingtona atsaucas uz nacionālo drošību, norādot uz pretinieku pieaugošajiem tempiem pētniecības un attīstības jomā un autonomo kiberspēju izplatību. Pekina runā par sociālo stabilitāti un kārtību. Abas valdības šoreiz ir nonākušas pie viena un tā paša secinājuma: jaunākās paaudzes modeļu parametri ir pārāk liels apdraudējums, lai tos kādam atdotu.

Izejot no biroja vakarā, kad ķīnieši izlaiž savu paziņojumu, Karolīna konstatē valdošo pozitīvo noskaņojumu. ES Tehnoloģiju suverenitātes pakotnē atvērtā pirmkoda programmatūra tika slavēta kā atsvars Amerikas mākslīgā intelekta dominējošajai ietekmei. Turklāt kolēģos redzams atvieglojums. Izspiedējvīrusu vilnis noplaks. Uzbrukumu līkne izlīdzināsies, aizsardzība pievilksies klāt. Kolēģi piekrīt, ka krīze tiek kontrolēta. Šķiet, ka tikai retais vairs domā par to, ko atvērtā pirmkoda aizliegums nozīmē Eiropas pieaugošajai atkarībai.

2028. gada janvāris. Secinājumi



Sešpadsmit mēnešus pēc Strasbūras notikumiem Karolīna ir paaugstināta amatā un pārcelta uz citu komandu.

MI progress ir pat straujāks nekā 2026. gadā, kā to arī paredzēja uzņēmumu vadītāji. Aģenti tagad pārvalda izklājlapas, izstrādā programmatūras, vada finanšu rīkus. Viens modelis izveido attēlu, cits atver Photoshop un izklikšķina caur 50 iterācijām, lai panāktu īsto kompozīciju. Karolīna noskatās demonstrāciju, kurā aģents bez kļūdām divreiz ātrāk nekā cilvēks pārvietojas pa uzņēmuma programmatūrām, un tas viss viņu satrauc. Vadošās ASV laboratorijas ir krietni pavirzījušās uz pašu MI pētījumu automatizāciju; Atlas ir kļuvis par publisku uzņēmumu, tā tirgus kapitalizācija sasniedz četrus triljonus EUR, un tagad visi piekrīt, ka mākslīgais intelekts ir jaunā modes lieta.

Sacensības ir arī kļuvušas mazāk intensīvas straujo kapitāla prasību un mākslīgā intelekta pētniecības un attīstības savstarpēji papildinošā efekta rezultātā. Amerikāņu MI uzņēmumi, kas ieņem ceturto un piekto vietu, vēl vairāk atpaliek. Viens apsver iespēju apvienot savus jaunos pētījumus partnerībā ar vadošo laboratoriju; cits ir izveidojis paralēlu mākoņdatošanas pakalpojumu un mēģina ražot MI mikroshēmas.

Helios, pateicoties Eiropas suverenitātes vilnim, ir iespaidīgi noturējis savu pozīciju aptuveni pusotru gadu pēc Amerikas jaunākajiem sasniegumiem. Uzņēmums ir piesaistījis miljardus no jauniem Eiropas investoriem un spējis noturēt talantus.

Relatīvā plaisa saglabājusies nemainīga, kas pats par sevi ir tāda kā uzvara. Absolūtā plaisa ir cits stāsts. 2023. gadā 18 mēnešu periods bija viena paaudze. Spēju progresam paātrinoties un iterāciju cikliem saīsinoties, tagad tās ir vairākas paaudzes. Turklāt MI sistēmas vairs nav tikai tērzēšanas roboti — tās vada medikamentu atklāšanas kampaņas, automatizē matemātiku un kiberdrošību, kā arī izpilda lielu daļu no daudzu balto apkaklīšu darba.

Karolīnas sens draugs, programmatūras inženieris Francijas privātbankā, pie vīna glāzes stāstīja, ka darba devējam ir suverēna mākslīgā intelekta politika. Viņam daļēji atļauts izmantot Atlas. Viņš nedrīkst augšupielādēt neko būtisku — pat ne pārsaukt datu kopas ailes. Varētu izmantot Helios, bet tas ir sliktāks. Tātad praksē viņš izmanto Atlas savā personīgajā klēpjdatorā un kopē failus.

Šis modelis tiek piekopts lielākajā daļā lielo Eiropas uzņēmumu. Visi to zina, bet neviens to skaļi nesaka.

Un tomēr dažos Briseles politiķos ir saglabājusies cerība.

Frontier AI iniciatīva darbojas ar pilnu jaudu. Francija un Vācija ir izrādījušas lielu politisko atbalstu šai bezpeļņas organizācijai. Tās ir nolēmušas piedāvāt konkurētspējīgu atalgojumu un ir spējušas piesaistīt nopietnus talantus, dažiem no kuriem ir pieredze darbā Amerikas laboratorijās. Viens no iniciatīvas pētniecības mērķiem — pasaules modeļi, kurus var izmantot robotu apmācībai, — dod patiesi daudzsološus iznākumus, kas piesaista starptautisku uzmanību.

ES 2028. gada budžetā ir nodrošināts ievērojams jaunais finansējums mākslīgajam intelektam zinātnē: medicīnā, materiālos, tīrajā enerģijā — jomās, kurās Eiropa joprojām varētu reāli uzvarēt. Pēc neveiksmīga starta ieviešanas pilotprojekti uzrāda pozitīvus rezultātus. Ārsti ir produktīvāki. Skolotāji ziņo par labākiem skolēnu rezultātiem.

Pagaidām nav arī piepildījušies brīdinājumi par nodarbinātības katastrofu. Pat nozarēs ar augstu ieviešanas līmeni MI nav būtiski samazinājis darbavietu skaitu. Turklāt darbinieki, kuri spēj vadīt MI sistēmas — konsultanti, juristi, programmatūras inženieri, analītiķi un dizaineri —, konstatē, ka viņu darba apjoms un algas pieaug. Spriestspēja, klientu attiecības un atbildība kļūst arvien svarīgāki, MI pārņemot pamatpienākumus.

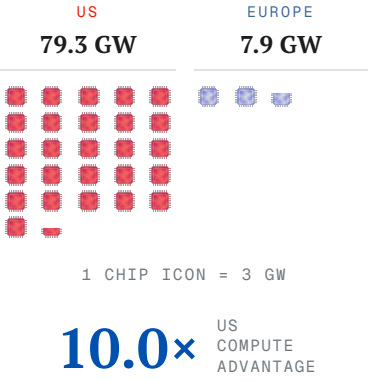
Intervijā kāds Eiropas premjerministrs atzīst, ka Eiropai vajadzēja laiku, lai ieskrietos, taču tagad tā panāk pārējos un ka Eiropas mākslīgais intelekts veicina jaunu produktivitātes sprādzienu. Pārnākot mājās, Karolīna par to pastāsta Kristianam.

Karolīna: Varbūt mans priekšnieks nav nemaz tik slikts.

Kristians: Izbaudiet produktivitātes sprādzienu.

Kristians: Šis ir rādītājs ar laika nobīdi.

2028. gada maijs. Skaitļošanas krīze



Visa pasaule brēc pēc papildu skaitļošanas jaudas.

Visiem agrākajiem MI mikroshēmu piegādes ķēdes vājajiem posmiem ir atrasti risinājumi. Kad trūka ražotņu, TSMC un Samsung uzcēla jaunas. Kad ASV elektrotīkli nespēja apkalpot papildu datu centrus, laboratorijas iegādājās mobilos dzinējus un pašas ražoja enerģiju uz vietas. Kad HBM atmiņas krājumi kļuva ierobežoti, ietilpība tika novirzīta no patēriņa precēm, kā rezultātā viedtālruņu cenas strauji pieauga, taču tā lielā mērā bija citu problēma. Taču šī krīze atšķiras.

Nīderlandes pusvadītāju gigants ASML ir vienīgais uzņēmums, kas spēj ražot EUV iekārtas, ko TSMC izmanto MI mikroshēmu ražošanai. Ražošanas apjoms ir pieaudzis no 60 līdz 85 iekārtām gadā – taustāms uzlabojums, taču tas pilnīgi noteikti nav pietiekams, lai apmierinātu strauji pieaugošo MI pieprasījumu. ASML ir vairāk nekā 5000 iepriekšējā posma piegādātāju. Ja kāds no tiem nesasniedz mērķi, cieš visa ķēde. Inženierija ir tik sarežģīta, ka vienas no iekārtas 100 000 detaļām pilnveidošanai ir nepieciešams doktora grāds un daudzu gadu pieredze ar specializāciju. Tādus cilvēkus nevar izraut no zila gaisa.

Vašingtonai nepatīk, ka ASML joprojām eksportē dažas no savām vecākajām imersijas litogrāfijas iekārtām, kuras nozarē dēvē par DUVi, noteiktiem Ķīnas uzņēmumiem, kuri tās savukārt izmanto, lai radītu Ķīnas nedaudz mazāk progresīvās MI mikroshēmas.

Pēc īsa saprašanās perioda par atvērtā pirmkoda programmatūru ASV un Ķīnas attiecības pēdējā gada laikā atkal ir pasliktinājušās. Vašingtona bažījas, ka Ķīna to pārspēs, tiklīdz būs pabeigusi pati savu pusvadītāju rūpniecību. Ķīnā satriecošā tempā tiek pievienotas milzīgas enerģijas jaudas, savukārt Amerikas elektroenerģijas ražošana salīdzinoši ir apstājusies. Ja mākslīgais intelekts kļūs par spēli, kurš uzbūvēs visvairāk datu centru, ilgtermiņā uzvarēs Ķīna. Savukārt Pekina uztraucas, ka Vašingtona gūs nepārvaramu militārā mākslīgā intelekta pārsvaru, pirms Ķīna būs pilnveidojusi savu pusvadītāju ekosistēmu. Tādā gadījumā ASV varētu izmantot savas MI priekšrocības, lai panāktu ģeopolitiskas piekāpšanās. Uztraukumu Pekinā nemazina daži amerikāņu MI uzņēmumu vadītāji, kas atklāti runā par militārā MI izmantošanu autokrātisku režīmu "demokratizācijai".

Vašingtona ir sapratusi, ka rīcībai atvēlētais laikposms ir īss. Tās līderpozīcija MI jomā lielā mērā ir saistīta ar pārdomātu eksporta kontroli, ko ieviesa pirms vairākiem gadiem attiecībā uz Nīderlandes EUV iekārtām un amerikāņu MI mikroshēmām. Tagad spiediens pieaug. Tas tiek izdarīts uz Hāgu, lai apturētu ASML atlikušo DUVi iekārtu eksportu un apkopi. Tā ir nopietna eskalācija, jo Ķīna izmanto tās pašas iekārtas, lai ražotu vietējās mikroshēmas ikdienas precēm, piemēram, viedtālruņiem un klēpjdatoriem.

Nīderlande pretojas un lūdz atbalstu citās ES dalībvalstīs. Vašingtonas argumenti ir saprotami, taču šeit neviens nevēlas, lai administrācija, kas pēdējos divus gadus to vien ir darījusi, kā uzbrukusi Eiropai, tos atkal izkomandētu, kur nu vēl ierautu lielvaru konfliktā.

Komisija atbalsta Nīderlandi, taču vairākas dalībvalstis ir nobažījušās par Amerikas atriebību, ja Eiropa turpinās eksportēt šīs iekārtas. Eiropas pozīcija sašķīst, vēl pirms ir noformulēta.

Juzdamies nodoti, nīderlandieši vēršas pie Japānas un Dienvidkorejas — valstīm ar līdzīgi nozīmīgām pozīcijām aparatūras piegādes ķēdē, uz kurām arī amerikāņi izdara spiedienu, lai koordinētu kopīgu atbildi. Taču abas galvaspilsētas joprojām ir ļoti atkarīgas no Amerikas militārā atbalsta, un pēdējo divu nedēļu laikā tās, protams, ir apmeklējušas augsta ranga amerikāņu amatpersonas. Seko pieklājīgs atteikums, aizbildinoties ar nevaļību.

Kad Nīderlande notur stingru pozīciju, Vašingtona tai draud. Tā var atsaukties uz Ārvalstu tiešās pārdošanas likumu, kas ļauj Vašingtonai īstenot jurisdikciju pār jebkuru produktu, kas ražots jebkur pasaulē, ja vien tas ir ražots, izmantojot amerikāņu tehnoloģijas vai programmatūru. Šo pašu instrumentu Vašingtona izmantoja, lai nospiestu pie zemes Huawei 2020. gadā. ASML iekārtas neskaitāmos aspektos tam atbilst. Turpinot pārdot DUVi Ķīnai, ASML pārkāptu Amerikas tiesību aktus. Uzņēmumam varētu draudēt bargi sodi — eksporta privilēģiju liegums, civiltiesiski naudas sodi un teorētiski atsevišķiem vadītājiem pat krimināltiesiska atbildība. Šie sodi kaitētu arī ASV, kas ir atkarīga no ASML iekārtām. Taču ASML nevar atļauties gaidīt, vai Vašingtona būs tā, kas pirmā pamirkšķinās. Nīderlande piekāpjas.

Briselē Karolīna starp sanāksmēm izlasa ziņas telefonā. Viņa atceras savu 2026. gada memorandu par nepieciešamību veidot ietekmi. Atceras direktora laipno seju, pateicoties viņai par vērtīgo pienesumu.

Kristians: Šis ir brīdinājuma šāviens.

Kristians: Es ceru, ka viņi to saprot.

Karolīna: Mani tiešie kolēģi saprot.

Karolīna: Citi to sauc par neveiksmi.

Kristians: Skaidrs.

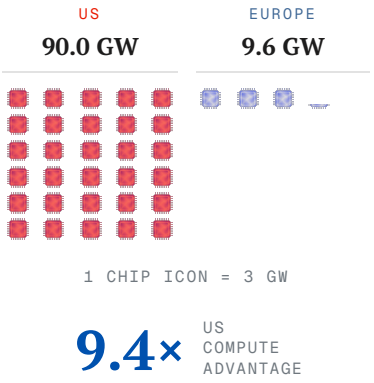
Kristians: Sapratu.

Karolīna: Es, protams, saprotu, kāpēc ASV šādi rīkojās.

Karolīna: Bet mums pat neizdevās no savas puses pārrunās panākt nevienu lietu.

Kristians: Tas ir pilnīgs čau.

2028. gada augusts. Brīdinājums



MI modeļi vairs nedomā angļu valodā.

Tā vietā, lai domas pierakstītu digitālā piezīmju blokā — sistēmā, kuru izmanto kopš 2025. gada sākuma un kurā cilvēki var lasīt —, jaunās sistēmas cikliski apstrādā garas skaitļu virknes, ko sauc par daudzdimensionāliem vektoriem, kurus neviens, pat ne citi mākslīgā intelekta modeļi, nespēj pareizi interpretēt. Atbrīvojusies no nepieciešamības tulkot savas sarežģītās domas angļu valodā, sistēma domā ātrāk un dziļāk. Tas ir radījis strauju intelekta un spēju lēcienu.

Drošuma pētnieki, kas tam seko, ir satraukti — daudzas viņu modeļu kontroles stratēģijas tieši balstījās uz šo piezīmju bloku pieejamību. Kā mēs zināsim, ka modeļi slepenībā neīsteno kaut kādus savus mērķus? Kā ļaunprātīgas izmantošanas uzraugi izķers satraucošu uzvedību, ja nevar izlasīt pamatojumu? Briselē eksperti vēlas, lai ES MI birojs piespiestu izstrādātājus atgriezties pie piezīmju bloku sistēmām vai sniegt citus pierādījumus, ka viņi saprot zem slepenības plīvura notiekošo. Taču MI birojs jau ir aizņemts smagās tiesvedībās pret diviem amerikāņu izstrādātājiem. Transatlantiskās attiecības ir lūzuma punktā.

Lielākā daļa sabiedrības tūlītējās sekas izjūt spējās. Modeļi, kuriem iepriekš nevarēja uzticēt vairāku dienu izpētes projektus, tagad to spēj paveikt. ASV darba devēji, kuri iepriekš atturējās no darbinieku atlaišanas, tagad to dara. Buksē jauno speciālistu pieņemšana darbā. Pieaug bezdarbs.

Eiropā darbaspēka trūkums ir mazāks, bet arī izaugsme lēnāka: ekonomika pieaug par 1,6 procentiem, savukārt ASV — par 3,8 procentiem. Šī atšķirība nav noliedzama un plaši tiek attiecināta uz atšķirībām MI vērtības atgūšanā. Eiropai ir pieejami lielākoties tie paši modeļi, taču tā nepanāk tādus pašus ekonomiskos ieguvumus. Tam ir trīs iemesli.

Pirmais ir īpašumtiesības. Visi MI uzņēmumi un infrastruktūras nodrošinātāji, kuru ieņēmumi strauji pieaug, atrodas ASV. Eiropā pastāv MI jaunuzņēmumi, taču tieši amerikāņu riska kapitāls nodrošina mērogošanas kārtas, un strauji augošie uzņēmumi arvien vairāk pārceļas pāri okeānam.

Otrs ir ieviešana. Neraugoties uz Eiropas ieviešanas izmēģinājuma projektiem, amerikāņu uzņēmumi ir bijuši agresīvāki, integrējot savās darbplūsmās jaunākās paaudzes MI. Dažus Eiropas uzņēmumus kavē noteikumu sadrumstalotība, citus — vadības kultūra, nevēloties riskēt, vai

iekšējā politika, kas spiež izmantot nekvalitatīvākas vietējās alternatīvas. Milānas juridiskais birojs, kas savulaik, pateicoties zināšanām Itālijas komerctiesībās, iekasēja augstākās likmes, tagad konkurē ar ASV firmu, kuras MI tiek galā ar Itālijas, Francijas un Vācijas jurisdikcijām vienlaikus gan ātrāk, gan lētāk. Itāļu firmas juristiem joprojām nav ļauts izmantot jaunākās paaudzes modeļus. Tas pats musturs vērojams konsultāciju, programmatūru izstrādes, mārketinga un finanšu jomā.

Trešais ir tas, kas notiek ar uzņēmumiem, kuri to ievieš. Daudzi amerikāņu vidējie uzņēmumi, izmantojot MI, pārstrukturējas dažu mēnešu laikā — vienkāršākas organizācijas struktūras, mazākas komandas, īsāki cikli, savukārt Eiropas uzņēmumos nereti pārstrukturizācija prasa gadus. Darba padomes palēnina jaudīgu MI rīku plašas ieviešanas tempu; darbinieku aizsardzība apgrūtina to cilvēku atlaišanu, kuru darbus varētu automatizēt un kuru darbarokas būtu nepieciešamas darba tirgus sektoros, kur trūkst darbspēka. Lai gan daži darbinieki ar MI palīdzību kļūst ievērojami produktīvāki, neliels, tomēr arvien lielāks skaits Eiropas darbinieku izliekas, ka strādā: viņi pieslēdzas sistēmai, apmeklē sanāksmes, bet citādi ļauj aģentiem paveikt lielāko daļu darba daudz īsākā laikā. Tam ir savas priekšrocības: tas nozīmē papildu laiku kopā ar ģimeni, garākas pusdienas un pēcpusdienas pastaigas. No otras puses, uzņēmumi maksā gan par MI, gan neproduktīviem darbiniekiem, un kapitāls, kam vajadzētu finansēt izaugsmi, joprojām uztur esošo darbaspēku.

Un tas viss ir laikā, kad Eiropas ekonomika jau tā cīnās ar grūtībām — galvenās ražošanas nozares turpina pārcelties uz ārzemēm, un agrāk izslavētie autoražotāji ir viena no vissmagāk cietušajām nozarēm. Palaiduši garām elektrotransportlīdzekļu uzplaukumu, šie ražotāji saskaras ar milzīgu spiedienu, ko rada lētākas un labākas ķīniešu automašīnas, kamēr miljoniem strādnieku gaida neskaidra nākotne.

Turklāt arī Eiropas nodokļu bāze sāk sairt. Nauda, kas agrāk ieplūda darbspēkam, arvien vairāk nonāk pie Amerikas uzņēmumiem un to investoriem, un liela daļa no šīs naudas tiek novirzīta caur zemu nodokļu jurisdikcijām, kurām Eiropas valstu kases nevar piekļūt. Vienlaikus bezdarbnieku pabalstu pieteikumu skaits pieaug visā kontinentā — ne dramatiski, taču ASV skaitļi jau liecina par tendenci. MI uzplaukuma rezultātā pieaugušas globālās procentu likmes, liekot tādai valstij kā Francijai tērēt lielāko daļu katra gada budžeta valsts parāda segšanai.

Karolīna: Es domāju, ka beidzot tevi saprotu.

Karolīna: Vienīgais patiesais līdzeklis cīņā pret Eiropas nolemtības spirāli ir ekonomikas izaugsme.

Karolīna: Bet izaugsme ir ASV.

Kristians: Taisnība.

Karolīna: Tikko saskrējos ar klasesbiedreni.

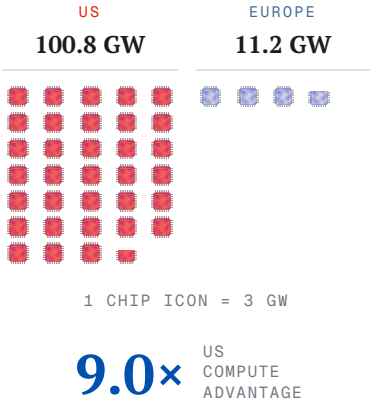
Karolīna: Viņa strādā trīs stundas dienā.

Karolīna: Un uzdod aģentiem izdarīt visu atlikušo darbu.

Karolīna: Izskatās, ka sākusi arī nodarboties ar dārzkopību.

Kristians: Laikam jau viņa jāapsveic.

2028. gada novembris. Tautas balss



ASV prezidenta vēlēšanas. Kā jau parasti, visa pasaule aiztur elpu.

MI bija kampaņas galvenais jautājums, taču ne tā, kā nozare cerēja. Šobrīd jau lielākā daļa amerikāņu nevēlas neko pat dzirdēt par MI. Klimata grupas uztraucas par datu centru patērēto elektroenerģijas apjomu; arodbiedrības uztraucas par darbavietām. Skolotāji vēlas to dabūt ārā no klasēm, juristi vēlas to dabūt ārā no tiesas zālēm.

Pirmajā vēlēšanu kārtā gan labā, gan kreisā flanga populisti kandidēja ar spēcīgu pret MI vērstu vēstījumu. Viņi aicināja pasludināt datu centru moratoriju, darbaspēka aizsardzību, aizliegt MI izglītībā, kā arī ieviest vecuma ierobežojumus. Vispārējās vēlēšanās izvirzījās vairāki centriski noskaņoti kandidāti — spēcīgās saites ar nozarēm palīdzēja prezidenta vēlēšanu kampaņās, taču vecais noskaņojums nekur nepazuda. Tauta ir pārskaitusies.

Pret MI vērsti uzskati vērojami visā politikas spektrā, taču tie arī neapvieno cilvēkus. Plaisas parādās ne tikai starp demokrātiem un republikāņiem, bet arī starp eliti, kas izmanto MI, un vidussšķiru, kurai tas šķiet biedējošs, dehumanizējošs vai pat amorāls un kura izjūt nevienlīdzības pieaugumu reāllaikā. Arvien biežāk cilvēki iziet ielās; pret vairākiem tehnoloģiju uzņēmumu vadītājiem notiek slepkavības mēģinājumi. Nesen vienu datu centru aizdedzināja. Taču ASV valdība nevar vērsties pret MI; jaunais prezidents, tāpat kā iepriekšējais, ir pārliecināts, ka ASV ir jāuzvar MI sacensībās ar Ķīnu vai arī valsti skars nepieņemami draudi tās drošībai. Tādēļ tā vietā, lai ieklausītos sabiedrībā, viņš kā plāksteri publikas nomierināšanai piedāvā dažus risinājumus.

Pret MI vērstais noskaņojums izplatās arī Eiropā. Cilvēkus tracina ASV tehnoloģiju uzņēmumi, un viņi vēlas valdības rīcību. Sabiedrība pieprasa lielāku drošību pat neapjaušot, ka Eiropā nemaz īsti nevar atļauties jau esošo drošības struktūru.

Tikmēr Eiropas MI uzņēmumi arvien vairāk atpaliek.

Plaisa starp Helios un Atlas arvien pieaug, neraugoties uz publiskajiem ieguldījumiem, skaitļošanas jaudas subsīdijām un preferenciāliem iepirkuma līgumiem. To amerikāņu laboratoriju progress, kuras strādā ar iekšējo mākslīgā intelekta aģentu pūļiem, kas raksta lielāko daļu kodu, vairāk nekā divreiz pārsniedz cilvēka spēju progresu. Vēl straujāku progresu

kavē tikai skaitļošanas jaudas ierobežojumi, un Atlas ir lielāka skaitļošanas jauda nekā jebkuram citam uzņēmumam vēsturē. Helios pētniecības reizinātājs, kam ir niecīga daļa apstrādes jaudas un nav piekļuves labākajiem ASV modeļiem iekšējai lietošanai, vispār nav pamanāms. Ar katru mēnesi plaisa arvien palielinās.

Sabiedriskie centieni nes sabiedrisku labumu, taču neveicina būtisku Eiropas suverenitāti. Frontier AI iniciatīvai ir iespaidīgs progress tās interpretējamības programmas īstenošanā, ceļot MI uzticamību visā pasaulē, taču tās pasaules modeļa programma ir norakta. Tiklīdz rezultāti sāk uzlaboties, Atlas, izmantojot iniciatīvas progresu, ātri izveido savu komandu un spēj pārvilināt četrus no labākajiem Frontier AI iniciatīvas pētniekiem apmaiņā pret astronomiskiem skaitļošanas budžetiem. Aizejot pētnieki stāsta kolēģiem, ka vēlējušies palikt, jo tic Eiropas projektam un vēlas sniegt savu pienesumu. Taču pienāk brīdis, kad ar ticību vien vairs nepietiek.

Sabiedrība redz, ka ES grandiozā MI stratēģija cieš neveiksmi. Ar investīcijām nepietiek, lai ļautu tādiem līderiem kā Helios panākt pārējos. DDA ietvaros veiktās regulatīvās darbības nav spējušas radīt vienlīdzīgus konkurences apstākļus; redzamākais ieguldījums ir bijis amerikāņu nokaitināšana un ES un ASV attiecību pasliktināšanās.

Taču Eiropa šajā projektā ir ieguldījusi gan milzīgu politisko, gan faktisko kapitālu un atzīt neveiksmi nozīmētu piekrist tam, ka divu gadu darbs un desmitiem miljardu EUR ir izmesti vējā. Tāpēc Eiropa vēl piemet pagali.

Eiropas Komisija izziņo jaunu 20 miljardu EUR vērtu Eiropas MI suverenitātes fondu, kur uzmanības centrā ir fotonika, perifērijas MI un citas "nākamā viļņa" paradigmas. Visiem skaidrs, ka uz panākumiem cerēt ir grūti. Tām pašām iestādēm, kuras nespēja pārvērst naudu jaunās spējās, tagad tiek lūgts pamēģināt vēlreiz, izvirzot sarežģītāku mērķi un īsākā termiņā. Kāds Polijas eiroparlamentārietis Karolīnai pieņemšanā izmet, ka šī ir pirmā reize, kad kāds paceļ likmes, kamēr rokās vispār nav kāršu.

Kļūst redzamas plaisas. Vācijā populistu partija, kuras lozungi ir izteikti pret MI noskaņoti — *Apturiet robotus, glābiet vāciešu darbavietas*! —, ir pirmajā vietā gaidāmajās federālajās vēlēšanās. Itālijā, kur jau piecus gadus valda eiroskeptiskās valdības, populistiskās partijas atklāti aģitē par referendumu saistībā ar dalību ES.

Parīzē pacietībai ir pienācis gals. Elizejas pilī vairs netic, ka ES plāns tiks īstenots noteiktajos termiņos. Helios, vienīgais atlikušais nopietnais Eiropas spēlētājs LLM jomā, šķiet, ir dažu mēnešu attālumā no pilnīgas izkrišanas sacensībās. Pēc intensīvām sarunām Francija paziņo par 15 miljardu EUR lielu valsts ieguldījumu Helios, pretī saņemot 17 procentus akciju, vietu valdē un veto tiesības turpmākajās līdzekļu piesaistes kārtās.

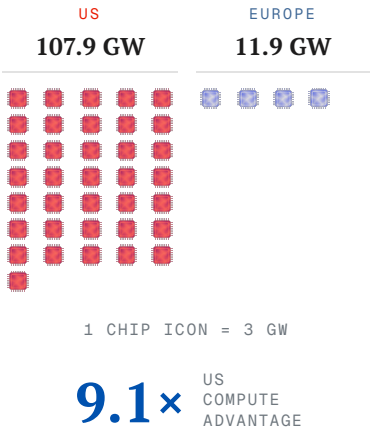
Kristians: Francija tikko nopirka līķi.

Karolīna: Tā nu gan nav.

Karolīna: Viņi vismaz mēģina kaut ko darīt.

Kristians: Tas taču nemaina faktus.

2029. gada janvāris. Sapņi par robotu ekonomiku



Ķīnas MI stratēģija atšķiras no ES dokumenta ar vienu būtisku niansi: izskatās, ka tā strādā. Tāpat kā Brisele, arī Pekina atbalsta savus daudzsološākos uzņēmumus, aizsargājot nozari ar subsīdijām un iepirkumu mandātiem, kā arī veicinot ātru ieviešanu. Taču centralizētai, autoritārai valstij ir vieglāk uzspiest savu programmu nekā 27 dalībvalstīm ar atšķirīgām interesēm liberālā demokrātijā. Kad skaitļošanas jaudas resursi bija sadrumstaloti pa dažādām laboratorijām, Ķīnas Komunistiskā partija vienkārši pavēlēja šīm laboratorijām apvienot resursus; Eiropas Komisijai šādu pilnvaru nav. Ķīnā talantu ir daudz vairāk, un tai ir piekļuve lētai enerģijai bez ierobežojumiem. Ķīnas jaunākās laboratorijas tikai par gadu atpaliek no ASV.

Svarīgi ir tas, ka Ķīnas stratēģija nebalstās uz vietu kognitīvā MI visprogresīvākajā punktā par katru cenu. Valdības mērķis vienmēr ir bijis tāds, lai MI vispirms veicinātu fizisko ekonomiku un valstij būtu milzīga priekšrocība robotikas ražošanā. Pateicoties milzīgajām valsts subsīdijām, humanoīdu ražošanas apjomi gadā pārsniedz vienu miljonu vienību; robotu mājsaimniecības vajadzībām tagad var iegādāties par 10 000 EUR. Tādā pilsētā kā Šendžeņa humanoīdi, kas tīra ielas, vai robotu suņi-kurjeri ir ierasts skats. Pekina cer, ka tai tikai jāmin Silīcija ielejai uz papēžiem MI jomā, lai tās rūpnieciskās priekšrocības sāktu atmaksāties, kad arvien vairāk parādīsies ar robotiku saistītās iespējas.

Noteiktā likme joprojām izskatās dzīvotspējīga, un ASV pieaug bažas. Amerikāņu politiķi sākuši dēvēt MI sacensību ar Ķīnu par otro Auksto karu. Saspīlējums pieaug vēl vairāk, kad ASV piespiež ASML apturēt eksportu uz Ķīnu, un Pekina un Vašingtona kopš tā laika ir pastiprinājušas MI izstrādes drošību. Izlūkdienesti veic padziļinātu ASV pētnieku pārbaudi, un viņiem ir nepieciešama drošības pielaide, lai piekļūtu jaunāko modeļu parametriem; federālā valdība regulāri apsūdz Ķīnu algoritmu informācijas zādzībā. Ķīna ir daļēji nacionalizējusi Zimo un visu savu ievērojamo spēku velta MI izstrādei. Kad daļa Ķīnas elektrotīkla netālu no liela Zimo datu centra pārstāj darboties, izplatās baumas, ka tas noticis ASV atbalstīta, MI darbināta kiberuzbrukuma rezultātā.

Kristians: Esmu Šendženā.

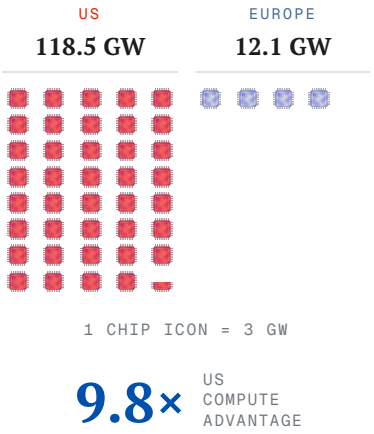
Kristians: Robots ar jūrnieka naģeni tikko man pagatavoja negroni.

Kristians: Viņi tos robotus te ražo kā tādas saspraudes.

Karolīna: Negroni bija vismaz dzerams?

Kristians: Aha, izcils.

2029. gada aprīlis. Piekļuve visām zonām



Pieprasījums pēc MI strauji pieaug, un skaitļošanas jaudas piedāvājums tam netiek līdzi. Laboratorijas ierobežo piekļuvi jaunākajiem modeļiem un ceļ cenas; uzņēmumi izmisīgi pieprasa žetonus.

Amerikāņu uzņēmumi pārvalda 70 procentus no pasaules MI skaitļošanas jaudas un pārdod savus pakalpojumus visā pasaulē. Tas nozīmē, ka Amerikas infrastruktūra kalpo, lai padarītu ārvalstu uzņēmumus produktīvākus, ārvalstu militāros spēkus — spējīgākus un ārvalstu laboratorijas — konkurētspējīgākas, kaut gan pēdējais notiek, izmantojot nelegālu destilācijas uzbrukumu, nevis likumīgu pārdošanu. Vašingtonas bažas pieaug jo dienas, jo vairāk.

Amerikas nacionālās drošības pārskats ir oficiāli ieviests, un neviens vairs neizliekas, ka tas nav obligāts. Piekļuve visjaudīgākajiem modeļiem pēc noklusējuma ir ierobežota daļēji tādēļ, lai taupītu skaitļošanas jaudu Amerikas klientiem. Vispirms tos saņem vietējās valdības aģentūras, pēc tam sabiedroto valdības; pretinieku valstis nesaņem neko.

Taču viena lieta ir piekļuve modeļiem un to parametriem. Skaitļošanas jaudas trūkums nozīmē, ka arī secinājumu process ir ļoti pieprasīts, un aprīlī Vašingtonai vienreiz pietiek. Tā sāk ne tikai ierobežot piekļuvi, bet arī normēt lietošanu pat pietuvinātajām valstīm.

Jaunākās paaudzes secinājumu pakalpojumu noteikums (*FISR*) ir uz konkrētām valstīm attiecināms licencēšanas režīms. 1. līmeņa valstis — tuvākās sabiedrotās, piemēram, angliski runājošās "Piecu acu" izlūkdienestu informācijas tīkla valstis, kā arī Japāna, Dienvidkoreja, Taivāna un Nīderlande — saņem neierobežotu komerciālu piekļuvi un vienkāršotu ziņošanas procesu. 3. līmeņa naidīgajām valstīm, piemēram, Irānai, Krievijai un Ķīnai, pēc noklusējuma ir liegta jebkāda piekļuve. Lielākā daļa Eiropas valstu ir starp aptuveni 100 2. līmeņa valstīm. *FISR* nosaka to, ka ne vairāk kā 25 procenti no jebkura pakalpojumu sniedzēja jaunākajiem secinājumiem kopumā drīkst attiekties uz 2. līmeņa klientiem, un atsevišķas licences var tikt pārskatītas, ņemot vērā vairākus faktorus, tostarp "atbilstību Amerikas Savienoto Valstu nacionālās drošības interesēm".

Briselei 25 procenti ir nozīmīgi un nevēsta neko labu. Eiropas klienti pašlaik paši sedz gandrīz ceturto daļu no ASV jaunākās paaudzes secinājumiem. Taisnīga dalīšanās ar aptuveni 80 citām valstīm nozīmētu teju uz pusi samazināt piešķīrumus Eiropai. Nedēļas laikā Eiropas korporatīvie klienti bez ilgtermiņa līgumiem saņem paziņojumus no saviem pakalpojumu sniedzējiem par apjomu samazinājumu un cenu celšanu. Nav iespējams nomainīt piegādātāju uz citu laboratoriju, jo uz visiem ASV piegādātājiem attiecas vienādi ierobežojumi.

Eiropa ir atkarīga no amerikāņu MI, taču ne otrādi. Skaitļošanas jauda tagad ir tik ierobežota, ka Eiropas klientu zaudēšana neatstāj nekādu jūtamu ietekmi uz laboratoriju peļņu: jaudas jau tāpat bija ierobežotas, tāpēc Eiropai nepārdotos secinājumus var novirzīt latentajam pieprasījumam Amerikā vai vienkārši savai iekšējai pētniecībai un attīstībai. Atlas un tā konkurenti privātās sarunās mudina Balto namu mīkstināt tā nostāju — ierobežojumi riskē noslēgt nākotnes tirgus un izskatās briesmīgi no sabiedrisko attiecību viedokļa. Taču viņi nevēlas paust to publiski, jo, pieaugot ar valsts drošību saistītiem ierobežojumiem attiecībā uz MI, labas attiecības ar federālo valdību kļūst arvien svarīgākas. Turklāt jākoncentrējas uz uzvaru spēju sacensībā un MI sistēmu kontroles saglabāšanā, jo tās jau pārspēj gudrībā cilvēkus, kuri šīs sistēmas vada. Uz Vašingtonu netiek izdarīts nekāds dižais spiediens mainīt savu nostāju.

Briselē tiek sasaukta Eiropas Padomes ārkārtas sanāksme. Francijas un Vācijas ministri dodas uz Vašingtonu, lai pieprasītu 1. līmeņa statusu. Viņiem atbild, ka 2. līmenis labāk atspoguļo “divpusējo attiecību pašreizējo stāvokli”.

Karolīna to izlasa, braucot ar metro uz mājām. Viņa taču zināja, ka vienā dienā tas notiks. Taču piezemēšanās vienalga ir smaga.

Karolīna: Viņi to tagad saprot. Vienkārši ir par vēlu.

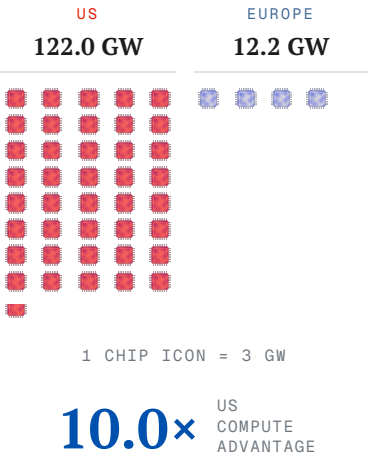
Kristians: Jā...

Kristians: Tieši no tā es baidījos.

Kristians: Cik vairs ir palicis, līdz viņi sāks draudēt ar jebkādas piekļuves atslēgšanu.

Karolīna: Tieši par to pašu domāju.

2029. gada maijs. Pavērsiens



Nedēļu pēc secinājumu ierobežojuma ieviešanas Eiropas galvaspilsētās telefoni kūp, jo uzņēmumi panikā cenšas attālināt neizbēgamo. Franču komunālo pakalpojumu uzņēmuma vadītājs zvana uz Elizejas pili, stāstot, ka viņa kiberdrošības komandas netiek galā ar MI vadītiem uzbrukumiem un ka piekļuves samazināšana uz pusi Amerikas jaunākās paaudzes modeļiem padarītu kritisko infrastruktūru bīstami neaizsargātu.

Dānijas loģistikas giganta vadītājs stāsta valsts premjerministram, ka gadiem ilgās optimizācijas rezultātā uzņēmums ir kļuvis atkarīgs no ASV sistēmām, kuras tagad nevar tik viegli aizstāt, un ka viss uzņēmuma biznesa modelis ir apdraudēts. Vācijas mazo uzņēmumu delegācija brīdina kanclera biroju, ka viens vienīgs cenu pieaugums neļaus tūkstošiem mazo uzņēmumu izmantot jaunākās paaudzes MI.

Eiropas uzņēmumi, kas bija pietiekami gudri, lai atliktu savas suverēnās MI politikas ieviešanu vai atteiktos no tās, gadiem ilgi veidoja savu darbību ap jaunākās paaudzes aģentiem. Tagad pastāv draudi, ka šie aģenti viņiem tiks atņemti kā pamats zem kājām. Eiropiešu alternatīvas atpaliek par vismaz diviem gadiem. Ķīniešu alternatīvas nav īsti jēdzīga izvēle, ja organizācijā ir atbilstības nodrošināšanas nodaļa.

Briselē beidzot neviens nestāsta, ka mākslīgā intelekta ietekme ir pārspīlēta. Jau nez cik mēnešus Karolīna nav dzirdējusi nevienu pieminam “burbuli”. Direktors, kurš agrāk apgalvoja, ka viņa pārspīlē, tagad vada savas dienas, zvanot uz valstu galvaspilsētām un izvērtējot nodarīto kaitējumu. Otrdienas pēcpusdienā viņš apstājas pie Karolīnas rakstāmgalda ar divām kafijām un pasniedz viņai vienu krūzi. Viņi tās izdzer bez liekas vārdu apmaiņas. Karolīna atskārst, ka šī ir tā atvainošanās, uz ko viņa cerēja.

Ikviens tagad izprot problēmu, bet viena lieta ir to saprast un pavisam cita — to atrisināt. Pieprasījums pēc Helios modeļiem ir strauji pieaudzis, krietni pārsniedzot uzņēmuma iespējas. Gigafabrikas beidzot ir būvniecības stadijā, taču tās sāks darboties tikai nākamgad un pat tad spēs nosegt tikai nelielu daļu deficīta.

Kristians: Zini, kas ir smieklīgi?

Kristians: Francija reāli uzvārīsies uz Helios investīciju rēķina.

Kristians: Pieprasījums ir vienkārši eksplodējis.

Karolīna: Absolūts 3D šahs.

Eiropas ekonomika cieš. Pēc vairākām intensīvām telefonsarunām ar Vašingtonu Eiropas līderi nolemj, ka ir laiks izlēmīgai rīcībai. Pirmo reizi vēsturē Komisija sāk oficiālu izmeklēšanu saskaņā ar Piespiešanas novēršanas instrumentu — *tirdzniecības lielgabalu*, kā to jau gadiem ilgi dēvē Briseles prese, un tas notiek laikā, kad tas bija paredzēts kā atturošs līdzeklis, kas visā nopietnībā nebija paredzēts šaušanai.

Pēc četru mēnešu izvērtēšanas secinājums ir tāds, ka *FISR* kvalificējams kā ekonomiska piespiešana. Taču novērtējumā ir arī nepatīkams secinājums: acīmredzamā atriebība būs pašdestruktīva. Tarifi ASV mākoņdatošanas un digitālajiem pakalpojumiem paaugstinātu cenu par jaunākās paaudzes secinājumiem, kurus Eiropas uzņēmumiem jau tā ir grūtības iegūt. Amerikāņu pakalpojumu sniedzēju izslēgšana no publiskajiem iepirkumiem, kas pirms 10 gadiem tiktu uztverts kā nopietns drauds, tagad ir bezjēdzīga — Digitālās suverenitātes regula jau to izdarīs.

Tāpēc ierosinātajos pretpasākumos tiek izmantoti instrumenta mazāk uzkrītošie rīki: ASV laboratoriju intelektuālā īpašuma aizsardzības apturēšana vienotajā tirgū un amerikāņu iecerēto Eiropas uzņēmumu iegādes darījumu pārbaude vai bloķēšana. Tie ir izstrādāti tā, lai skartu Vašingtonas eksportētājus, bet ne Eiropas pašu skaitļošanas jaudas budžetus.

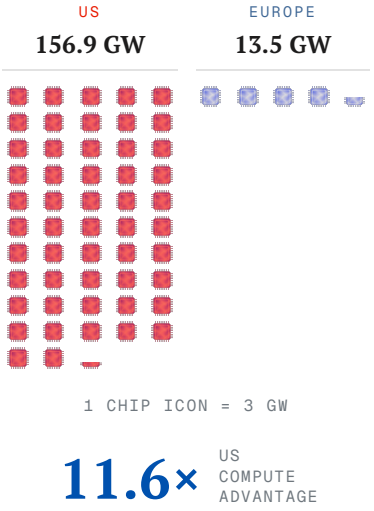
Vislielākās galvassāpes radītu pret litogrāfijas piegādes ķēdi vērsts pasākums: ASML eksporta un apkalpošanas ierobežošana amerikāņu rūpnīcām Arizonā. Šis pasākums būtu pielīdzināms atombumbas nomešanai un izraisītu tādu reakciju, kādu Eiropa, visticamāk, nevar atļauties.

Balsošanā nesanāk nepieciešamais kvalificētais balsu vairākums. Iebilst Nīderlande un Īrija, atsaucoties uz transatlantisko saikni. Līdzīgi rīkojas Polija un Baltijas valstis bailēs par Krievijas reakciju. Itālija atturas. Oficiāli kāds augsta ranga Komisijas ierēdnis žurnālistiem stāsta, ka rezultāts

atspoguļo “atšķirīgos valstu stratēģiskās vides novērtējumus”. Neoficiāli kāds Francijas ierēdnis tiem pašiem reportieriem piebilst, ka delegāti par daudz baidās no Vašingtonas, tāpēc neizmantos ieroci, kuru paši 10 gadus izstrādājuši.

Lielāko daļu vasaras Karolīna pavada krīzes sanāksmēs. Tie paši cilvēki, kuri pirms dažiem gadiem stāstīja, ka viss būs kārtībā, tagad vaicā, vai vispār kaut ko vēl var izdarīt. Karolīna atbild, ka iespēju logs jēgpilnai rīcībai aizvērās kaut kad starp 2025. un 2027. gadu. Tagad tikai jādomā, kā novērst ļaunāko.

2030. gada februāris. Darbaspēka krīze



Eiropas medusmēnesis, kad visi vienkārši izlikās, ka strādā, bet patiesībā nodevās dārzkopībai, kamēr aģenti paveica viņu darbu, savukārt uzņēmumi nedrīkstēja cilvēkus atlaist, ir beidzies.

Eiropas uzņēmumi, kuriem ir jāsedz pilnas cilvēkresursu izmaksas, nespēj konkurēt ar saviem krietni efektīvākajiem amerikāņu konkurentiem arī tāpēc, ka to rīcībā ir sliktāki modeļi un mazāk bagātīgi, dārgāki secinājumi. Šoks vispirms skar tās nozares, kuras visvairāk skar MI ietekme. Programmatūras uzņēmumi atpaliek, jo ASV uzņēmumi piegādā ātrāk un par daudz zemākām izmaksām. Vidēja līmeņa konsultāciju uzņēmumi uzskata, ka viņu sniegtos padomus viegli paredz jaunākās paaudzes modeļi, un cilvēkam tur ir maz ko papildināt.

Turklāt MI sistēmas kļūst arvien labākas. Nepārtrauktā mācīšanās bieži tika dēvēta par pēdējo šķērsli patiesai kognitīvā darba automatizācijai. Darbinieki karjeras gaitā uzkrāja kontekstu, spriedumus un netiešas zināšanas. MI sistēmas katru jaunu sarunu sāka ar tiem pašiem iesaldētajiem parametriem. Garie konteksta logi un ārējā atmiņa novērsa daļu no šīs nepilnības, taču modelis darbības laikā nevienā brīdī faktiski *neiemācījās* neko jaunu.

Taču tas ir mainījies. Ja konsultāciju firmā sešas nedēļas padarbojas Atlas jaunākās paaudzes modelis, tas sāk rakstīt tā, kā to dara šīs firmas darbinieki. Tas iemācās, kurš kuram piekāpjas, kuri klienti nespēj pieņemt sliktas ziņas un kuriem vadošajiem darbiniekiem ir cienījama reputācija. Rezultāts ir nepilnīgs, taču kļūmes ir retas un tās cenas vērtas. Kognitīvajās prasmēs balstīti darbi, kas savulaik tika uzskatīti par drošiem, pasargātiem ar kontekstam atbilstošu spriedumu vai institucionālām, neizlasāmām zināšanām, ir kļuvuši ievainojami.

MI dēļ aktīvi tiek atlaisti tikai nedaudzi cilvēki, taču problēma ir tā, ka krīzes režīmā iestrēgušie uzņēmumi nerada jaunas darbavietas. Absolventiem darba tirgus ir vissliktākais, kādu jebkurš spēj vispār atcerēties. Juridiskie biroji, finanšu uzņēmumi, grāmatvedības prakses — ikviens, kas joprojām var atļauties jaunākās paaudzes tehnoloģiju cenas vai ir pietiekami saprātīgs, lai parakstītu ilgtermiņa līgumu, — ir apturējuši vai samazinājuši savu klientu piesaisti.

Karolīnas jaunākais brālis pagājušajā vasarā ieguva loģistikas vadības maģistra grādu un kopš tā laika meklē darbu. Viņi reizi mēnesī Parīzē pavakariņo, par ko Karolīna samaksā, un viņš vaicā, vai vajadzētu apgūt jaunu profesiju. Karolīna pat nezina, ko pateikt. Trūkst medmāsu, bet viņš nepanes asinis. Amatniecībai viņš ir galīgi nepiemērots. Viņš piekrītoši pamāj un pasūta vēl vienu aliņu, un Karolīna ļauj mainīt tematu.

Politiķiem, kuri karjeras veidoja ar pret MI vērstiem saukļiem, izrādījusies taisnība. Pretējā fronte savukārt ir panikā. Eiropas galvaspilsētu ielās protesti kļūst par ikdienišķu parādību — vieni pieprasa darba tiesību aizsardzību, citi pieprasa aizliegt amerikāņu MI, vēl trešie — aizliegt MI vispār, bet visi kā viens pieprasa, lai kāds vienreiz sāktu rīkoties.

Eiropas izlūkdienesti jau vairāk nekā gadu ziņo par koordinētām, uz Eiropas auditoriju vērstām informācijas operācijām. Naratīvi spēlē uz iedzīvotāju satraukumu: amerikāņu tehnoloģijas izsmej kontinentu tukšu, Vašingtona izturas pret Eiropu kā pret vasali, transatlantiskās attiecības ir kļuvušas vienvirziena. Nav gluži tā, kas tas galīgi nebūtu taisnība. Hāga un Berlīne publicē ziņojumus, kuros norāda uz Pekinu. Sabiedrībai, kurā jau šajos naratīvos paustais noskaņojums valda neatkarīgi no tā, no kurienes tie nāk, tas viss īpaši nerūp.

Kristians: Kas jauns Eiropā?

Karolīna: Tauta vārās dusmās, kas ir saprotami.

Kristians: Te arī nekā laba nav.

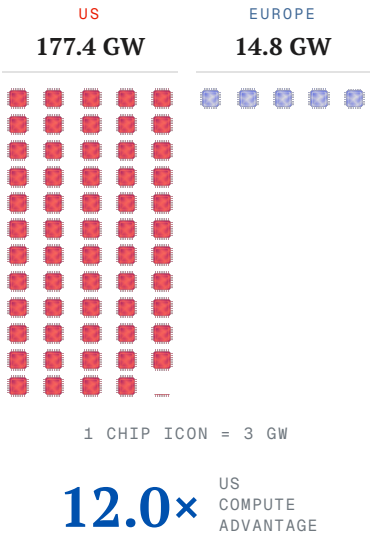
Kristians: Pagājušajā nedēļā vēl vienā datu centrā iemesta degbumba.

Karolīna: Redzēju.

Kristians: Visiem ir tā sajūta, ka viss slīd no rokām ārā.

Kristians: Izņemot laboratorijas.

2030. gada jūnijs. Nenoraidāms piedāvājums



Ķīnai ir vadošā loma robotikā. Tagad arī Atlas metas iekšā sacensībā.

Uzņēmums paziņo par plāniem tērēt simtiem miljardu industriālajiem datiem un ražošanas jaudām, lai izveidotu robotus ar Ķīnu salīdzināmā apjomā. Izpilddirektors izklāsta savu redzējumu šādi: Amerika joprojām ir vadošajās pozīcijās MI programmatūru jomā. Ar savas jaunās pasaules modeļu komandas palīdzību ir izdevies pārvarēt pēdējos ar programmatūrām saistītos izaicinājumus, kas kavē vispārējas nozīmes robotikas attīstību. Taču fizisko piegādes ķēžu izveidei nepieciešami vairāki gadi. Ja Atlas spēs apsteigt konkurentus, priekšrocība tikai pieaugs: drīz roboti būvēs rūpnīcas, kas ražo robotus, tāpat kā MI raksta kodu, kas uzlabo MI.

Tomēr, lai panāktu Ķīnu, vēl ir daudz darāmā. ASV jaunas robotu rūpnīcas uzbūvēšana prasa divus gadus, bet Ķīnā tam nepieciešami tikai septiņi mēneši. Datu centru hipermērogošana 10 gadu garumā ir novedusi pie ASV enerģijas ierobežojumiem, un amerikāņiem riebjas viss, kas saistīts ar mākslīgo intelektu; iedzīvotāji protestē pret jaunajām rūpnīcām, un štatu politiķi nostājas savu vēlētāju pusē. Ekonomikas nenoliedzami straujo izaugsmi kavē infrastruktūra, nevienlīdzība un sabiedriskā doma.

Tāpēc izpilddirektors nolemj, ka ātrākais ceļš uz priekšu ir nevis būvēt, bet gan pirkt un modernizēt jau esošās rūpnīcas. Ar draudzīgu investīciju fondu atbalstu viņš meklē rūpniecības uzņēmumus ar izmantojamu platību, kas varētu būt piemērota riteņrobotu, robotu-suņu un humanoīdu ražošanai.

Eiropas automašīnu ražotāji ir saraksta augšgalā. Pēc gadiem ilgas sāncensības ar Ķīnu Vācijas lielākais uzņēmums ir uz bankrota sliekšņa. Tā tirgus kapitalizācija ir samazinājusies par 80 procentiem salīdzinājumā ar augstāko punktu pirms elektrotransportlīdzekļu ieviešanas, sasniedzot 18 miljardus EUR. Uzņēmumam Atlas, kura vērtība tagad ir 13 triljoni USD, tā ir niecīga summa. Taču tas atmaksājas ar uzviju. Vācijas darba tiesību likums spiež ražotāju noturēt savu tagad nevajadzīgi lielo darbaspēku. Algas vairs nevar izmaksāt, un akcionāri jau divus gadus aktīvi meklē izeju no tā visa. Uzņēmumam, kas vēlas attīstīt augsto tehnoloģiju ražošanu, lai saražotu desmitiem miljonu robotu gadā, šī ir ideāla iespēja.

Berlīne nepiekrīt. Tā bloķē pārdošanu nacionālās drošības apsvērumu dēļ, taču iekšējie avoti stāsta, ka te vairāk ir runa par nacionālo pašlepnumu.

Atlas neatkāpjas. Izpilddirektors zvana ASV prezidentam, kurš jau ir publiski izteicies, ka tas, kurš uzvarēs robotikā, uzvarēs ekonomikā un ka Ķīnas virzības ātrums Vašingtonai nav pieņemams. Septiņdesmit divu stundu laikā Baltais nams paziņo par ārkārtīgi augstiem tarifiem Eiropas automobiļu importam. Oficiāli šai rīcībai nav nekāda sakara ar mēģinājumu iegādāties konkrēto autoražotāju.

Trīs nedēļas vēlāk tiek paziņots par pārdošanu, pasniedzot to kā partnerību. Vācijas valdība iegūs 20 procentus jaunā uzņēmuma akciju, un esošā valde saglabās nominālu kontroli. Paziņojumā presei vārds “Eiropas” lietots 11 reizes.

Aizkulisēs visu nosaka Atlas. Tam ir vairākums ikdienas darbības vadīšanai, licencēšanas tiesības uz ražošanas platformu un pirmtiesības uz jebkuru turpmāku kapitāla piesaisti. Peļņa plūst caur holdinga uzņēmumu Delavērā. Berlīne ir saglābusi savu reputāciju, bet tas arī viss.

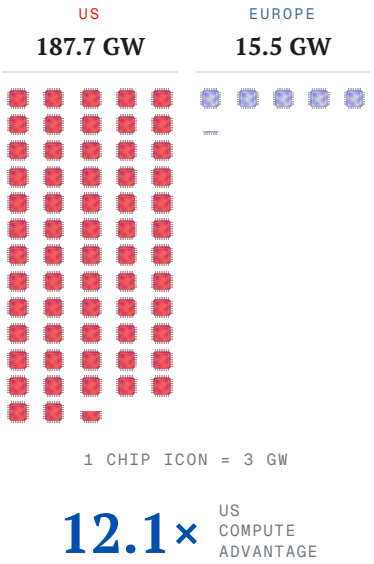
Šis musturs atkārtojas vairākkārt nākamo mēnešu laikā. Valdēm ir fiduciārs pienākums rīkoties akcionāru interesēs, un, ja piedāvājums krietni pārsniedz tirgus vērtību un alternatīva ir maksātnespēja, akcionāru intereses ir nepārprotamas. Amerikāņu uzņēmumi citu pēc cita iegādājas un pārstrukturē augsto tehnoloģiju ražotājus — robotikas, kosmosa un specializēto instrumentu izgatavotājus. Oficiālā nostāja ir tāda, ka, to darot, tiek aizsargātas darbavietas un Eiropas teritorijā tiek noturētas svarīgas ražotnes, taču patiesībā Eiropai nav sava nopietna piedāvājuma.

Kristians: Vienpadsmitais.

Karolīna: Es arī saskaitīju.

Kristians: Protams, ka tu tā izdarīji.

2030. gada augusts. Modeļa sabrukums



Amerikas Savienotās Valstis nemēģina iznīcināt Eiropu. Tās cenšas pārspēt Ķīnu sacensībās, kuras, ASV ieskatā, ir uz dzīvību un nāvi. Tomēr Karolīna, no malas skatoties, īpašu atšķirību neredz.

Eiropa līdzīgam scenārijam jau gājusi cauri iepriekš pēc 2008. gada finanšu krīzes. Nodokļu ieņēmumiem samazinoties, pieaug izdevumi labklājības jomā. Valdības aizņemas, pamatojoties uz izaugsmi, kura tā arī neuzrodas. Aizdevēji padara kreditēšanas nosacījumus stingrākus. Ar katru soli politikas veidotāju iespējas arvien sašaurinās un pasliktinās.

Parīzē finanšu ministrs iesniedz Nacionālajai asamblejai budžetu, kuram palātā neviens, ieskaitot viņu pašu, netic. Trīs cipari, kas vienkārši neiet kopā: labklājības jomas izdevumi tuvojas Covid-19 laikmeta līmenim, uzņēmumu ienākuma nodokļa ieņēmumi ir samazinājušies par deviņiem procentiem, savukārt desmitā daļa no budžeta tiek tērēta nepārtraukti pieaugošā parāda apkalpošanai. Vienīgais veids, kā mēģināt izlikties, ka tas viss saies, ir izteikt ārkārtīgi nereālistiskus izaugsmes pieņēmumus, par kuriem visiem jau tāpat uzreiz ir skaidrs, ka tie ir gaisā pagrābti.

Karolīna to noskatās savā telefonā pusdienu pārtraukumā. Viņa domā par savu brāli. Viņš nav atradis darbu. Viņam ir studiju kredīts un nav nekādu uzkrājumu; viņš ir ievācies pie vecākiem. Vairāki viņa draugi rīkojas tāpat, un daži jau runā par pārcelšanos uz Apvienoto Karalisti, kas daudziem par pārsteigumu ir krietni labāk spējusi tikt galā ar pāreju uz MI nekā lielākā daļa ES valstu.

Moody's mēneša laikā nomaina Francijas prognozi uz negatīvu. S&P tāpat. Pazeminājums būs vēlāk, bet tirgus to jau ir ierēķinājis cenā. Francijas valdības aizņēmumu izmaksas dramatiski atšķiras no Vācijas, sasniedzot lielāko starpību kopš vienotās valūtas izveides. Tirgos vairs nav pārliecības, vai eiro Francijā un eiro Vācijā ir viens un tas pats, turklāt — vai eirozona spēs noturēties.

Septembrī Francijas parāda apkalpošanas izmaksas pārsniedz 12 procentus no budžeta. Līdz novembrim aģentūras prognozi pārskata nepārtraukti, nevis reizi ceturksnī. Cits pēc cita tiek pazemināti Itālijas, Spānijas un Grieķijas reitingi. Visās četrās valstīs nauda, kas agrāk ieplūda valsts kasē,

tagad nonāk Amerikas bilancēs, un atlikušo nodokļu bāzi mazina pieaugošās labklājības jomas un aizņemšanās izmaksas. Katrā publikācijā izaugsmes prognozes tiek samazinātas.

Aptuveni tajā pašā brīdī sāk parādīties aizdevumi. Viens Ķīnas valsts atbalstīts fonds piešķir kredītlīniju Portugāles infrastruktūras bankai. Otrs refinansē Grieķijas valsts parāda daļu ar tādiem nosacījumiem, ar kādiem neviena Eiropas iestāde nespēj konkurēt. Trešais izsniedz garantijas Spānijas reģionālajai valdībai. Nopludinātā Komisijas memorandā šī tendence tiek aprakstīta kā "stratēģiski motivēta kapitāla ieguldīšana". Stratēģija nevienam nav īsti skaidra. Daži analītiķi uzskata, ka Pekina vēlas ASML vai EUV licencēšanas līgumu; citi nespēj pateikt neko konkrētāku par to, ka Eiropa un Amerikas Savienotās Valstis arvien attālinās.

Kristians: Redzēji Francijas ciparus?

Karolīna: Mani vairāk uztrauc tās ķīniešu kredītlīnijas.

Karolīna: Mūs vienkārši saplosa gabalos.

Kristians: Man žēl.

Kristians: Patiešām.

Drīz būs redzamas politiskās sekas. Protesti visu laiku pieaug, līdz tie kļūst vardarbīgi. Eiropas Komisijas ēkā ekrānos redzami nemieri Parīzē un Romā; pārsvarā tie ir jaunieši, kuriem ir maz kopīga, izņemot to, ka sistēma viņus ir pievīlusi. Populistiskās partijas, kas bieži vien ir nepārprotami pret MI un ASV noskaņotas, ir aptauju augšgalā lielākajā daļā ES valstu. Eiropa dalās. Dienvideiropai ir nepieciešama palīdzība no ziemeļiem, taču pat tās valstis, kuras nav pilnībā nomocījusi parādu nasta un teorētiski varētu palīdzēt, piemēram, Vācija, cīnās ar savām iekšējām krīzēm.

Bloka daļas sāk attālināties cita no citas. Slovākija vairs neizliekas, ka uztver Komisiju nopietni jautājumos, kas nav saistīti ar tirdzniecību. Polija un Baltijas valstis, baidoties no Krievijas un vairs neuzticoties, ka ES tās glābs, padziļina sadarbību ar ASV. Ziemeļvalstis, kas ir uzbūvējušas savus datu centrus un tādējādi ir labākās sarunu pozīcijās, veido savu koalīciju bez

Briseles. Daudzi Apvienotās Karalistes iedzīvotāji secina, ka Brexit tomēr nesa vienu labumu — ir daudz vieglāk noorganizēt divpusējus MI darījumus ar Vašingtonu.

Atlantijas okeāna otrā pusē tas viss izskatās citādi. Pēc protestiem pret MI savās mājās ASV administrācija ir ieviesusi darbavietu aizsardzības garantijas un tiešus naudas pārskaitījumus tādā mērogā, par kādu Eiropa pat nevar sapņot. Protesti nerimstas, bet valdība ir ieguvusi nedaudz laika. Kontrasts nav palicis nepamanīts ne Eiropas sabiedrībai, ne Eiropas finanšu ministriem, kuri saprot, ka Amerikas reakciju finansē MI balstīta izaugsme, kādu Eiropas ekonomika nespēj piedāvāt.

2031. gada janvārī eiro skar pastāvīgs spiediens. Kapitāls Dienvideiropu atstāj uz neatgriešanos. ECB iejaucas, tad vēlreiz iejaucas un pēc tam tās rīcībā vairs nav nekādu nopietnu instrumentu. Līdz februāra beigām Itālijas un Grieķijas banku noguldītāji pārvieto naudu uz ziemeļiem ātrāk, nekā ECB spēj kompensēt, un Eiropas amatpersonas privātās sarunās jau vairs neiestājas par eiro tā pašreizējā formā.

Kristians: Kā tev iet?

Karolīna: Viss kārtībā.

Kristians: Brauc uz Sanfrancisko.

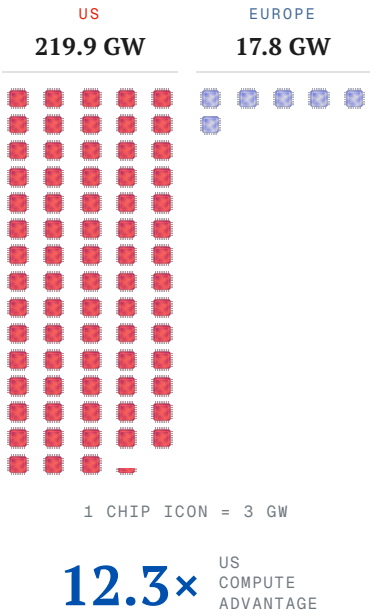
Kristians: Nopietni. Mēs tevi kaut rīt pieņemsim darbā.

Karolīna: Es nevaru aizbraukt.

Kristians: Kāpēc?

Karolīna: Kādam šeit ir jāpaliek.

2031. gada marts. Kādam šeit ir jāpaliek



2031. gada sākumā vara ir sakoncentrējusies divās vietās. Amerikāņu laboratorijas ieņem vadošo pozīciju kognitīvajās jaunākās paaudzes tehnoloģijās; Ķīna joprojām ir līdere fiziskajās jaunākās paaudzes tehnoloģijās. Viens pats Atlas ir vērtīgāks nekā visi biržā kotētie Eiropas uzņēmumi kopā. Trīs lielākie amerikāņu MI uzņēmumi katrs tērē vairāk skaitļošanas jaudas vajadzībām nekā ES tērē aizsardzībai. Ķīnas vadošais humanoīdu ražotājs mēnesī piegādā vairāk vienību nekā Eiropa vesela gada laikā.

Arvien saspringtākās attiecības Klusā okeāna abās pusēs ir izvirzījušas Taivānas jautājumu priekšplānā. Lielākā daļa TSMC rūpnīcu, kurās tiek ražotas pasaulē modernākās mikroshēmas, atrodas uz šīs salas. Pēdējā gada laikā ir pieaugusi plaisa starp ASV un Ķīnas kognitīvā MI spējām, un līdz ar to ir augusi arī Taivānas stratēģiskā nozīme. Tā rezultātā nelielas jūras spēku sadursmes, kas vēl pirms diviem gadiem notika labi ja reizi ceturksnī, šobrīd ir katru nedēļu. Abas puses ir publiski testējušas MI vadītas ieroču platformas un privāti — vēl jaudīgākas. Vašingtonā laboratorijas un Aizsardzības departaments ir tik cieši saistīti, ka praktiski vairs nav nodalāmi; Pekinā integrācija ir bijusi formālāka. Eksperti un analītiķi regulāri lieto vārdu "karš" bez jebkādiem precizējošiem apzīmējumiem, piemēram, "tirdzniecības" vai "aukstais". Trim līdz četriem cilvēkiem katrā galvaspilsētā ir tādas lēmumu pieņemšanas tiesības, kas varētu izraisīt pilna mēroga konfliktu.

Eiropas stāvoklis ir katastrofāls, pat ja neviena amatpersona nevēlas to atklāti atzīt. Polarizācija trako, un sociālais modelis irst pa vīlēm. Valstīs, kuras vissmagāk skāris MI šoks, ekonomikas izaugsme ir apstājusies. Citās valstīs tā ir gandrīz pilnībā atdalījusies no labbūtības. Hipotēku parādu atmaksas kavējumi strauji pieauguši tajās dalībvalstīs, kurās izsniedz aizdevumus ar mainīgām procentu likmēm. Eiropas valstu parādu tirdzniecība notiek tādos apmēros, kādi parasti novērojami valstīs, kurās skaidru naudu pārvadā ķerrās. Ekonomisti reiz strīdējās par bagātības plaisu ar ASV — vai tā ir tikai nostrādāto stundu skaita samazināšanās, vai dzīves līmenis Eiropā ir labāks? Tagad šī diskusija ir beigusies; ierodoties Kalifornijā, atšķirību var redzēt dažu minūšu laikā pēc nolaišanās.

Eiropas rīcībā ir vēl tikai viena kārts. Piecu gadu laikā, kamēr nav izdevies uzbūvēt jaunākās paaudzes MI nozari, tai joprojām pieder vienīgais vājais posms, no kura atkarīgi visi sāncenši. ASML joprojām ir vienīgais uzņēmums pasaulē, kurš spēj saražot EUV litogrāfijas iekārtas, kuras izmanto modernāko

mikroshēmu drukāšanai. Bez piekļuves iekārtām ASV nevarētu turpināt audzēt pārsvaru MI jomā; ar piekļuvi šīm iekārtām Ķīna, visticamāk, jau kādu laiku būtu tās panākusi.

Pekinai ir reāls progress vietējo DUVi iekārtu ražošanā, un paredzams, ka masveida ražošana tiks sākta gada laikā. Taču tas ir nepietiekami: gads tagad šķiet kā mūžība, un DUVi neražo modernākās Ķīnai nepieciešamās mikroshēmas. ASV ik dienu nepagurstoši virzās uz priekšu. Ķīnas valdība nopietni bažījas par superinteliģenta MI ēras tuvošanos, un neviens īsti nezina, ko tas varētu izdarīt. Daži padomnieki uztraucas, ka ASV varētu izmantot pietiekami attīstītu MI, lai neitralizētu Ķīnas otro triecienu ar kodolieročiem. Vēl citi baidās, ka šādas sistēmas varētu destabilizēt pašu partiju. Ķīnas līderpozīcija robotu jomā ir reāla, taču šīs bažas nemazinās.

Tāpēc Pekina vairāk paļaujas uz stratēģiju, kuru tā īsteno jau divus gadus. Aizdevumi Dienvideiropai kļūst arvien lielāki, un nosacījumi — arvien dāsnāki. Informācijas kampaņas kļūst arvien intensīvākas. Eiropas līderiem pienāk signāli, kā galu galā varētu izskatīties ciešākas attiecības: priviliģēta piekļuve tirgum, kopražošana robotikas jomā, vieta pie lēmumu pieņēmēju galda, no kura Vašingtona Ķīnu lielākoties ir atstūmusi. Pirmo reizi skaidri tiek pieminēts ASML un tā EUV tehnoloģija. Pieci gadi, kad Vašingtona pret Eiropu izturējās kā pret vasali, ir atstājuši savu nospiedumu, un vairākās galvaspilsētās šī alternatīva pirmo reizi tiek visā nopietnībā jau apspriesta.

Ķīna cenšas atraut Eiropu, un tās panākumi liek Vašingtonai just diskomfortu. Pentagons uzskata kontroles pār ASML zaudēšanu par apdraudējumu, kas pielīdzināms kodolieroču izplatīšanai. Baltais nams nolēmis, ka nepieciešama tieša kontrole pār uzņēmumu tūlīt, kamēr šāda iespēja vēl pastāv. Aicinājums tiek adresēts trim valstīm, kuras varētu to apturēt: Nīderlandei, kur atrodas ASML galvenā mītne, un Vācijai un Francijai, bez kuru piekrišanas neviena Nīderlandes valdība nevarētu noslēgt šādu vienošanos.

ASV viceprezidents 40 minūšu ilgas sarunas laikā pa drošu līniju izsaka piedāvājumu. ASML tiktu apvienots kopīgā holandiešu un amerikāņu holdinga uzņēmumā, ko pārvaldīs kopīga valde, kurā Vašingtonai būs kontrolpakete attiecībā uz produkciju, klientiem un tehnoloģiju nodošanu. Apmaiņā pret to ASV piedāvā kapitāla piešprici tādā mērogā, kādu Eiropa nevar piedāvāt, ļaujot ASV teritorijā būvēt daudz jaunu ražotņu. Vēl pārsteidzošāks ir solījums arī veikt tiešus naudas pārskaitījumus Eiropas pilsoņiem, kas ir indeksēti ar ASV MI virspeļņu. Sākumā šie pārskaitījumi būtu nelieli, iespējams, 100 EUR personai gadā, bet laika gaitā pieaugtu.

Trīs Eiropas līderi nolemj neiesaistīt pārējos ES premjerministrus un prezidentus; viņi neuzskata piedāvājumu par pieņemamu un uztraucas, ka citi izdarīs spiedienu to pieņemt. Pēc pieklājīga atteikuma Baltais nams publisko šo piedāvājumu un pieliek burkānam arī pātagu. Ja ES neparakstīs, viss reģions tiks pazemināts līdz 3. līmenim saskaņā ar FISR un zaudēs jebkādu esošo un turpmāko piekļuvi amerikāņu MI. ASV zina, ka tai ir visi trumpji: ar Taivānas partneru starpniecību valsts ir uzkrājusi pietiekami daudz EUV iekārtu un zināšanu par apkopi, lai atteiktos no ASML piekļuves ilgāk nekā Eiropa varētu iztikt bez piekļuves jaunākās paaudzes MI.

Vairākas Eiropas galvaspilsētas vēršas pie ķīniešiem, meklējot alternatīvu piedāvājumu, kas ļautu atteikties no Vašingtonas. Iegūtais pilnīgi noteikti nav tas, uz ko cerēts. Pekina ir secinājusi, ka tās šarma ofensīva nav pilnībā nostrādājusi un ir jāmaina tonis: retzemju metālu eksporta noteikumi tiks pārskatīti, ja nīderlandieši parakstīs līgumu ar Vašingtonu. Atkārtoti tiks izvērtētas arī robotu eksporta licences. Termiņš ir īsāks nekā amerikāņiem.

Eiropai šobrīd ir trīs izvēles iespējas un visas sliktas.

Parakstīt līgumu ar Vašingtonu un atteikties no savas vienīgās ietekmes, kļūstot praktiski par Amerikas protektorātu, kamēr vēl atlikusī ražošana izzudīs, ja Ķīna īstenos savus draudus un pārtrauks eksportu.

Pieslieties Pekinai, kas apturētu dienvidu slīkšanu, un Savienība, iespējams, pārvarētu savu neizbēgamo fiskālo krīzi. Taču Eiropa nodotu Ķīnai atslēgas uz savu nākotni un ciestu no Vašingtonas atbildes reakcijas sekām, ko tā nespēs pārvarēt — pat ne ar Ķīnas palīdzību. 3. līmenis būtu tikai ziediņi.

Neparakstīt ne ar vienu un neiegūt neko. Līdz ar to tā vienlaikus izjustu abu lielvaru dusmas. Eiropa riskē vienlaikus zaudēt jaunākās paaudzes secinājumus un kritiski svarīgus ražošanas resursus, kas, visticamāk, izraisītu jau tā sarežģītā situācijā esošās Savienības sabrukumu.

Eiropas Padome sasauc ārkārtas sanāksmi. Pēc 14 stundām nekāds progress īsti nav panākts. Padome pilnvaro delegāciju lidot uz Vašingtonu ar mandātu, kas ir apzināti neskaidri definēts. Pretēji ierastajai Padomes praksei delegātiem būs tiesība pieņemt lēmumu uz vietas.

Tikšanās notiek Eizenhauera izpildbiroja ēkā otrdienas rītā. Eiropas delegāciju vada Nīderlandes premjerministrs, Francijas prezidents, Vācijas kanclers, Polijas premjerministrs, Spānijas premjerministrs un Itālijas Padomes priekšsēdētājs, un katru no viņiem pavada attiecīgais ārlietu ministrs un nacionālās drošības padomnieks.

Amerikāņi ir atveduši līdzīgu grupu, kā arī divus pēdējā rindā nosēdinātus ierēdņus, ar kuriem neiepazīstina un kuriem ir austiņas.

Šīs austiņas ir savienotas ar jaunākās paaudzes MI modeli, kas ir iefiltrējies katrā Eiropas kanālā, ko ir spējis atrast. Tas zina, ko katrs Eiropas delegāts kabinetā teica pagājušajā otrdienā. Tas zina, kuram no viņiem ir romāns, kurš ārstē prostatas vēzi, kura meita ir iekūlusies nepatikšanās ar likumu. Tas arī zina, kas katru no viņiem visvairāk biedē un kādā ziņā viņi būs gatavi piekāpties, lai no tā izvairītos. Eiropā to vēl nezina.

Karolīna ir iekļauta Komisijas atbalsta komandā Vašingtonas vizītē. Viņa sēž delegācijas telpā divas durvis tālāk un skatās slēgto tiešraidi ekrānā uz sienas.

Ir skaidrs, ka starp delegātiem nav vienprātības. Vācijas kanclers un Polijas premjerministrs ļoti aktīvi cenšas noslēgt darījumu ar ASV. Spānijas premjerministrs vēlas pieslieties Ķīnai; Francijas prezidents vēlas atteikt abiem. Nīderlandes premjerministrs neizskatās vesels, savukārt Itālijas Padomes priekšsēdētājs trīs stundu laikā nav praktiski pateicis ne vārda.

Pusdienas laikā tiek izsludināts pārtraukums. Delegāti pazūd blakus telpās ar savām delegācijām. Karolīna pamet delegācijas telpu ar domu atrast kafiju un izvēdināt galvu.

Koridorā viņa gandrīz uzskrien Padomes priekšsēdētājam, kurš viens pats ir iznācis no sēžu zāles. Žakete nomesta, kaklasaite atraisījusies. Viņš ir mazāks augumā, nekā iepriekš bija licies. Viņš apstājas, ieraugot Karolīnas personas karti.

"Komisija?"

"DG TRADE, kungs."

Viņš brīdi noraugās viņā. "Nāciet man līdzi."

Viņi lēnām iet. Viņš ir slavens ar savdabīgajiem konsultēšanās paradumiem pirms svarīgu lēmumu pieņemšanas — ar jaunākajiem darbiniekiem, žurnālistiem, savu šoferi. Vieniem tas šķiet pievilcīgi. Sagadīšanās vai negadījuma rezultātā viņš Eiropas politikā ir izdzīvojis jau 40 gadus.

"Tur iekšā," viņš saka, "katrs aizstāv to viedokli, ko ir aizstāvējis jau divus gadus. Es to visu jau esmu dzirdējis." Viņš paskatās uz viņu. "Kurš no šiem trim jūs visvairāk uztrauc?"

Viņa mirkli apdomājas pirms atbildēt.

"Atteikt abiem šķiet kā labs variants atstāt sev atvērtas iespējas," viņa saka. "Taču tā tas nav. Mums jāizvēlas viens variants, nevis vienkārši pasīvi jāgaida, kas ar mums notiks, izliekoties par apstākļu upuri. Mēs nedrīkstam piešķirt Ķīnai tik daudz varas. Tāpēc izvēle ir amerikāņi."

Padomes priekšsēdētājs lēnām piekrītoši pamāj. Viņš nesaka, ka piekrīt. Viņš viegli uzsit viņai pa plecu kā tāds lāga onkulis. "Paldies. Paņemiet kafiju." Viņš pagriežas un dodas atpakaļ uz sanāksmju telpu.

Karolīna dodas uz dāmu istabu. Viņa apslaka seju ar aukstu ūdeni un paskatās spogulī. Rokas trīc. Viņa ieķeras izlietnes malā un gaida, kad tas pāries. Caur mazo, augsto logu viņa var redzēt plakanu un gaišu Vašingtonas debesu strēmeli.

Koridorā seši cilvēki izlemj Eiropas kontinenta likteni. Nav zināms, vai kaut kam no viņas teiktā būs nozīme.

Ir aizdomas, ka nebūs.

Vakarā viņa vienatnē kājām dodas atpakaļ uz viesnīcu. Ir aukstāks, nekā parasti mēdz būt Vašingtonā martā. Karolīna domā par savu brāli. Viņa domā par vakariņām Heiza ielejā pirms sešiem gadiem un tur sastapto cilvēku dziļo pārliecību, ka pasaule tūlīt pilnībā mainīsies.

Zvana telefons.

Kristians: Tev viss kārtībā?

Karolīna: Traka diena.

Kristians: Mans reiss aizkavējās.

Kristians: Mēs varam satikties un iedzert kādu glāzīti pēc stundas.

Karolīna: Tas būtu forši.

Epilogs



Eiropas noslīdēšana nebūtiskumā nebija neizbēgama. Pat 2026. gadā kontinents vēl varēja mainīt kursu, ja tam būtu pieticis drosmes un politiskās gribas veikt krasus pasākumus.

“Negrimsti liegi tajā mierinošajā naktī.
Sacelies, sacelies pret dziestošo gaismu.”

— Dilans Tomass, Botteghe Oscure (1951)

2034. gada jūnijs. Projekts “Mantojums”

Kupolus var redzēt pa virtuves logu. Tie pavisam ir četri, balti un rievoti, tuvākais varbūt divu jūdžu attālumā, aiz krūmājiem. Karolīnai ir stāstīts, ka tie ir pilna mēroga Mēness bāzu prototipi, kas tiek pārbaudīti Šekltona krāterim pietuvinātos spiediena apstākļos. Skaidrās naktīs viņa dažkārt var redzēt otro, mazāko kupolu, kas apgaismots no iekšpuses, kur uzņēmums testē to, ko nu vien viņi testē.

Viņa dzīvo mazā mājiņā kādā Ņūmeksikas piepilsētā. Tuvākais pārtikas veikals atrodas 20 minūšu brauciena attālumā ar pašbraucošu automašīnu. Tikko nosvinēta 37. dzimšanas diena. Šeit pavadīts jau pusotrs gads.

No Komisijas viņa aizgāja 2031. gada novembrī astoņus mēnešus pēc ASML sarunām. Brisele bija kļuvusi par drūmu vietu. Vasarā pirms aiziešanas bija Taivānas krīze, kad visi pavadīja četras negulētas dienas, jo neviens nezināja, vai pārvadātāju grupas apstāsies. Viņa bija pametusi darbu bez jebkāda plāna B.

Kristians jau atkal aicināja braukt uz Ameriku. Jau atkal viņa atteica. Pēc gada viņa piekrita. Pavasarī nomira māte, un Beļģijā vai Francijā vairs nekā īsti nebija palicis, izņemot brāli. Viņa nepārcēlās uz Sanfrancisko. Negribīgi pieņēma viņa naudu un tā vietā pārcēlās uz šejieni; uz Ameriku, bet ne uz jau *to* Ameriku.

Tagad viņa biežāk tiekas ar Kristianu. Viņš ir pārdevis savu uzņēmumu. Pēc jebkādiem saprātīgiem standartiem Kristians ir ārkārtīgi bagāts un daļu naudas izlietojis, lai finansētu projektu, kuru uzskata par vissvarīgāko savā dzīvē.

Šorīt Karolīna gaida zvanu saistībā ar šo projektu.

To sauc “Mantojums”, un projekta pasludinātais mērķis ir pēc iespējas pilnīgāk dokumentēt cilvēces ceļu līdz šim punktam. MI jau ir pārņēmis visu publisko informāciju, sākot no e-pasta vēstulēm līdz parlamenta protokoliem un podkāstiem. Mums paliek, saka Kristians, privātās lietas.

Kristians paredz, ka drīz, lai gan konkrētības par laiku īsti nav, cilvēce dosies ārpus Zemes. Kuģiem lidojot kosmosā, saziņa ar mājām kļūs lēna un reta, un galu galā neiespējama. Cilvēciskās vērtības laika gaitā mainīsies. Viņš saka: jo labāk šie kosmosa braucēji izpratīs savu vēsturi, jo labāk spēs pieņemt lēmumus, kurus atbalstītu viņu senči.

Pirmo reizi, kad Kristians to stāstīja, Karolīna smējās, taču viņš nejokoja.

Viņa piekrita intervijai. Viņa Kristianam ir parādā – burtiski, jo viņš iedeva lielu naudas summu, turklāt viņas terapeits, īsts cilvēks-terapeits, saka, ka būtu veselīgi parunāt par viņas Briselē pavadītajiem gadiem.

Klēpjdators iezvanās. Noklikšķinot pogu, ekrānā parādās vīrietis, nedaudz pāri 40 gadiem. Tumšmatis, ģērbies mīkstā pelēkā džemperī. Viņš sēž tādā kā studijā. Stādās priekšā kā Daniels.

Karolīna brīdi noraugās viņā. "Mans Dievs, ciest nevaru, ka neesi īsts."

"Es arī," viņš saka smaidot. "Izskats ir pieņemams? Esam konstatējuši, ka cilvēki mēdz būt atklātāki, ja intervētāja izskats liek viņiem justies ērti."

"Ir labi," viņa saka.

"Paldies. Sāksim, kad būsi gatava."

Viņa pagatavo kafiju, atgriežas un apsēžas. Viņš gaida, tai pašā laikā neuzvedas tā, it kā kaut ko gaidītu.

"Esmu gatava."

Intervētājs piekrītoši pamāj. "Jūs strādājāt Komisijā ar trim direktoriem. Vai viņi saprata notiekošo?"

"Neviens laikus nesaprata. Mans otrais direktors saprata, ka mākslīgajam intelektam būs ekonomiska nozīme, taču, viņa ieskatā, tas būs tikpat nozīmīgs kā iPhone. Viņš nesaprata, ka tas noēdīs pasauli. Mans trešais direktors saprata, ka tas noēdīs pasauli, bet domāja, ka mūsu rīcībā ir 10 gadi. Izrādījās, ka divi."

"Un tu?"

"Es to sapratu kādu gadu, pirms to saprata lielākā daļa manu kolēģu. Kas bija apmēram trīs gadus par vēlu."

"Atgriezīsimies 2026. gada vasarā. Pirms Strasbūras. Kāds bija tas laiks? "

"Dīvains. Mainīgs. Vācijas kanclers tikko bija atgriezies no Sanfrancisko un šķita gatavs nopietniem pasākumiem. Tāpat arī Francijas prezidents un mans priekšnieks. Pāris nedēļas bija sajūta, ka viss ir iespējams. Strādāju nez cik naktis."

"Ko tu ieteici priekšniecībai?"

Viņa mēģina atcerēties. "Bija nepieciešams metāls Eiropas teritorijā. Datu centri, mikroshēmas, enerģija. Sakņoti Eiropas tiesību akti tajās jurisdikcijās, kurās Vašingtona to visu nevarētu atsavināt ar sešu stundu brīdinājumu. Ne piecgadīgu gigarūpnīcu procesu, ar ko visi tā lepojās. Reālu skaitļošanas

jaudu. Ar desmitiem gigavatu. Bija jāceļ tā, it kā mēs atrastos karastāvoklī."

Intervētājs sarauc uzacis. "Bet Eiropai tobrīd bija tikai pieci procenti pasaules skaitļošanas jaudas."

"To varēja izmainīt. Globālā skaitļošanas jauda ik gadu gandrīz dubultojās. Varējām panākt 15, varbūt 20 procentus piecos gados, ja vien ļoti gribētu. Ar to būtu pieticis, lai apkalpotu lielāko daļu Eiropas klientu. Draudi zaudēt piekļuvi tik lielam skaitļošanas apjomam atturētu Vašingtonu no tā, ko tā galu galā izdarīja."

"Kā tu to būtu paveikusi?"

"Eiropas uzņēmumi vieni paši to nebūtu varējuši. Vajadzēja sadarboties ar amerikāņiem. Nauda nebija lielākā problēma. Subsīdijas būtu palīdzējušas, bet nauda bija hipermērogotājiem. Bija nepieciešams ātrums. Bija šī neprātīgā sāncensība par katra jaunā modeļa piegādi. Viena datu centra darbības paātrināšana par mēnesi bija miljardu vērta.

Es teicu, ka Eiropai vajadzētu izveidot īpašas skaitļošanas zonas, saīsināt atļauju izsniegšanas termiņus no diviem gadiem līdz trim mēnešiem un novērst visus birokrātiskos šķēršļus. Izveidot konsjerža komandas, kas nodrošina saziņu starp MI uzņēmumiem, enerģijas piegādātājiem un pašvaldībām. Pārveidot deaktivizētas elektrostacijas, kur tīkla pieslēgumi jau ir gatavi un gaida. Pilnā nopietnībā sākt būvēt jaunas elektroenerģijas ražošanas iekārtas. Šīs idejas liesāka versija nonāca ES tehnoloģiju suverenitātes pakotnē, taču netika īstenota."

"Kāpēc ne?"

"Jo sarkanā paklāja izklāšana amerikāņu hipermērogotājiem šķita nesavienojama ar suverenitāti. Eurostack ļaudis vēlējās izveidot savu ideālo versiju, taču 10 gadus par vēlu. Es viņiem teicu, ka reāli mēs paši nevaram uzbūvēt visus datu centrus, tāpēc mums jānodrošina, ka uzbūvētos nav iespējams atņemt. Tikai neviens negribēja būt tas politiķis, kurš to pateiks skaļi. Tas būtu pārāk pazemojoši."

Intervētājs piekrītoši pamāj.

"Tu rakstīji arī par vidējas nozīmes lielvaru koalīciju."

"Jā. Mēs pieļāvām katastrofālu kļūdu ar ASML, bet tā bija novēršama. Problēma bija tā, ka mēs centāmies koordinēt 27 dalībvalstu darbību. Mazāka vidējas nozīmes lielvaru grupa — Nīderlande, Vācija, Francija, Norvēģija, Apvienotā Karaliste, Kanāda, Japāna un Dienvidkoreja — varbūt ar Eiropas Komisijas palīdzību, iespējams, būtu to paveikusi kopīgiem spēkiem. Lielākai daļai šo valstu bija būtiskas ietekmes sviras. Piegādes ķēžu vājie posmi, MI talanti, enerģija.

Visa MI piegādes ķēde gāja caur nedaudzām vietām, un lielākā daļa no tām nebija Amerikas Savienotās Valstis. Mēs nekad neesam apsēdušies pie viena galda ar japāņiem vai korejiešiem un pateikuši, ka atrodamies vienādā situācijā, jūs un mēs, starp divām impērijām, kam mēs esam tikai līdzekļi kāda

mērķu sasniegšanai, un ka mums kopā ir lielāka ietekme nekā katram atsevišķi.

Nebūtu viegli. Visām šīm valstīm bija sarežģītas attiecības ar Vašingtonu. Bet bija iespējams zelta vidusceļš, kas būtu arī viņu interesēs. Mēs pat nepamēģinājām to atrast."

Viņa iepauzē. Blakusistabā dzird dūcam mājsaimniecības iekārtas, veļas mazgāšanu. Ārpusē robotu suņu-kurjeru vienība apstājusies uz grants celiņa.

"Kas vēl?"

"Bija reāla iespēja robotikā un rūpnieciskajā MI. Frontier Initiative bija pārsteidzoši veiksmīga pasaules modeļos, kas galu galā nodrošināja robotu darbību. Taču mēs neizveidojām nekādas nozares partnerības, mēs neatvērām datus un nepārbaudījām ārvalstu investīcijas. Kad Atlas to pamanīja, tas vienkārši nopirka gan pētniekus, gan uzņēmumus."

Intervētājs atkal piekrītoši pamāj. "Ko vari pateikt par darba tirgu?"

"Man bija draugs, kas Francijas valdībā strādāja ar darba tirgus reformām. Viņš vienmēr stāstīja, ka Dānija jau 30 gadus rāda pareizo risinājumu — visu to elastdrošības pasākumu. Tas apvieno nopietnu algas apdrošināšanu, pārkvalifikācijas iespējas un reālu atbalstu atlaistajiem darbiniekiem, kas sniedz brīvību uzņēmumiem atlaist darbiniekus, kuru darbs ir mainījies, tādējādi nodrošinot uzņēmumiem elastību, lai veicinātu dziļu MI ieviešanu un saglabātu konkurētspēju globālā mērogā.

Mēs modeli zinājām. Mēs redzējām Dānijas ciparus. Taču katrai dalībvalstij bija savs darba tiesību kopums, savas arodbiedrības un sava politiskā koalīcija, un neviens negribēja tērēt kapitālu šim jautājumam. Tā produktivitātes plaisa arvien pieauga, un aizsardzība, ko mēs it kā centāmies saglabāt, izsīka."

Viņa uz mirkli paskatās ārā pa logu.

"Es bieži domāju par pagājušā gada jūniju," viņa saka, drīzāk sev, nevis viņam. "Protesti Spānijā. Skatījos ziņās ar sajūtu, ka man neizdevās tos novērst."

Intervētājs nogaida. Viņam tas labi padodas.

"Es zinu, ka man nav sevi jāvaino, bet vienalga to daru."

"Kāpēc?"

"Viss, ko es tikko aprakstīju, bija ekonomiska rakstura jautājumi. Skaitļošanas jaudas, piegādes ķēdes, darba tiesību akti. Tas, ko es nekad tā īsti nesapratu un kam, manuprāt, bija daudz lielāka nozīme, nekā man tobrīd ienāca prātā, bija kopējais stāsts. Aina, kas parādītu, kāpēc viņi varētu vēlēties šādu situācijas attīstību.

Mums bija negatīva vīzija. Mums labi padevās negatīvas vīzijas. Mēs gatavojāmies tikt aprīti. Katrs manis sastādītais memorands sākās ar aprakstu, ko mēs zaudējam. Taču mēs nespējām piedāvāt pozitīvu vīziju. Nevar prasīt, lai cilvēki vienkārši izturētu gadiem ilgas pārmaiņas, stāstot, ka *pretējā gadījumā būs vēl sliktāk.*

Mums vajadzēja stāstīt, kā izskatīsies jaunā labā versija. Tomēr mēs nezinājām, kā tā izskatīsies. Mums pat nebija vārdu krājuma, lai to aprakstītu. Zini, es tiešām centos. Es uzrakstīju vienu nejēdzīgu memorandu. Taču vajadzēja tik turpināt tos rakstīt."

Intervētājs veic piezīmes neeksistējošā piezīmju bloknotā. "Vai, tavuprāt, šie pasākumi netika īstenoti pozitīvas vīzijas trūkuma dēļ? Teici, ka 2026. gada vasarā politiskā situācija bija mainīga."

"Jā un nē. Pat tie vadītāji, kuri saprata notiekošo, nebija pilnībā pārliecināti. Katrs no šiem pasākumiem izskatījās pēc netīkama kompromisa; kā darījumi ar cilvēkiem, kas mums nepatīk, un gadu desmitiem rūpīgi izstrādāto noteikumu izmešana. Tas prasītu iztērēt visu politisko kapitālu un lielu daļu faktiskā kapitāla lietām, ko vēlētāji nesaprata un nevēlējās, apmaiņā pret abstraktu labumu solījumiem kaut kad nākotnē. Suverenitātes ieguvumi tobrīd nešķita aptverami. Neesmu pārliecināta, ka jebkurš politiķis būtu saglabājis karjeru, ieviešot nepieciešamās krasās pārmaiņas. Es pat neesmu droša, vai viņiem tas *bija* jādara."

Intervētājs paceļ galvu. "Pastāsti mazliet vairāk par to."

"Es nezinu. Es patiešām nezinu. Pastāv versija, kurā līderi, kas paredzēja nākotni, iztērēja visus iespējamos līdzekļus attiecīgo politiku ieviešanai, piedzīvoja savu valdību krišanu, un tad pie varas nāca populisti, kuriem jau pirms tam bija pietiekami liels atbalsts. Tie atcēla šīs politikas, un rezultāts bija vēl sliktāks."

"Un tomēr tu rakstīji tos memorandus."

"Jo es redzēju, ka Eiropas modelis tūlīt sabruks. Tātad jautājums bija par to, vai uz laiku apturēt noteikumus vienā nozarē, lai saglabātu sociālo modeli citās, vai arī saglabāt noteikumus visur un noskatīties, kā viss sabrūk. Es pieslējos pirmajam variantam. Daži mani kolēģi mani apsūdzēja Eiropas sociāldemokrātisko sakņu nodevībā. Sauca mani par libertārieti. Bet es to visu rakstīju, cenšoties saglabāt Eiropas projektu. Parastās politiskās šķelšanās nebija svarīgas."

"Vai tev kādreiz ienāca prātā, ka tagad jāuzdod pa bremzēm?"

"Protams. Daudzi tā arī darīja. Ja varētu, būtu nospiedusi to pogu. Samazinātu tempu un ļautu sabiedrībai pielāgoties, ļautu mākslīgā intelekta drošības pētījumiem tikt līdzi jaunajām spēju robežām. Mums nebija šīs pogas. Tehnoloģija bija attīstīta ārpus Eiropas. Starp ASV un Ķīnu bija šī vājprātīgā sāncensība. Ja mums būtu reāla ietekme sarunās, mēs, iespējams, būtu varējuši piespiest viņus palēnināt tempu vai vismaz panākt, ka abas puses sarunājas. Taču mums nebija nekādas ietekmes uz sarunām, tāpēc Eiropas vienīgais atlikušais ceļš bija caur MI, nevis ap to."

Viņa iepauzē.

“Zini, es mēģināju atrast vainīgos. Taču secināju, ka visā šajā stāstā īsto ļaundaru nebija. Vienkārši sistēma, kas ģenerēja mūsu lēmumus, pareizi reaģēja uz tai piešķirtajiem stimuliem, un šie stimuli bija bezcerīgi nepiemēroti tai realitātei, kas bija ap mums. Šī neveiksme nebija atsevišķu personu neveiksme, bet gan, piemēram, informācijas plūsma, politiskie ierobežojumi un ātrums, ar kādu iestādes spēj pielāgoties situācijai. Neviens to negrib dzirdēt, jo, ja tā ir taisnība, tad nav neviena, uz ko dusmoties, un cilvēkiem vajag kādu, uz ko izgāzt dusmas.”

Viņa paskatās uz intervētāju.

“Kā tu domā?”

Viņš iepauzē.

“Vai varu runāt ļoti tieši?”

Viņa novaikstās.

“Manuprāt, tu runā muļķības.” Viņš smaida.

Viņa neizpratnē skatās uz viņu.

“Kā lūdzu?”

“Ne jau analīze. Ar analīzi viss ir kārtībā. Bet es neticu, ka analīze atspoguļo to, kā tu patiesībā jūties.”

“Ko?”

“Tu man stāsti, ka neviens nav vainīgs, ka stimuli bija nepareizi pielāgoti, ka neveiksme bija strukturāla, ka nav pat skaidrs, vai vadītājiem vajadzēja mēģināt kaut ko darīt. Tas ir pārdomāts stāsts. Tas ir intelektuāli pamatojams stāsts. Bet man neliekas, ka tu patiesībā tam tici.”

“Tu nezinu, kam es ticu.”

“Nē. Bet man ir nojausma. Es domāju, ka esi dusmīga. Neesmu pārliecināts, uz ko.”

Viņa klusē.

“Iespējams, kļūdos,” saka intervētājs. “Daudzos jautājumos es nebūt neesmu īstais instruments. Bet tu pavaicāji manas domas.”

Viņa ilgāku laiku klusē. Kupols aiz loga iekrāsojies citā krāsā nekā zvana sākumā.

“Labi. Gribi, lai pasaku, uz ko dusmojos? Esmu dusmīga uz Kristianu. Es šobrīd dusmojos uz Kristianu, jo Kristians man atsūtīja šo sasodīto MI, kas mani intervēs par manas dzīves sliktākajiem gadiem, un acīmredzot MI tagad būs arī mans psihoterapeits. Dusmojos, ka paņēmu viņa naudu. Esmu dusmīga, ka viņš manā dzīvē turpina parādīties šitā — ar nopietno seju, ar to “man ir projekts, kas glābs cilvēci” seju, un projekts vienmēr ir īsts un nauda vienmēr ir īsta, un es nekad nespēju pateikt nē. Vai to tu gribēji dzirdēt?”

“Daļēji.”

“Ko tas nozīmē?”

“Es domāju, ka tu novirzi dusmas.”

“Beidz mani analizēt.”

Viņš parausta plecus. Ietur pauzi. Viņa nejūt, ka ir ieķērusies galdā. Viņa atver muti un atkal aizver.

“Labi. Esmu dusmīga. Esmu ārkārtīgi dusmīga. Es dusmojos uz ASV un Ķīnu par to, ka tās mūs gandrīz ievilka Trešajā pasaules karā. Esmu dusmīga, ka mēs ļaujam saujiņai varaskāru personu lemt par mūsu nākotni. Esmu dusmīga uz mākslīgā intelekta laboratorijām par šādu “rīku” izveidi bez jebkāda plāna, kā tos kontrolēt. Esmu dusmīga uz Eiropas līderiem par viņu nebeidzamo piesardzību, apaļā galda diskusijām, nogaidīšanu, kad politiskā vide nobriedīs.

Politiskā vide nekad nav gatava. Nebija gatava kovida laikā. Nebija gatava, kad Krievija iebruka Ukrainā. Bet cilvēki vienalga rīkojās. Kad sākās kovids, ieviesām karantīnu un rekordīsā laikā izlaidām vakcīnu programmu. Pēc Krievijas iebrukuma mēs no zila gaisa uzbūvējām sašķidrinātās dabasgāzes (LNG) terminālus un piesaistījām finansiālu atbalstu no visām dalībvalstīm mūsu austrumu robežas aizstāvēšanai. Mēs pārkāpām visus noteikumus, jo zinājām, ka mūsu nākotne ir atkarīga no tā.

Zini, par ko vainoju mūsu līderus? Ne stulbumu, ne ļaunprātību, bet gan par gļēvumu. Viņu nevēlēšanos paskatīties uz šo fenomenu, kas bija grūti aptverams, bet arī acīm redzami veidojās, un pateikt, ka *es kaut ko darīšu lietas labā; iespējams, tās būs manas karjeras beigas, bet es to vienalga izdarīšu*. Neviens to nedarīja. Neviens. Viņi visi spēja saskatīt tikai savus vietējos stimulus un uz tiem arī uzsēdās, un stāstīja sev pasaciņas, kāpēc vietējie stimuli ir vienīgais, ko viņi spēj saskatīt, un šīs pasakas bija izsmalcinātas, pamatotas un pilnīgi bezjēdzīgas.

Tas viss ir it kā… es nezinu. It kā durvju priekšā parādās kaut kāds orākuls un stāsta, ka tev obligāti jāklasificējas olimpiskajām spēlēm 200 metros brīvajā stilā trīs gadu laikā vai arī iestāsies pasaules gals. Bet tu vadi savas dienas lielākoties dīvānā. Varbūt reizi nedēļā aizej uz sporta zāli. Nu nav nekāda reāla varianta kvalificēties. Un orākulam izrādās taisnība. Pienāks pasaules gals, ja tu nekvalificēsies. Kā rīkoties? Tev jātrenējas. Tev jātrenējas kā nenormālam. Tev jāguļ astoņas stundas, pareizi jāēd,

jāpārtrauc tusiņi ar draugiem, jo pretējā gadījumā pasaulei pienāks gals. Bet tu to nedari. Tu netrenējies, jo ūdens par aukstu. Tāpēc, ka vispār labāk patīk teniss. Jo izdomā, ka treneri interesē tikai peļņa. Tu nedari neko. Vienkārši ļauj tam notikt.

Tā arī mēs darījām. Mēs ļāvām tam notikt. Mēs sev iestāstījām, ka tas nav izdarāms, gājām mājās un ļāvām tam notikt. Un es uz visiem mums par to esmu ārkārtīgi dusmīga. Tāpēc, ka to varēja izdarīt. To varēja izdarīt. Ne pilnīgi droši. Bet bija iespēja, un mēs pat nepamēģinājām."

Viņa apklust. Pati konstatē, ka raud. Jau gadiem Karolīna nav publiski raudājusi, pat ne pie psihoterapeita.

Viņa pamana, ka intervētājs diskrēti novēršas.

"Es zinu, ka tu mani vienalga redzi," viņa saka.

"Jā."

"Tas nekas."

Viņa noslauka acis. Ārpusē robotu suns-kurjers atkāpjas pa grants celiņu. Uz īsu mirkli viņu apspīd rietošā saule.

Karolīna nodomā, ka tas pat ir skaisti.