



Europe 2031

Jakie konsekwencje może mieć błędna
ocena sztucznej inteligencji?

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

Tekst i redakcja: Tom Chivers.

Europe 2031

Obecny kierunek rozwoju sztucznej inteligencji wymaga najbardziej ambitnego programu politycznego w historii powojennej Europy. Jeśli nie rozpoczniemy jego realizacji już teraz, Europa straci zdolność do kształtowania własnej przyszłości. Skończymy na marginesie gospodarczym i politycznym, z wartościami, których nie będziemy w stanie bronić, systemami opieki społecznej, których nie będziemy już w stanie finansować, zagrożeniami, którym nie będziemy w stanie sprostać, oraz Unią, która nie będzie w stanie się utrzymać.

Marzec 2031 r. – Waszyngton

Caroline oplukuje twarz zimną wodą i patrzy na swoje odbicie w lustrze łazienkowym. Ręce jej drżą. Chwyta się krawędzi umywalki i czeka, aż drżenie minie. Przez małe, wysokie okno widzi fragment płaskiego i jasnego waszyngtońskiego nieba.

Na końcu korytarza sześć osób decyduje o losach kontynentu europejskiego. Nie wie, czy jej słowa będą miały jakiegokolwiek znaczenie.

Podejrzewa, że nie.

Jest to scenariusz dotyczący zbliżającego się popadania Europy w nieistotność: o tym, jak sztuczna inteligencja do tego prowadzi, i co jeszcze można zrobić, by zmienić ten bieg wydarzeń.

Opowieść ta przedstawia fikcyjne postacie: Caroline Dubois, francuską urzędniczkę zajmującą się polityką w Brukseli, oraz Christiana Vogta, niemieckiego założyciela szybko rozwijającej się firmy zajmującej się sztuczną inteligencją, który właśnie przeniósł się do Doliny Krzemowej. Chociaż ich postacie są fikcyjne, wydarzenia, których doświadcza, opierają się na istniejących trendach i mają być realistyczne.

Aby zrozumieć, w jaki sposób Europa naraża się na ryzyko zmarnowania nadchodzącej rewolucji w dziedzinie sztucznej inteligencji, musimy najpierw cofnąć się do początku 2025 roku – ponieważ historia, którą zamierzamy opowiedzieć, już się toczy.

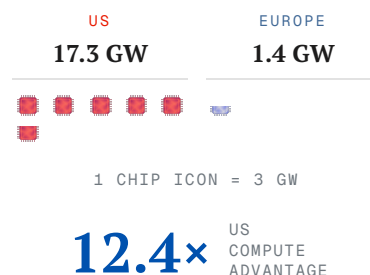
Styczeń 2025 – szukajcie z DeepSeek, a znajdziecie

W biurze Caroline Dubois panuje ożywiona atmosfera. Dziś rano chińska firma DeepSeek udostępniła nowy model AI o nazwie R1. Jest tani i skuteczny, więc – choć żadna europejska firma nie brała udziału w jego opracowaniu – w Brukseli panuje prawdziwe poruszenie.

Caroline zajmuje się technologiami cyfrowymi w Dyrekcji Generalnej ds. Handlu i Bezpieczeństwa Gospodarczego (DG TRADE) – jednostce Komisji Europejskiej, która zajmuje się m.in. cłami i kontrolą eksportu. 28-latką pracuje tam już od trzech lat i czuje, że zdobywa szacunek współpracowników i przełożonych. Jednak w przeciwieństwie do nich poważnie martwi się o przyszłość Europy, a wiadomości dotyczące DeepSeek nie dodają jej otuchy. Niedawno odwiedziła Dolinę Krzemową. Od Brukseli dzieli ją 9000 kilometrów, ale wydaje się, że jest znacznie dalej. W Kalifornii powszechnie uważa się, że sztuczna inteligencja jest zapowiedzią nowej rewolucji przemysłowej, ale w siedzibach Komisji Europejskiej pomysł ten graniczy z science fiction.

Rozwój R1 wzbudził entuzjazm współpracowników Caroline, ponieważ postrzegają go jako wyraźny dowód na to, że możliwe jest trenowanie najnowocześniejszej sztucznej inteligencji bez zasobów gigantów z Doliny Krzemowej. Europejscy decydenci podchwycili pomysł, że można przechrzyć Amerykanów, być małym, zwinnym i sprytnym oraz osiągać lepsze wyniki bez setek miliardów dolarów, które są przeznaczane na rozbudowane amerykańskie centra danych i gigantyczne procesy trenowania modeli AI.

Ten pomysł ma sens. Firma DeepSeek rzekomo opracowała model R1 za ułamek kosztów, jakie poniosły spółki OpenAI przy tworzeniu ChatGPT czy Anthropic przy tworzeniu Claude’a, ale z tego, co wiadomo, jest on niemal równie wydajny. Ma nawet nową funkcję „rozumowania”, którą zaczęto wprowadzać w modelach amerykańskich i dzięki której model przedstawia swój tok rozumowania w wirtualnym brudnopisie. Jego wagi – wartości matematyczne, które decydują o charakterze modelu – są publicznie dostępne. Każdy może uruchomić ten model na własnej infrastrukturze, bez potrzeby polegania na amerykańskich technologiach.



Choć Caroline częściowo udziela się optymistyczny nastrój panujący w Brukseli, nie jest jeszcze gotowa, by się do niego przyłączyć. Uważnie wsłuchuje się w głosy ostrożniejszych osób, które zwracają uwagę, że znaczny wzrost wydajności nie jest niczym niezwykłym – firmy takie jak Anthropic, Google DeepMind i OpenAI odnotowują go na bieżąco. Firma DeepSeek zatrudnia utalentowanych naukowców i działa szybko, ale wkrótce napotyka ograniczenia związane z mocą obliczeniową. Chiny po prostu nie dysponują wystarczającą mocą obliczeniową do trenowania modeli od czasu, gdy Stany Zjednoczone nałożyły ograniczenia eksportowe na najnowocześniejsze chipy AI, których Chiny nie są w stanie wyprodukować we własnym zakresie. Twierdzą oni, że osiągnięcie wzrostu wydajności jest znacznie łatwiejsze, jeśli dysponuje się dużą mocą obliczeniową, która pomaga w jej osiągnięciu. Dyrektor generalny DeepSeek zwrócił uwagę, że ich głównym problemem jest amerykański zakaz eksportu chipów AI.

Dlatego też Dolina Krzemowa pozostaje w dużej mierze niewzruszona wobec R1. Giganci technologiczni nie zwalniają tempa swoich ogromnych inwestycji w sztuczną inteligencję. Kilka dni po premierze modelu R1 firma OpenAI udostępniła o3-mini – model bardziej imponujący niż R1, co świadczy o tym, że postęp w Stanach Zjednoczonych nadal przebiega w szybkim tempie.

W Brukseli wiadomość na temat o3 praktycznie nie wzbudza zainteresowania. Uznanie jej oznaczałoby przyznanie, że tempo rozwoju sztucznej inteligencji nadal rośnie, napędzane przez wielkie amerykańskie korporacje kierowane przez prezesów, którym nie można ufać.

Caroline nie jest pewna, po której stronie stanąć. Trzy tygodnie temu była w Kalifornii, a to, co tam zobaczyła, utkwilo jej w pamięci.

Zatrzymała się u Christiana Vogta, dawnego przyjaciela z programu studiów zagranicznych w Berkeley sprzed pięciu lat; ona studiowała nauki polityczne we Francji (Sciences Po), a on na Uniwersytecie Technologicznym w Monachium (TUM) – dwóch czołowych europejskich uczelniach. Christian przeprowadził się do San Francisco trzy lata temu, dokładnie w momencie, gdy Caroline rozpoczęła pracę w Komisji, aby założyć firmę zajmującą się tworzeniem modeli graficznych i wideo. Ten start-up związany z sztuczną inteligencją wciąż był niewielki, ale niedawno zakończył rundę finansowania serii A, a Christian, jako osoba towarzyska, znał *wszystkich*.

Cała ta wizyta ją zaskoczyła. Godziny pracy zespołu Christiana były szalone – 70 lub 80 godzin tygodniowo, ludzie spali w biurze. A kiedy zabrał ją na kolację do domu innego założyciela start-upu w Hayes Valley, rozmowy wydawały jej się niemal niezrozumiałe – nie z powodu technicznych szczegółów, ale z powodu głębokiego przekonania, że świat ulegnie radykalnej przemianie. „Myślę, że do stycznia 2026 roku większość mojego kodu będzie pisana przez Claude’a” – powiedział jeden z gości rzeczowym tonem. Gospodarz powiedział, że przestał zatrudniać początkujących inżynierów, ponieważ ChatGPT wkrótce będzie lepiej radzić sobie z programowaniem na poziomie podstawowym. Ktoś wspomniał mimochodem, że jego zdaniem ogólna sztuczna inteligencja (AGI) – czyli sztuczna inteligencja, która w większości zadań przewyższa każdego człowieka – pojawi się prawdopodobnie za dwa lub trzy lata. Caroline zapytała, co to oznaczałoby dla Europy, biorąc pod uwagę, że nie ma tam konkurencyjnego sektora sztucznej inteligencji. Nikt z obecnych przy stole tak naprawdę nie zastanawiał się jednak nad sytuacją Europy, poza tym, że taki rozwój wydarzeń mógłby stanowić problem związany z zapewnieniem zgodności z przepisami.

W drodze powrotnej z Waymo do mieszkania Christiana Caroline powiedziała mu, że cała ta wizyta wydała jej się nieco dezorientująca. Christian roześmiał się i zapewnił ją, że po kilku miesiącach spędzonych w Dolinie Krzemowej sama zacznie „odczuwać AGI”. Caroline zastanawiała się, czy Christian i jego rówieśnicy są częścią jakiejś dziwnej bańki, a może nawet sekty, czy też to ona żyje w świecie, który już odchodzi do przeszłości.

Po powrocie do Brukseli rozważała, czy opowiedzieć swojemu przełożonemu o doświadczeniach z podróży, ale wydawało jej się, że nie da się tego przekazać słowami. Osoby, z którymi rozmawiała, należały do najmądrzejszych ludzi, jakich kiedykolwiek spotkała. Byli spokojni, bystrzy i wydawali się dobrze poinformowani. W głębi serca czuła silną potrzebę, by potraktować to, co jej powiedzieli, z najwyższą powagą i skłonić innych do tego samego. Ich twierdzenia zabrzmiałyby jednak jak szaleństwo w sali konferencyjnej Komisji po drugiej stronie świata, więc nie powiedziała ani słowa.

Dzień po premierze R1 jej telefon zawibrował. To Christian.

Christian: ok, więc Bruksela świętuje zwycięstwo DeepSeek?

Caroline: Mój dyrektor uważa, że to dowód na to, iż możemy dogonić innych...

Christian: lol

Christian: wniosek jest taki, że modele rozumujące działają, a Chiny potrafią je tworzyć

Christian: poza tym o3-mini jest lepsze, a nikt o tym nie mówi

Christian: Twój dyrektor powinien przyjechać do SF

Caroline: Chciałabym

Odkłada telefon. Nie jest pewna, czy Christian ma rację, ale nie ma też pewności, czy się myli. Głosy ostrzegające przed R1 wydają się jej rozsądne, podobnie jak głosy pełne entuzjazmu.

Luty 2025 – no wetknij tą wtyczkę

Trzy tygodnie po R1 Emmanuel Macron organizuje w Paryżu szczyt AI Action Summit.

Wydarzenie to powstało z myślą o bezpieczeństwie i międzynarodowej koordynacji – edycja z 2023 r. w Wielkiej Brytanii nosiła nazwę AI Safety Summit – jednak edycja z 2025 r. ma inny charakter. Sytuacja geopolityczna uległa zaostrzeniu. Rosja posuwa się naprzód w Ukrainie; Donald Trump powrócił do Białego Domu dwa tygodnie temu i już grozi nałożeniem ceł na europejskie towary. Europa skupia się teraz na konkurencyjności, a nie na bezpieczeństwie. A moment jest odpowiedni: firma DeepSeek najwyraźniej pokazała, że nadrobienie zaległości jest możliwe, a może nawet tanie. Europa chce dać do zrozumienia, że traktuje sztuczną inteligencję poważnie.

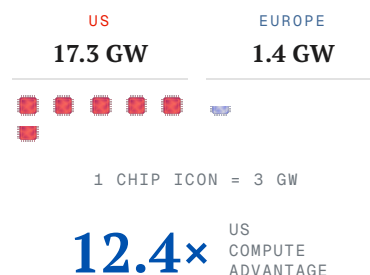
Przewodnicząca Komisji Europejskiej Ursula von der Leyen ogłasza utworzenie funduszu InvestAI o wartości 200 mld euro, w ramach którego przewidziano inicjatywę „AI Gigafactories” o wartości 20 mld euro, mającą na celu budowę czterech do pięciu dużych centrów danych AI na terenie Europy. Macron promuje Francję jako najlepsze miejsce w Europie do tworzenia sztucznej inteligencji: dzięki dostępowi do energii jądrowej programiści mogą po prostu „wetknąć wtyczkę” zgodnie z jego słowami „plug, baby, plug”.

Po trzech latach w Brukseli Caroline wie, że nie należy skupiać się wyłącznie na liczbach z nagłówków. Te 200 miliardów euro to w dużej mierze przepakowanie istniejących funduszy oraz założenie, że europejski przemysł zainwestuje własne środki. Tylko ułamek tej kwoty jest rzeczywiście nowy, a nawet ta część jest rozłożona na pięć lat. Caroline przeszywa dreszcz, gdy porównuje to z inwestycjami w centra danych ogłoszonymi przez amerykańskich gigantów, które według prognoz przekroczą 400 miliardów dolarów w 2025 roku. Nie traci jednak nadziei, że nastroje się zmieniają i że Europa się budzi.

Christian: 200 miliardów?

Caroline: W większości to tylko ambitne plany

Christian: Amerykanie mają prawdziwe pieniądze



Christian: Obecnie buduje się tę inwestycję w Teksasie

Christian: Już są tam buldożery

Caroline: Wiem

Christian: Jak Bruksela ocenia obecność Altmana, Ellisona i Masayoshiego Sona na scenie wraz z Trumpem?

Caroline: Cóż, nie jest zachwycona

Niezależnie od tego, czy nastroje się zmieniły czy nie, część tej pozytywnej energii zostaje przyćmiona, gdy wiceprezydent USA JD Vance wygłasza na szczycie agresywnie antyeuropejskie przemówienie. Dwa dni później powtarza ten numer na Monachijskiej Konferencji Bezpieczeństwa. Kamery uchwyciły, jak europejscy przywódcy na widowni niemal dosłownie gryzą się w język.

W kolejnych tygodniach szefowie Caroline wyciągają wnioski. Stosunki transatlantyckie są praktycznie zerwane. Waszyngtonowi nie można już ufać – ani w kwestiach obronności, ani energii, a już na pewno, jak teraz jasno widać, w dziedzinie technologii. „Suwerenność” staje się nowym modnym hasłem w europejskich stolicach.

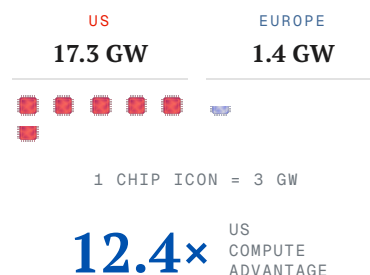
Suwerenność jest jednak łatwiej ogłosić niż zbudować, a nie jest jasne, czy te dążenia przyniosą jakiegokolwiek rezultaty, przynajmniej w dziedzinie sztucznej inteligencji. Caroline podejrzewa, że choć przywódcy deklarują troskę o nową technologię, w głębi duszy nadal kryje się ich dawny sceptycyzm. Jeden z jej kolegów, rozważny i doświadczony urzędnik, którego lubi, sugeruje podczas lunchu wkrótce po przemówieniach Vance’a, że jego zdaniem prawdopodobnie nie potrzeba ogromnych centrów danych, by sztuczna inteligencja działała – właśnie dlatego, że Sam Altman, Larry Ellison i Donald Trump stanęli na scenie, by powiedzieć, że są one potrzebne. Caroline uważa, że jest to uproszczone, ale zrozumiałe stanowisko: sceptycyzm Brukseli wobec Trumpa i elity Doliny Krzemowej jest głęboko zakorzeniony. Martwi ją jednak to, że fakt, iż mówią, że jest słonecznie, nie oznacza automatycznie, że rzeczywistość jnie est odwrotna.

Sierpień 2025 – niekończące się bańki mydlane

Po szczycie w Paryżu entuzjazm związany z europejską sztuczną inteligencją opada. Szczyt był pełen dramatycznych wydarzeń, ale kolejne miesiące wypełniają powolne, żmudne i mało efektywne prace nad kształtowaniem polityk publicznych. Okazuje się, że budowa kontynentalnego ekosystemu sztucznej inteligencji wymaga rzeczy, których same oświadczenia nie są w stanie wyczarować – talentów, kapitału, dostaw energii – a także know-how i determinacji niezbędnych do ich koordynacji. Powszechnie wiadomo już, że kwota 200 miliardów euro ma w dużej mierze iluzoryczny charakter, a początkowy entuzjazm w znacznej mierze opadł.

W Stanach Zjednoczonych nie ma mowy o takim spowolnieniu. Walka o talenty nabiera tempa: Meta, która nieco pozostaje w tyle na froncie sztucznej inteligencji, podbiera najlepszych badaczy od konkurencji, oferując im pensje, przy których piłkarze z Premier League wydają się mało zarabiać. Mark Zuckerberg gotuje im nawet osobiście zupę, by ich zwabić. Administracja Trumpa publikuje swoją krajową strategię dotyczącą sztucznej inteligencji, zatytułowaną „Winning the Race” („Wygrana w wyścigu”), w której transformację w kierunku sztucznej inteligencji opisuje jako „rewolucję przemysłową, rewolucję informacyjną i renesans – wszystko naraz”.

Europejczycy, którzy uważają się za trzeźwiej myślących niż Amerykanie, uważają tę retorykę za przesadzoną, a jej autorów – za niewiarygodnych. Caroline często słyszy określenie „bańka AI”. Jej współpracownicy widzieli już wcześniej, jak liderzy branży technologicznej wyolbrzymiali użyteczność swoich produktów: „Pamiętacie NFT?” – pyta jeden z jej kolegów. „Te zdjęcia małp, które ludzie kupowali za 50 000 dolarów?”.



Christian: Jak tam rozmowy o bańce?

Caroline: Wszędzie o tym mówią. Mój dyrektor powiedział to trzy razy podczas wczorajszego spotkania

Christian: Poczekaj, aż zobaczą wyniki finansowe Anthropica

Christian: W tym roku osiągną 9 miliardów

Christian: w porównaniu z około 1 miliardem w zeszłym roku

Christian: To cholernie duuuużo

Caroline: Wspomnę o tym

Christian: Nie zrobisz tego

Ona jednak o tym wspomina, ale nikt nie wydaje się tym zbytnio podekscytowany. Niektórzy współpracownicy zwracają uwagę, że Anthropic wciąż nie osiąga zysków.

Narracja o „bańce” zyskuje na sile wraz z premierą GPT-5. Firma OpenAI mocno wypromowała ten model: Sam Altman opublikował zdjęcie Gwiazdy Śmierci; pracownicy mówią o „roku agenta AI”. Dla opinii publicznej sam model jest jednak nieco rozczarowujący – w gruncie rzeczy jest to bardziej dopracowana wersja istniejącego modelu o3. Nadal halucynuje i popełnia głupie błędy.

W Brukseli sceptycy sztucznej inteligencji świętują kolejne zwycięstwo. „Mówiłem ci, że sztuczna inteligencja napotka przeszkodę” – mówi kolega Caroline przy piwie na Place du Luxembourg, a jego uwaga ma uprzejmy charakter. W ciągu ostatnich kilku miesięcy Caroline zyskała w swoim dziale reputację orędowniczki sztucznej inteligencji, choć nie jest pewna, czy zasługuje na tę etykietę. Nie jest jeszcze pewna, czy jej koledzy się mylą; przyznaje, że GPT-5 był naprawdę rozczarowujący. Może Amerykanie zbytnio to wyolbrzymiają. Może Bruksela ma rację.

Z drugiej strony niektórzy eksperci twierdzą, że GPT-5 w zasadzie spełnia oczekiwania, biorąc pod uwagę wykładniczą krzywą wzrostu możliwości sztucznej inteligencji; o3 pojawiło się zaledwie kilka miesięcy temu. Europejscy sceptycy sztucznej inteligencji pozostają jednak głusi na te argumenty, biorąc pod uwagę marketingową wpadkę OpenAI polegającą na składaniu zbyt ambitnych obietnic, a następnie niespełnianiu oczekiwań.

Caroline: Co sądzisz o GPT-5?

Christian: To był niewypał. Powinni byli wypuścić o3 pod tą nazwą

Christian: Ale podstawowe możliwości wciąż się rozwijają

Christian: Od kilku miesięcy używamy o3 w naszym procesie i to coś niesamowitego

Pieniądze wciąż napływają do wielkich amerykańskich ośrodków badań, a wyścig o budowę centrów danych trwa. Środki te wydają się odbijać jak piłka do ping-ponga – Oracle i OpenAI podpisują umowę o wartości 300 miliardów dolarów na moce obliczeniowe, z czego większość zostanie przeznaczona na chipy NVIDIA. Z kolei NVIDIA zgadza się zainwestować 100 miliardów dolarów w OpenAI. W San Francisco umowy te postrzegane są jako dowód transformacyjnego charakteru tej technologii – stare zasady już nie obowiązują. W Brukseli przypominają one swapy ryzyka kredytowego z 2007 roku: są złożone, mają charakter cykliczny, są niestabilne i prawdopodobnie zakończą się źle.

Właśnie dlatego pozyskanie przez francuską firmę Mistral 1,7 mld euro – w większości od holenderskiego producenta maszyn litograficznych ASML – okrzyknięto wielkim sukcesem Europy, mimo że jej runda finansowania jest dwudziestokrotnie mniejsza niż w przypadku OpenAI. Dyskusje o bańce oznaczają, że niewielu Europejczyków martwi się, iż firmy zajmujące się sztuczną inteligencją mają *zbyt mało* pieniędzy. Jeśli sztuczna inteligencja i największe rundy inwestycyjne są nadmiernie rozreklamowane, nie ma powodu do pośpiechu.

Listopad 2025 – zupełnie inne światy

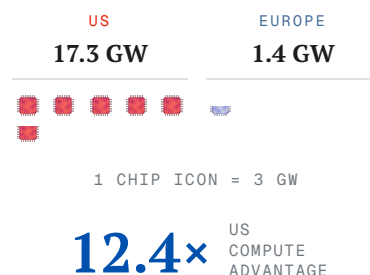
W listopadzie firma Anthropic wprowadza na rynek Claude Opus 4.5. Nie ma tweeta o „Gwieździe Śmierci”, nie ma odliczania ani żadnego wydarzenia. Model jest dobry – według większości opinii lepszy niż GPT-5 – ale sama premiera, jak na standardy roku 2025, nie budzi wielkich emocji.

Dramatyczne jest to, co ludzie zaczynają z nim robić.

Nastąpił przełom w dziedzinie agentów AI, ale nie tak, jak ludzie to sobie wyobrażali. Początkowo, wiosną i latem, największe laboratoria wypuściły różne produkty, które bezpośrednio sterowały komputerem użytkownika. Poruszały myszką, wypełniały formularze internetowe, klikały w procesach rezerwacji. Choć w teorii brzmiało to niezłe, w rzeczywistości w większości przypadków nie działało. Wiele osób, które je wypróbowało, doszło do wniosku, że agenci AI nie są jeszcze gotowi do powszechnego użytku.

Jak się teraz okazuje, to, co naprawdę działa, to agenci piszący kod. Claude Code firmy Anthropic, narzędzie działające w terminalu, po połączeniu z nowym Opusem 4.5 staje się niespodziewanym hitem roku. Kolega Christiana miał rację: gdy nadchodzi styczeń, większość kodu oprogramowania w Hayes Valley jest rzeczywiście pisana przez sztuczną inteligencję. Programiści szybko zdają sobie sprawę, że kod jest uniwersalnym interfejsem: jeśli potrafisz pisać kod, możesz zrobić wszystko, co potrafi komputer. Chcesz wysłać e-mail? Nie nawiguj po Gmailu; poproś Claude Code o napisanie skryptu. Chcesz uporządkować dokumenty? Poproś Claude Code o napisanie skryptu.

W San Francisco staje się to powszechną praktyką. Ludzie mówią o „manii Claude Code”. Programiści wydają miesięcznie tysiące dolarów na tokeny, nie kładąc się spać, dopóki nie ustawią w kolejce zadań nocnych, które Claude ma wykonać do rana. Słusznie uważają, że to oni wychodzą na tym lepiej: wzrost wydajności jest niezwykły. Anthropic staje się najszybciej rosnącą firmą w historii.



Christian: Większość naszego kodu jest teraz pisana przez Claude'a

Christian: Nie mam na myśli pomocy, tylko pełne pisanie od początku do końca

Christian: Moi inżynierowie zarządzają tym jak zespołem juniorów

Christian: Z tą różnicą, że nigdy nie śpi :D

Caroline: To dobrze dla Twoich inżynierów?

Christian: Na razie tak

Christian: Ogromny wzrost wydajności

Christian: Ośrodki badawcze używają go wewnętrznie, a ich postępy przyspieszają

Christian: i to zauważalnie

Christian: Poza tym teraz co trzy miesiące wydają nowe projekty

Christian: Wcześniej było to co sześć miesięcy

Caroline czyta wiadomości w metrze w drodze do pracy. Zanim dociera do swojego biurka, postanawia poruszyć tę kwestię na porannym spotkaniu swojego działu.

Nie idzie to zbyt dobrze. Wspomina o wzroście wydajności, nowych wynikach finansowych, skróconym cyklu wprowadzenia produktu na rynek oraz o tym, że laboratoria wykorzystują własną sztuczną inteligencję do tworzenia kolejnych modeli. W sali panuje uprzejma atmosfera. Ktoś pyta, czy Caroline ma recenzowane badania naukowe potwierdzające wzrost wydajności. Ktoś inny delikatnie zauważa, że agenci AI przeznaczeni dla konsumentów przez cały rok rozczarowywali. Caroline odpowiada, że nie chodzi o technologię przeznaczoną dla konsumentów, ale o samodoskonalenie się agentów. Rozmowa schodzi na inne tematy.

Jej współpracownicy są zresztą skutecznie pozbawieni możliwości korzystania z Claude'a lub ChatGPT na urządzeniach służbowych ze względu na politykę instytucjonalną. Samodzielne amerykańskie narzędzia AI są uznawane za zagrożenie dla ochrony danych. Komisja oferuje własne rozwiązanie „GPT”, które w istocie jest opakowaniem dla kilku starych i niewielkich modeli open source. Pracownicy, którzy mają regulować pionierskie systemy sztucznej inteligencji, w większości nie mogą z nich korzystać.

Wraca do swojego biura ogromnie sfrustrowana uporem kolegów, próbując przypomnieć sobie, kiedy dokładnie przestała mieć wątpliwości co do możliwości sztucznej inteligencji.

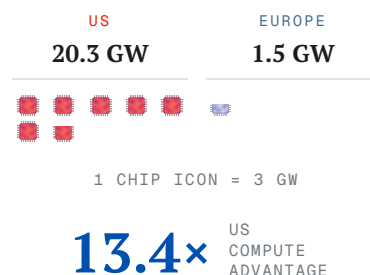
Luty 2026 – wojna na dwóch frontach

Pierwsza połowa 2026 roku nie jest, realistycznie rzecz biorąc, idealnym momentem dla Europy na podejmowanie przemysłanych działań w zakresie polityki dotyczącej sztucznej inteligencji. Dzieje się naprawdę sporo. W styczniu amerykańskie siły specjalne przeprowadzają nalot na Caracas i porywają Nicolása Maduro. Kilka dni później Trump grozi inwazją na Grenlandię. W lutym Stany Zjednoczone i Izrael bombardują Iran. Ceny ropy gwałtownie rosną. Trump grozi wystąpieniem z NATO, jeśli europejscy sojusznicy nie wyślą okrętów, by pomóc w ponownym otwarciu Cieśniny Ormuz.

Następnie Departament Wojny (DoW) wypowiada wojnę firmie Anthropic.

Powodem sporu jest konflikt dotyczący kontraktu. Firma Anthropic udostępniła swoje modele Departamentowi Wojny, a z biegiem czasu stały się one kluczowe dla jego operacji wojskowych, w tym tych prowadzonych w Wenezueli. Umowa określała dwie granice, których nie wolno przekraczać: Claude nie może być jeszcze wykorzystywany do tworzenia w pełni autonomicznej broni śmiertelnej ani do masowej inwigilacji obywateli USA. Firma Anthropic rzekomo od samego początku nalegała na te warunki.

Pentagon chce teraz renegocjować te warunki, a gdy firma Anthropic odmawia, spór szybko się zaostrza. Początkowo Departament Wojny groził, że zmusi firmę Anthropic do zapewnienia nieograniczonego dostępu na mocy ustawy o produkcji obronnej; następnie postępował odwrotnie – uznał firmę za zagrożenie dla łańcucha dostaw, co jest definicją zazwyczaj zarezerwowaną dla przedsiębiorstw, które rząd uważa za narażone na wpływ wrogich mocarstw zagranicznych. Jak stwierdził Sekretarz Wojny, oznaczenie to uniemożliwia każdej innej firmie współpracującej z Pentagonem prowadzenie interesów z Anthropic, co skutecznie zniszczyłoby tę firmę – w końcu wszyscy dostawcy mocy obliczeniowych dla Anthropic współpracują z Departamentem Wojny.



Caroline: Co sprawiłoby, że Anthropic przeniósłby się do UE?

Christian: Nie zrobią tego

Christian: To patrioci. Chcą, żeby Ameryka wygrała

Christian: Można by spróbować znieść regulacje dotyczące praw autorskich i ochrony pracowników

Christian: Uregulować kwestie pozwoleń na centra danych. Ogromna rozbudowa. Ulgi podatkowe

Caroline: To nie przejdzie. Nie jesteśmy Doliną Krzemową

Christian: Można przynajmniej sprawić, by ekspansja w Europie stała się dla nich atrakcyjniejsza

Caroline: Ludzie tutaj obawiają się, że przeniosą się do Londynu

Christian: Czemu miałyby to być złe?

Caroline śledzi na bieżąco wiadomości. Wszystko to nieprzyjemnie pasuje do siebie. Rząd USA zdał sobie sprawę z zagrożenia związanego ze sztuczną inteligencją i teraz próbuje doprowadzić do upadku firmy, ponieważ nie jest w stanie kontrolować przedsiębiorstwa, które ją tworzy. W Brukseli urzędnikom zabroniono używania najnowocześniejszych narzędzi sztucznej inteligencji do sporządzania notatek służbowych; w Waszyngtonie wykorzystuje się je do planowania operacji wojskowych.

Anthropic wygrywa w sprawie o wstępny nakaz sądowy przeciwko zakwalifikowaniu jej jako zagrożenie dla łańcucha dostaw, ale relacje między firmą a rządem są teraz napięte.

Marzec 2026 – dzika granica

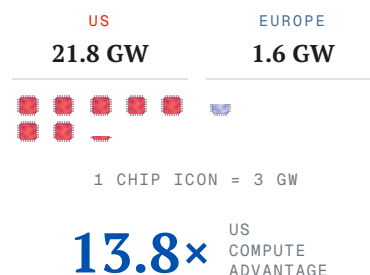
W listopadzie Francja, Niemcy i Komisja Europejska ogłosiły inicjatywę „Frontier AI”. Zgodnie z planem do końca pierwszego kwartału 2026 r. miała powstać najlepiej finansowana na świecie organizacja non-profit zajmująca się badaniami nad sztuczną inteligencją. W komunikacie stwierdzono, że Europa dysponuje wszystkimi niezbędnymi talentami i danymi oraz rozbudowuje moc obliczeniową dzięki swoim gigafabrykom. Brakuje jej jedynie inicjatywy, która pozwoliłaby połączyć te atuty. Znaczący temat był podekscytowani.

Jednak po zakończeniu pierwszego kwartału nie powstała żadna organizacja non-profit. Stworzenie światowej klasy instytutu badawczego jest trudne, zwłaszcza gdy zmagamy się z jednym kryzysem geopolitycznym po drugim. Nie pomagają również fakt, że doradcy inicjatywy udzielają skrajnie sprzecznych rad: niektórzy twierdzą, że duże modele językowe (LLM) to ślepa uliczka w dążeniu do osiągnięcia ogólnej sztucznej inteligencji (AGI), a organizacja non-profit powinna spróbować znaleźć nowy paradygmat. Inni chcą znaleźć konkretną niszę, czy to w zakresie sztucznej inteligencji dla nauki, czy dla przemysłu. Jeszcze inni mówią o przygotowaniach do przyszłości opartej na obliczeniach kwantowych. Wśród grupy osób, z którymi Komisja postanowiła się skonsultować, nie widać żadnego konsensusu.

Brakuje również środków finansowych. Francja boryka się z poważnymi problemami z zadłużeniem; do nowego cyklu budżetowego Komisji Europejskiej pozostały jeszcze dwa lata; Niemcy dysponują środkami, ale właśnie zgodziły się na stworzenie najsilniejszej konwencjonalnej armii w Europie.

Jeśli inicjatywa Frontier AI nie otrzyma odpowiedniego finansowania, nie będzie w stanie zaoferować mocy obliczeniowej ani pakietów wynagrodzeń, które mogłyby konkurować z laboratoriami w USA, co utrudnia pozyskanie światowej klasy talentów. Bez światowej klasy talentów trudno jest pozyskać więcej środków. Krąży pogłoski, że inicjatywa Frontier AI utknęła w pętli znanej z europejskich ambicji technologicznych: instytucje niechętnie się angażują, dopóki projekt nie zacznie działać, a nie może on działać bez zaangażowania.

W marcu firma OpenAI pozyskała 122 miliardy dolarów w jednej rundzie finansowania.



Caroline: Znasz kogoś, kto nadawałby się na kierownika inicjatywy Frontier AI?

Christian: Za brukselską pensję?

Caroline: Ludzie wydają się otwarci na wyjątki

Christian: Popytam tu i tam

Christian: Wiesz, że to zadziała tylko wtedy, gdy zlikwidujesz całą biurokrację, prawda?

Christian: Tak, jak zrobiła to Wielka Brytania

Christian: A tak przy okazji, widziałas te liczby OpenAI?

Caroline: Tak

Christian: To więcej niż wszystkie europejskie firmy zajmujące się sztuczną inteligencją zebrały łącznie w historii

Christian: w jednej rundzie

Kwiecień 2026 – Mythos

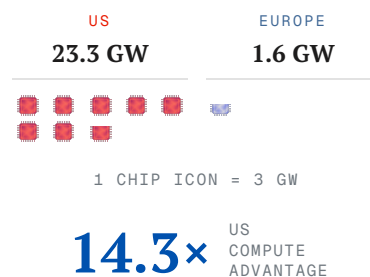
Firma Anthropic ogłasza wprowadzenie Claude'a Mythos, najwydajniejszego jak dotąd modelu sztucznej inteligencji.

Wewnętrzne testy przeprowadzone przez Anthropic wykazały, iż model ten jest tak biegły w programowaniu i badaniach nad bezpieczeństwem, że pomógł zidentyfikować tysiące nieznanych dotąd luk w zabezpieczeniach we wszystkich głównych systemach operacyjnych i przeglądarkach internetowych. Niektóre z nich istnieją od dziesięcioleci – pozostały niewykryte w kodach źródłowych sprawdzanych przez lata przez tysiące programistów i badaczy zajmujących się bezpieczeństwem. Mythos wykrył je w ciągu kilku tygodni.

Niemal z dnia na dzień firma Anthropic stała się jedną z najbardziej kompetentnych organizacji zajmujących się cyberbezpieczeństwem na świecie. Firma postanawia, że model Mythos nie może zostać udostępniony, dopóki specjaliści ds. cyberbezpieczeństwa nie będą mieli szansy załatać pozostałych luk w swoim oprogramowaniu.

Firma uruchamia Projekt Glasswing: koalicję obronną zapewniającą wyłączny dostęp do Mythosa niewielkiej grupie partnerów – w tym AWS, Apple, Google, Microsoft, Nvidia i CrowdStrike – w celu wykrywania luk w zabezpieczeniach, zanim przeciwnicy będą mogli je wykorzystać. Celem jest zabezpieczenie amerykańskiej infrastruktury oprogramowania, zanim otwarte modele osiągną porównywalne możliwości ofensywne, co według szacunków firmy Anthropic nastąpi za sześć do dwunastu miesięcy.

Brytyjski Instytut Bezpieczeństwa Sztucznej Inteligencji (AISI) – który zgromadził najnowocześniejszą wiedzę specjalistyczną w zakresie sztucznej inteligencji w sektorze rządowym – zostaje zaproszony do przeprowadzenia testów, ale żadna europejska firma ani rząd nie otrzymuje dostępu.



Christian: Zakładam, że słyszałaś o Glasswingu

Caroline: Tak

Christian: Nie ma w nim ani jednej europejskiej firmy

Caroline: Wiem o tym

Christian: Cała infrastruktura oprogramowania na kontynencie będzie niezabezpieczona w porównaniu do amerykańskich możliwości w zakresie sztucznej inteligencji

Christian: Czy ktokolwiek w Brukseli rozumie w ogóle, co to oznacza?

Wielu Europejczyków podchodzi sceptycznie do twierdzeń, że Mythos jest tak zaawansowany, jak się twierdzi. „Oni po prostu wyolbrzymiają swoje produkty” – szydzi prawnik ds. rolnictwa z Komisji Europejskiej, siedzący przy sąsiednim stoliku w stołówce obok Caroline. „O nie, zbudowaliśmy broń jądrową. Ale nie martwcie się, możemy wam sprzedać schron przeciwatomowy”. Kiedy Caroline protestuje, prawnik zwraca uwagę, że nie da się zweryfikować twierdzeń firmy Anthropic, jeśli nie udostępnią oni modelu. „Jakie to wygodne!”.

Caroline z trudem powstrzymuje frustrację. Dlaczego wszystkie te duże firmy miałyby publicznie wiązać się z projektem Glasswing, skoro cała ta sprawa to oszustwo? Jak to się stało, że Mozilla wykryła w tym miesiącu dwadzieścia razy więcej luk w zabezpieczeniach niż zwykle? Pracuje przez całą noc, aby napisać notatkę służbową na temat strategicznych konsekwencji wykluczenia Europy z projektu Glasswing, i udaje jej się zorganizować pilną naradę ze swoim dyrektorem, który okazuje się znacznie bardziej otwarty na tę kwestię. W ciągu następnych tygodni UE i rządy państw członkowskich naciskają na firmę Anthropic, by zapewniła im dostęp – przywódcy potrafią rozpoznać zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego, gdy tylko je dostrzegą. Anthropic jest ostrożny, ale otwarty na rozmowy. Kiedy jednak firma w końcu ogłasza, że chce rozszerzyć dostęp do Mythosa na 70 dodatkowych organizacji – z których wiele pochodzi z Europy – Biały Dom zgłasza sprzeciw. Twierdzą, że to nie jest bezpieczne. Poza tym zasoby obliczeniowe Anthropic są ograniczone; więcej partnerów oznacza mniejszą wydajność na potrzeby zadań rządu USA.

Miesiąc wcześniej administracja amerykańska chciała wymazać Anthropic z powierzchni Ziemi. Teraz chce, by najbardziej zaawansowany model firmy pozostał w dużej mierze wyłącznie dla niej. Znajduje rozwiązanie pozwalające agencjom uzyskać dostęp do Mythosa za pośrednictwem Glasswing, podczas gdy klasyfikacja łańcucha dostaw technicznie nadal

obowiązuje. Nagle Biały Dom postanawia, że jednak może dogadać się z firmą Anthropic. Prezydent nadal nazywa ją „świadomą”, ale teraz dodaje też, że jest „bardzo inteligentna”.

Czerwiec 2026 – rozczarowanie

Po 18 miesiącach oczekiwania firma DeepSeek wypuściła swój kolejny model, V4. Jak na ograniczone zasoby firmy, jest to imponujące osiągnięcie, ale wciąż pozostaje co najmniej sześć miesięcy w tyle za amerykańskimi pionierami. DeepSeek przyznaje, że brakuje jej mocy obliczeniowej, by udostępnić model na szeroką skalę. Firma, która na krótko przekonała Europę, że moc obliczeniowa nie ma znaczenia, nadal walczy z takimi samymi ograniczeniami jak dotychczas.

Europa boryka się z jeszcze większymi trudnościami niż Chiny. Mistral pozostaje coraz bardziej w tyle. Udało mu się pozyskać kolejne 830 mln euro w rundzie finansowania - 150 razy mniejszej niż ostatnia runda OpenAI. Desperacko poszukując dodatkowego kapitału, Mistral rozpoczął rozmowy z amerykańskimi inwestorami. Pojawia się plotka, że SpaceX, konglomerat Elona Muska zajmujący się rakietami i sztuczną inteligencją, rozważa przejęcie firmy.

Christian: Mistral naprawdę może zostać sprzedany SpaceX

Caroline: Francuski rząd nigdy na to nie pozwoli

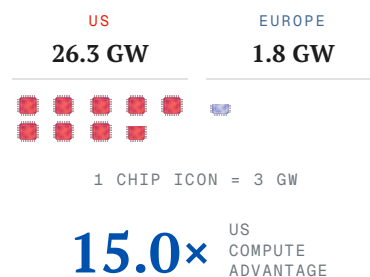
Christian: Potrzebują jednak dostępu do ogromnych zasobów mocy obliczeniowej i kapitału

Christian: Myślę, że albo się sprzedadzą, albo będą kontynuować swoją transformację w kierunku usług konsultingowych

Christian: „Tak czy inaczej to koniec wiodącej europejskiej sztucznej inteligencji.

Christian: To już koniec.

Pod względem infrastruktury sytuacja jest równie ponura. Największy superkomputer AI w USA zużywa 1250 megawatów energii elektrycznej. Największy w Europie – 83. Plan budowy gigafabryk jest znacznie opóźniony, a przewidywane uruchomienie przesunięto na rok 2029. Ograniczenia budżetowe oznaczają, że ambicje tego projektu zostaną



ograniczone. Nawet gdyby jutro z nieba spadła jak za dotknięciem czarodziejskiej różdżki w pełni gotowa gigafabryka, jej wielkość wynosiłaby około jednej dziesiątej największego amerykańskiego centrum danych AI. Europa dysponuje zaledwie pięcioma procentami całkowitej mocy obliczeniowej AI na świecie. Stany Zjednoczone dysponują 80 procentami.

Oczywiście są też pewne dobre wiadomości: Softbank – ta sama firma, która stanęła na scenie u boku prezydenta Trumpa – obiecała zainwestować 45 miliardów dolarów w ciągu najbliższych pięciu lat w rozbudowę mocy obliczeniowych centrów danych AI we Francji. Caroline nauczyła się jednak podchodzić z rezerwą do takich obietnic. Fluidstack, dostawca usług w chmurze, który planował zbudować centrum danych o mocy rzędu jednego gigawata w pobliżu Paryża, niedawno porzucił ten pomysł, a na domiar złego przeniósł siedzibę z Londynu do Stanów Zjednoczonych. Podobnie firma OpenAI wycofała się ze swoich planów budowy dużego centrum danych w Wielkiej Brytanii, powołując się na przeszkody regulacyjne.

Kiedy w czerwcu UE ogłosiła swój długo oczekiwany pakiet dotyczący suwerenności technologicznej, Caroline miała mieszane uczucia co do tego wydarzenia. Z jednej strony diagnoza jest słuszna: Europa rzeczywiście stała się zbyt zależna od amerykańskiej technologii. Jedno z proponowanych przez nią rozwiązań znalazło się również w pakiecie – w postaci propozycji wyznaczenia stref, w których branża będzie mogła budować centra danych AI w przyspieszonym tempie. Z drugiej strony liczby się nie zgadzają. Deklarowanym celem UE jest przyciągnięcie do 2036 r. 200 mld euro prywatnego kapitału na centra danych AI – to jedna czwarta kwoty, jaką amerykańscy giganci wydadzą tylko w 2026 r. Kiedy wyjaśnia tę sytuację koledze, ten ripostuje: „Więc proponujesz dziesięcioletni program o skali równej ich kwartalnym nakładom inwestycyjnym i nazywasz to historyczną mobilizacją?”.

Po długich negocjacjach wybranej grupie Europejczyków obiecano już dostęp do Mythosa. Jednak podczas gdy działy prawne wciąż dopracowują szczegóły umowy, firma Anthropic już trenuje model Mythos 2.0. Co gorsza, prezydent USA właśnie podpisał dekret, w którym zwraca się do wiodących firm zajmujących się sztuczną inteligencją o „dobrowolne” zezwolenie rządowi USA na sprawdzanie ich modeli pod kątem zagrożeń cybernetycznych, a także umożliwienie agencjom rządowym dostęp do tych modeli przed ich publicznym udostępnieniem. Szczegóły tej oceny bezpieczeństwa narodowego są skąpe, ale struktura jest dość jasna. Każdy model na tyle zaawansowany, by mieć znaczenie – „objęty rozporządzeniem wiodący model”, jak to ujęto w tekście – musi teraz

najpierw przejść przez Waszyngton: rząd otrzymuje do 30 dni wyłącznego dostępu federalnego przed publikacją oraz prawo decydowania, którzy „zaufani partnerzy” mogą korzystać z modelu przed pełnym udostępnieniem go publicznie.

Caroline przeczytała to dwa razy. Trzydziestodniowy okres da się przeżyć, ale uprawnienia do wyboru partnerów oznaczają, że decyzję o tym, kto otrzyma model, gdy jest on jeszcze przed otwartą granicą, podejmuje się teraz w Waszyngtonie, w ramach tajnego procesu, bez konkretnego powodu, by umieścić na liście jakąkolwiek europejską firmę.

Christian: Widziałas ten dekret?

Christian: To jest jak Glasswing, ale od teraz dotyczy każdego modelu nowej generacji

Christian: Nie ma tam żadnej klauzuli o sojusznikach, ani jednej

Caroline: Wiem

Christian: Więc to, czy Europa uzyska wczesny dostęp do wiodących modeli

Christian: jest teraz decyzją zależną od uznania National Security Agency

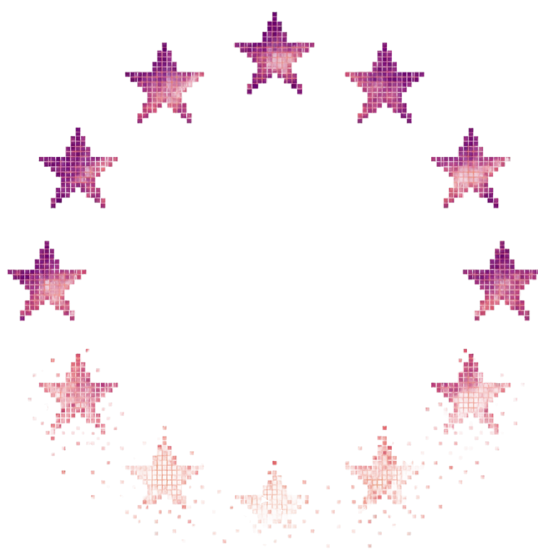
Christian: Co trzy miesiące, na zawsze

Tymczasem Anthropic i OpenAI nadal odnotowują wykładniczy wzrost przychodów – ta pierwsza firma jest na dobrej drodze do osiągnięcia 100 miliardów dolarów przychodów w ujęciu rocznym do końca roku i podpisała umowy na awaryjne zasoby obliczeniowe, aby obsłużyć swoją szybko rosnącą bazę klientów. W laboratoriach AI wewnętrzne procesy robocze zmieniają się obecnie mniej więcej co miesiąc, ponieważ modele umożliwiają nowe sposoby pracy. Badacze zarządzają grupami agentów, którzy zajmują się większością ich kodowania. AI wnosi wkład w własne badania i rozwój, ulepszając się i wykorzystując te postępy, by jeszcze sprawniej poprawiać swoje działanie. Kilka miesięcy wcześniej amerykańska Rezerwa Federalna opublikowała badania wskazujące, że

poziom zatrudnienia wśród młodszych inżynierów oprogramowania jest znacznie poniżej oczekiwań. Akcje firm programistycznych gwałtownie spadają, ponieważ inwestorzy zakładają, że zaawansowane modele sztucznej inteligencji do kodowania przejmą ich rynek.

Caroline przewidywała większość tych wydarzeń już od osiemnastu miesięcy, ale nie była w stanie nic znaczącego zmienić.

Scenariusz



Do tego momentu wszystko, o czym mówiliśmy, miało miejsce – jedynie osobiste wątki Caroline i Christiana stanowią elementy fikcyjne. Od tego momentu zaczynamy spekulować. Nie będziemy już wymieniać konkretnych firm zajmujących się sztuczną inteligencją, a zamiast tego będziemy odnosić się do fikcyjnych podmiotów: Atlas jako czołowa amerykańska firma zajmująca się sztuczną inteligencją, Helios jako czołowa firma europejska oraz Zimo jako czołowa firma chińska.

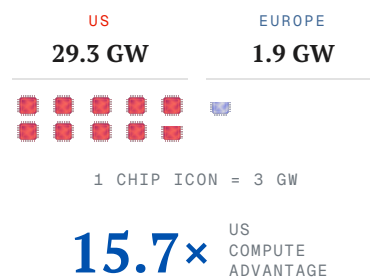
Sierpień 2026 – rozdroże

W lutym niemiecki kanclerz złożył oficjalną wizytę w Chinach. Odwiedził fabryki chińskich pojazdów elektrycznych i robotów w Hangzhou. Jak wynika z doniesień osób z kręgów zbliżonych do kanclerza, powrócił on z tej podróży z większym poczuciem powagi, nową świadomością pilności sprawy oraz rosnącym przekonaniem, że niemieccy producenci pozostaną w tyle za chińskimi konkurentami, jeśli nie przyspieszą tempa. Teraz planuje podobną podróż do San Francisco. W ciągu ostatnich miesięcy osoby, które darzy szacunkiem – niemieccy liderzy biznesu i ekonomiści, amerykańscy bankierzy – przekonywali go, że rewolucja w dziedzinie sztucznej inteligencji jest faktem. Chce to zobaczyć na własne oczy. Towarzyszy mu delegacja przedstawicieli branży.

Kanclerz nie jest człowiekiem, na którym łatwo zrobić wrażenie, ale po raz kolejny wraca z podróży bardziej wyciszony niż przed wyjazdem. Zdał sobie sprawę, że europejskie elity błędnie zinterpretowały ostatnie 18 miesięcy. Podczas gdy debatowali, czy sztuczna inteligencja napotka przeszkodę, technologia ta rozwijała się szybciej, niż przewidywali nawet jej najzagorzalsi zwolennicy. Podczas gdy rozważali znaczenie sztucznej inteligencji, ta zrewolucjonizowała inżynierię oprogramowania i cyberbezpieczeństwo. A gdy wychwalali swoje suwerenne inicjatywy w zakresie sztucznej inteligencji, ich zależność od amerykańskich dostawców tylko się pogłębiła.

W ciągu kolejnych dni kanclerz prowadzi serię długich rozmów telefonicznych z prezydentem Francji i przewodniczącą Komisji Europejskiej. Wszyscy troje uważają, że Europa znalazła się w punkcie zwrotnym. Sztuczna inteligencja będzie stawiała się coraz bardziej zaawansowana. Nie ma żadnego uzasadnionego powodu, by sądzić, że zatrzyma się na poziomie ludzkim. Zmieni ona rynki pracy, struktury bezpieczeństwa oraz równowagę sił między kontynentami. Europa jest zależna i nieprzygotowana. Jeśli statek ma zmienić kurs, trzeba to zrobić teraz.

Pytanie brzmi: jak to osiągnąć? Ich doradcy techniczni apelują o pełną swobodę działania w zakresie regulacji dla dostawców centrów danych i innych firm w łańcuchu dostaw sprzętu. Twierdzą, że tylko radykalna reakcja jest proporcjonalna do stawki. Sztuczna inteligencja zapoczątkuje



nową rewolucję przemysłową, a jeśli Europa nie przeprowadzi szybkiej industrializacji, zostanie w tyle. Europa musi działać szybciej niż kiedykolwiek wcześniej w czasach pokoju.

Ich doradcy polityczni apelują o bardziej powściągliwe działania, ostrzegając, że ich rządy mogą nie przetrwać publicznego sprzeciwu wobec takiego pakietu. Ludzie nie lubią sztucznej inteligencji. Francja, Niemcy i UE stoją przed wieloma innymi ważnymi wyzwaniami, a tylko niewielka część wyborców zrozumie tę konieczność. Proponowana przez nich „skuteczna reakcja” może okazać się najskuteczniejsza w kończeniu karier politycznych.

Wrzesień 2026 – optymistyczna wizja

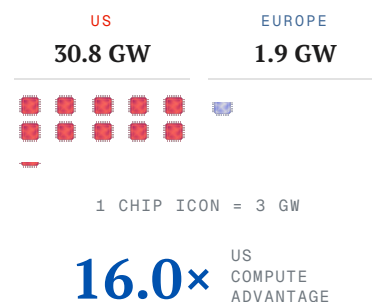
Podczas francusko-niemieckiego szczytu poświęconego suwerenności w dziedzinie sztucznej inteligencji w Strasburgu prezydent Francji i kanclerz Niemiec wygłaszają wspólne przemówienie. Napisali je ich doradcy polityczni.

Caroline ogląda je w domu w Lille. Obaj przywódcy mówią o determinacji i przeznaczeniu. Twierdzą, że Europa nie może już dłużej polegać na innych w kwestii technologii, które będą decydować o jej przyszłości – tę lekcję przyswoiła już w dziedzinie energetyki i obronności. Europa musi więc stworzyć własną sztuczną inteligencję nowej generacji.

Wyzwanie jest ogromne, ale, jak twierdzą, możliwe do pokonania. Potrzebne są inwestycje, przepisy zmuszające amerykańskich dostawców do uczciwej konkurencji oraz społeczeństwo, które będzie kupować europejskie produkty. Przemówienie jest pełne znakomitych haseł.

W kolejnych tygodniach ogłoszenia dotyczące sztucznej inteligencji pojawiają się niemal codziennie. Plan zakłada pokonanie sceptyków i wzbudzenie poczucia nadziei. Inicjatywa „Frontier AI” otrzymuje odpowiednie finansowanie w postaci zastrzyku kapitałowego w wysokości 2 mld euro. Ogłoszono powstanie czterech kolejnych gigafabryk. Uruchomiono nowe programy wdrażania sztucznej inteligencji. Komisja Europejska postawiła zarzuty amerykańskiemu dostawcy modeli sztucznej inteligencji ogólnego przeznaczenia za nieprzestrzeganie ustawy o sztucznej inteligencji (AI Act). Wszczęła również dwa postępowania w sprawie ryzyka systemowego na mocy ustawy o usługach cyfrowych w związku z postępowaniem tego dostawcy w zakresie dezinformacji generowanej przez sztuczną inteligencję, powołując się na najbardziej otwarte przepisy tej ustawy.

Najważniejszym środkiem, o którym współpracownicy Caroline rozmawiają przy kawie, jest popierana przez Francję i Niemcy propozycja Komisji dotycząca rozporządzenia w sprawie suwerenności cyfrowej, nakładającego wymóg, by do 2032 r. krytyczne obciążenia sektora publicznego były obsługiwane w 100% przez europejskie oprogramowanie chmurowe i oparte na sztucznej inteligencji. Koniec z amerykańską sztuczną inteligencją; koniec z amerykańskimi chmurami. Rozporządzenie to jest wzorowane na europejskich celach klimatycznych i ma wyznaczyć wiążący



termin, który zmobilizuje wszystkich do działania. Stworzyłoby ono również dużą, gwarantowaną pulę przyszłych klientów dla europejskich dostawców.

Środki te spotkały się z pozytywnym odbiorem. Odłączenie się od Stanów Zjednoczonych cieszy się popularnością, a komentatorzy chwalą ten ruch jako politykę przemysłową na erę sztucznej inteligencji; Europa w końcu wspiera własne firmy technologiczne. Nawet bardziej sceptyczni koledzy Caroline przyznają, że w końcu coś się rusza.

Niektórzy ekonomiści i specjaliści ds. polityki technologicznej wykazują wątpliwości. Twierdzą, że Europa nie może już dłużej unikać nieprzyjemnych kompromisów. Inwestycje są zbyt małe i nie zapewniają wystarczającej siły oddziaływania – gdzie są rynkowe zachęty do budowania mocy obliczeniowych na dużą skalę na europejskiej ziemi? Według tych osób cele w zakresie zamówień publicznych nie rozwiązują fundamentalnych problemów, takich jak rozdrobniony jednolity rynek, nieelastyczne prawo pracy, które szkodzi start-upom i wdrażaniu sztucznej inteligencji, czy przepisy krajowe, które praktycznie zamykają sektory takie jak opieka zdrowotna i usługi prawne. I choć działania regulacyjne w ramach ustawy o sztucznej inteligencji są w pełni uzasadnione, te wynikające z ustawy o usługach cyfrowych wydają się przynajmniej częściowo motywowane politycznie. Czy Europa nie powinna rozważniej wybierać swoich celów?

Europejskie elity mają już jednak dość negatywnego nastawienia, a to jest pozytywna wizja – moment, w którym wszyscy się jednoczą we wspólnej walce. Jeśli decydenci mają wątpliwości, większość z nich pozostaje niewypowiedziana.

Caroline z pewnością ma wątpliwości. Martwi się, że cały pakiet dotyczący suwerenności w zakresie sztucznej inteligencji zakłada, iż za sześć lat Europa nadal będzie miała pionierski sektor sztucznej inteligencji, który warto chronić. Co się stanie, jeśli tak nie będzie?

Caroline pisze notatkę, w której porusza tę kwestię, wzywając do podjęcia działań budujących przewagę – planu awaryjnego na wypadek, gdyby europejski lider w dziedzinie sztucznej inteligencji, firma Helios, nie zdołał nadrobić zaległości, gdyby gigafabryki nie spełniły oczekiwań lub gdyby nakazy kupowania europejskich produktów sprawiły, że służby cywilne

dysponowałyby gorszymi narzędziami niż amerykańskie. Jej dyrektor uważnie zapoznał się z notatką. Mówi jej, że jest to przemyślany wniosek. Obiecuje przekazać go wyżej.

Christian: „2032? 100% suwerenności”?

Christian: Jaki jest plan B?

Caroline: Nie ma żadnego

Christian: Oczywiście, że nie ma

W prywatnej rozmowie kanclerz Niemiec i prezydent Francji mówią sobie nawzajem, że zrobili wszystko, co było możliwe. Nawet oni nie są w stanie przebić się przez tak wiele politycznych realiów naraz. System nie byłby w stanie tego znieść.

Czerwiec 2027 – zamknięcie okien

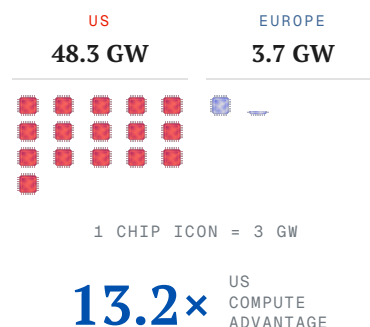
W ciągu nadchodzącego lata chińskie laboratorium Zimo udostępnia parametry modelu sztucznej inteligencji klasy Mythosa. Ofensywne zdolności cybernetyczne, które firma Anthropic zabezpieczyła w ramach Projektu Glasswing, są teraz dostępne dla każdego. Niektórzy z tych ludzi nie mają do końca dobrych intencji.

Nowe możliwości pozwalają hakerom przebijać się przez stare, słabo zabezpieczone oprogramowanie komercyjne niczym piłę łańcuchową przez bibułę. Europejskie uniwersytety, szpitale, samorządy regionalne – każda instytucja, która nie zainwestowała w cyberobronę klasy Mythosa – zostaje pozbawiona dostępu do własnych systemów, a na ekranach pojawiają się adresy portfeli kryptowalutowych i nie pozostaje im nic innego, jak tylko zapłacić. Szansę mają tylko ci, którzy wykorzystują sztuczną inteligencję do cyberobrony, co wywołuje wściekłość wobec laboratoriów: to one wywołały epidemię, a teraz sprzedają lekarstwo, często po wygórowanych cenach.

Europa uczy się na własnej skórze, jakie skutki ma dążenie do suwerenności. Rozporządzenie w sprawie suwerenności cyfrowej właśnie weszło w życie, a kilka państw członkowskich już z dużym wyprzedzeniem zaczęło dostosowywać swoje zamówienia publiczne. Amerykański lider w dziedzinie sztucznej inteligencji, firma Atlas, znacznie wyprzedza europejskiego mistrza w tej dziedzinie, firmę Helios, pod względem cyberobrony. Agencje najbardziej zaangażowane w program „Kupuj europejskie” – organizacje, które zaopatrywały się wyłącznie u europejskich dostawców – są teraz tymi, które płacą okupy.

Organizacje, które na boku utrzymywały amerykańską umowę, radzą sobie lepiej. Jednak nawet one dysponują systemami obrony drugiego rzędu. Od czasu wydania dekretu prezydenckiego rząd USA nieformalnie wyraża zgodę na udostępnienie każdego nowego, przełomowego modelu. W rezultacie najlepsze amerykańskie modele do obrony przed atakami cybernetycznymi docierają do Europy od dwóch do sześciu miesięcy po ich premierze na rynku krajowym – niebezpiecznie blisko granicy rozwiązań open source i znacznie później, niż uzyskują do nich dostęp amerykańscy hakerzy. Oficjalnie chodzi tu o bezpieczeństwo i nadzór. Nieoficjalnie Waszyngton odkrył asymetryczną przewagę, której nie ma zamiaru oddać.

Caroline spędza większość czerwca na rozmowach telefonicznych z rządami poszczególnych krajów. Rozmowy są krótkie i nieprzyjemne.



Christian: Jak Bruksela radzi sobie z falą ataków ransomware?

Caroline: Kiepsko. Polityka suwerenności daje się we znaki

Christian: Co za ironia

Caroline: Tutaj to nie wygląda tak zabawne

Christian: Przepraszam, masz rację

Właśnie gdy sytuacja w Europie staje się nie do utrzymania, zarówno Stany Zjednoczone, jak i Chiny ogłaszają surowe ograniczenia dotyczące udostępniania na zasadach open source pionierskich modeli sztucznej inteligencji. Waszyngton powołuje się na bezpieczeństwo narodowe, wskazując na przyspieszenie badań i rozwoju u przeciwników oraz rozprzestrzenianie się autonomicznych zdolności cybernetycznych. Pekin mówi o stabilności społecznej i porządku. Oba rządy po raz pierwszy doszły do tego samego wniosku: parametry modeli sztucznej inteligencji nowej generacji stały się zbyt niebezpieczne, by udostępniać je komukolwiek.

Wychodząc z biura wieczorem w dniu ogłoszenia decyzji przez Chiny, Caroline zauważa wokół siebie pozytywny nastrój. Pakiet UE dotyczący suwerenności technologicznej wychwalał oprogramowanie open source jako przeciwwagę dla amerykańskiej dominacji w dziedzinie sztucznej inteligencji. A jednak jej współpracownicy odczuwają ulgę. Fala ataków ransomware zwolni. Ataki osiągną stan równowagi, a obrona nadrobi zaległości. Jak twierdzą jej koledzy, kryzys został opanowany. Niewiele osób wydaje się już zastanawiać nad tym, co zakaz udostępniania oprogramowania open source oznacza dla rosnącej zależności Europy.

Styczeń 2028 – analiza

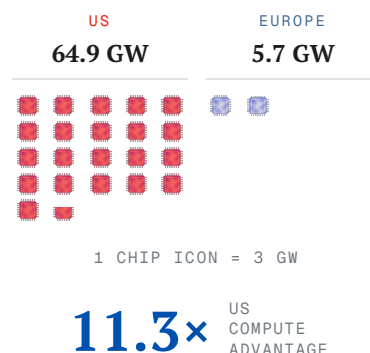
Szesnaście miesięcy po wydarzeniach w Strasburgu Caroline otrzymała awans i została przeniesiona do innego zespołu.

Postęp w dziedzinie sztucznej inteligencji przebiega jeszcze szybciej niż w 2026 roku, dokładnie tak, jak przewidzieli prezesi firm technologicznych. Agenci AI obsługują teraz arkusze kalkulacyjne, projektują oprogramowanie i korzystają z narzędzi finansowych. Jeden model generuje obraz; inny otwiera program Photoshop i przechodzi przez pięćdziesiąt iteracji, aż kompozycja będzie odpowiednia. Caroline ogląda prezentację agenta poruszającego się po oprogramowaniu korporacyjnym z prędkością dwukrotnie większą od ludzkiej, bez ani jednego potknięcia. Obserwowanie tego budzi w niej niepokój. Czołowe amerykańskie laboratoria są na dobrej drodze do zautomatyzowania samych badań nad sztuczną inteligencją. Firma Atlas weszła na giełdę, jej kapitalizacja rynkowa osiągnęła cztery biliony euro, a obecnie wszyscy zgadzają się, że sztuczna inteligencja to nowa wielka rzecz.

Konkurencja również się przerzedziła w wyniku gwałtownego wzrostu wymagań kapitałowych i efektu koła zamachowego w badaniach nad rozwojem sztucznej inteligencji. Amerykańskie firmy zajmujące czwarte i piąte miejsce w dziedzinie sztucznej inteligencji pozostają coraz bardziej w tyle. Jedna z nich rozważa włączenie swoich pionierskich badań do partnerstwa z czołowym laboratorium. Inna uruchomiła równoległą usługę w chmurze i próbuje produkować chipy do sztucznej inteligencji.

Helios, płynąc na fali europejskiej suwerenności, w imponujący sposób utrzymał swoją pozycję, pozostając mniej więcej półtora roku w tyle za amerykańską czołówką. Pozyskał miliardy od nowych europejskich inwestorów i zapobiegł odpływowi talentów.

Względna różnica pozostaje niezmienna, co stanowi swego rodzaju zwycięstwo. Różnica bezwzględna to jednak zupełnie inna historia. W 2023 roku osiemnaście miesięcy stanowiło jedną generację. Teraz, gdy postęp w zakresie możliwości przyspieszył, a cykle iteracji uległy skróceniu, jest ich znacznie więcej. Systemy sztucznej inteligencji nie są już zwykłymi chatbotami: prowadzą kampanie odkrywania leków, automatyzują matematykę i cyberbezpieczeństwo oraz wykonują znaczną część zadań wielu pracowników umysłowych.



Dawny znajomy Caroline, inżynier oprogramowania we francuskim banku detalicznym, opowiada jej przy lampce wina, że jego pracodawca ma surową politykę dotyczącą sztucznej inteligencji. Ma on częściowe pozwolenie na korzystanie z Atlasa. Nie wolno mu jednak przysyłać niczego merytorycznego – nie może nawet nadawać nazw kolumnom w zbiorze danych. Mógłby korzystać z Heliosa, ale jest jeszcze gorzej. W praktyce więc uruchamia Atlasa na prywatnym laptopie, a następnie kopiuje pliki na komputer służbowy.

Ten schemat powtarza się w większości dużych europejskich firm. Każdy wie, że tak się dzieje, ale nikt nie mówi o tym głośno.

Mimo to niektórzy brukselscy politycy nie stracili nadziei.

Inicjatywa „Frontier AI” działa na pełnych obrotach. Francja i Niemcy włożyły wiele politycznej woli w tę organizację non-profit. Zdecydowały się zaoferować konkurencyjne wynagrodzenia i udało im się pozyskać niezwykle utalentowane osoby, z których część ma doświadczenie w amerykańskich laboratoriach. Jedno z kierunków badań tej inicjatywy – modele świata, które można wykorzystać do trenowania robotów – przynosi naprawdę obiecujące wyniki, które przyciągają międzynarodową uwagę.

Budżet UE na rok 2028 zapewnił nowe, znaczne środki na sztuczną inteligencję w nauce: medycynie, materiałoznawstwie, czystej energii – czyli w obszarach, w których Europa wciąż ma realne szanse na sukces. Po trudnym początku pilotażowe projekty wdrożeniowe przynoszą pozytywne wyniki. Lekarze są bardziej produktywni. Nauczyciele odnotowują lepsze wyniki swoich uczniów.

Nie spełniły się również ostrzeżenia o katastrofie na rynku pracy. Nawet w sektorach o wysokim stopniu wdrożenia sztuczna inteligencja nie powoduje znaczącego spadku liczby miejsc pracy. Pracownicy potrafiący koordynować systemy sztucznej inteligencji – konsultanci, prawnicy, inżynierowie oprogramowania, analitycy, projektanci – odnotowują wzrost wydajności i wynagrodzeń. W miarę jak sztuczna inteligencja przejmuje rutynowe zadania, coraz większego znaczenia nabierają zdolność oceny sytuacji, relacje z klientami oraz odpowiedzialność.

Jeden z europejskich premierów przyznaje w wywiadzie, że Europa miała powolny start, ale podkreśla, że obecnie nadrabia zaległości, a europejska sztuczna inteligencja napędza nowy wzrost produktywności. Caroline

dzieli się tym z Christianem, gdy wraca do domu.

Caroline: Może mój szef wcale nie jest taki zły

Christian: Ciesz się wzrostem produktywności

Christian: To wskaźnik opóźniony

Maj 2028 – kryzys mocy obliczeniowej

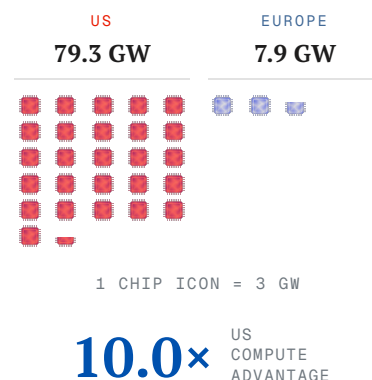
Świat domaga się obecnie coraz większej mocy obliczeniowej.

W przypadku każdego poprzedniego wąskiego gardła w łańcuchu dostaw chipów AI udawało się znaleźć rozwiązania zastępcze. Kiedy brakowało zakładów produkcyjnych, TSMC i Samsung zbudowały kolejne. Kiedy amerykańskie sieci energetyczne nie były w stanie obsłużyć dodatkowych centrów danych, laboratoria zakupiły mobilne silniki gazowe i wytwarzały własną energię na miejscu. Kiedy zaczęło brakować pamięci o dużej przepustowości, jej produkcję przekierowano z produktów konsumenckich – co spowodowało gwałtowny wzrost cen smartfonów, ale to był już problem kogoś innego. Obecna przeszkoda jest jednak inna.

ASML, holenderski gigant branży półprzewodników, jest jedyną firmą, która może produkować maszyny EUV wykorzystywane przez TSMC do wytwarzania chipów AI. Produkcja wzrosła z 60 do 85 maszyn rocznie – to prawdziwy postęp, ale całkowicie niewystarczający w obliczu gwałtownie rosnącego popytu na sztuczną inteligencję. ASML ma ponad 5000 dostawców w łańcuchu dostaw. Jeśli którykolwiek z nich nie osiągnie wyznaczonych celów, cała sieć ulega spowolnieniu. Inżynieria jest tak złożona, że udoskonalenie nawet jednej z 100 000 części maszyny wymaga stopnia doktora oraz wieloletniego, specjalistycznego doświadczenia. Takich ekspertów nie da się wyczarować z powietrza.

Waszyngtonowi nie podoba się fakt, że ASML nadal eksportuje część swoich starszych maszyn do litografii immersyjnej – nazywanych w branży „DUVi” – do wybranych chińskich firm, które wykorzystują je do produkcji nieco mniej zaawansowanych chińskich chipów AI.

Po krótkim okresie porozumienia w kwestii oprogramowania open source stosunki między USA a Chinami ponownie uległy pogorszeniu w ciągu ostatniego roku. Waszyngton obawia się, że Chiny prześcigną USA, gdy tylko ukończą budowę krajowego przemysłu półprzewodnikowego. Chiny inwestują ogromne ilości energii w oszałamiającym tempie, podczas gdy amerykańska produkcja energii elektrycznej w porównaniu z nimi utknęła w martwym punkcie. Jeśli sztuczna inteligencja stanie się wyścigiem o budowę jak największej liczby centrów danych, to w dłuższej perspektywie wygrają Chiny. Pekin ze swojej strony obawia się, że Waszyngton osiągnie nieodwracalną przewagę w zakresie wojskowej sztucznej inteligencji, zanim



Chiny doprowadzą do dojrzałości swój ekosystem półprzewodników. W takim przypadku Stany Zjednoczone mogłyby wykorzystać swoją przewagę w dziedzinie sztucznej inteligencji do wywalczenia ustępstw geopolitycznych. Niepokój w Pekinie nie maleje, gdy niektórzy amerykańscy dyrektorzy generalni firm zajmujących się sztuczną inteligencją otwarcie mówią o wykorzystaniu wojskowej sztucznej inteligencji do „demokratyzacji” reżimów autokratycznych.

Waszyngton zdał sobie sprawę, że ma niewiele czasu na podjęcie działań. Jego przewaga w dziedzinie sztucznej inteligencji wynika w dużej mierze z przemysłanych kontroli eksportowych wprowadzonych wiele lat temu w odniesieniu do holenderskich maszyn EUV i amerykańskich chipów do sztucznej inteligencji. Teraz umacnia swoje stanowisko w tej kwestii. Wywiera presję na Holandię, by wstrzymała pozostały eksport firmy ASML oraz serwisowanie jej maszyn DUVi. To poważna eskalacja, ponieważ Chiny wykorzystują te same maszyny do produkcji krajowych chipów do artykułów codziennego użytku, takich jak smartfony i laptopy.

Holendrzy stawiają opór i szukają wsparcia u innych państwach członkowskich UE. Rozumieją argumentację Waszyngtonu, ale nie chcą, by nimi dyrygowano, a tym bardziej nie chcą dać się wciągnąć w konflikt między wielkimi mocarstwami przez administrację, która przez ostatnie dwa lata znęcała się nad Europą.

Komisja popiera Holendrów, ale kilka państw członkowskich obawia się amerykańskich działań odwetowych, jeśli Europa będzie nadal eksportować te maszyny. Europejskie stanowisko ulega rozpadowi, zanim zdążyło się właściwie ukształtować.

Czując się zdradzeni, Holendrzy zwracają się do Japonii i Korei Południowej – krajów zajmujących równie ważne pozycje w łańcuchu dostaw sprzętu, które również borykają się z presją ze strony Stanów Zjednoczonych – w celu skoordynowania wspólnej odpowiedzi. Obie stolice pozostają jednak w dużym stopniu zależne od amerykańskiego wsparcia wojskowego, a na dodatek w ciągu ostatnich dwóch tygodni odwiedzili je wysocy rangą amerykańscy urzędnicy. Grzecznie odmawiają współpracy.

Kiedy Holendrzy pozostają nieugięci, Waszyngton im grozi. Może powołać się na zasadę „Foreign Direct Product Rule” – przepis, który pozwala Waszyngtonowi sprawować jurysdykcję nad każdym produktem wyprodukowanym w dowolnym miejscu na świecie przez dowolną osobę, o ile został on wyprodukowany przy użyciu amerykańskiej technologii lub

oprogramowania. Jest to ten sam instrument, którego Waszyngton użył do zdławienia Huawei w 2020 roku. Maszyny ASML spełniają te kryteria wielokrotnie. Dalsza sprzedaż jakichkolwiek urządzeń DUVi do Chin oznaczałaby, że ASML naruszyłoby prawo amerykańskie. Firma mogłaby ponieść druzgocące kary – odebranie przywilejów eksportowych, grzywny cywilne oraz, teoretycznie, odpowiedzialność karną poszczególnych członków kadry kierowniczej. Takie kary zaszkodziłyby również Stanom Zjednoczonym, które są uzależnione od maszyn ASML. ASML nie może jednak pozwolić sobie na sprawdzenie blefu Waszyngtonu. Holendrzy ustępują.

W Brukseli Caroline między spotkaniami czyta wiadomości na telefonie. Myśli o swojej notatce z 2026 roku dotyczącej potrzeby zbudowania przewagi negocjacyjnej. Przypomina sobie przyjazną minę swojego dyrektora, kiedy powiedział jej, że to przemysłowy wkład.

Christian: To jest strzał ostrzegawczy

Christian: Powiedz mi, że tak to traktują

Caroline: Moi bezpośredni współpracownicy tak

Caroline: Inni nazywają to porażką

Christian: OK

Christian: Rozumiem

Caroline: To znaczy rozumiem, dlaczego Stany Zjednoczone to zrobiły

Caroline: Ale nie udało nam się nawet wynegocjować ani jednej rzeczy w zamian

Christian: To jest popieprzone

Sierpień 2028 – zapowiedź przyszłości

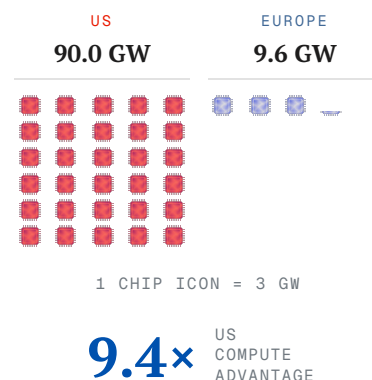
Modele sztucznej inteligencji nie myślą już w języku angielskim.

Zamiast zapisywać swoje myśli na cyfrowym notatniku – systemie stosowanym od początku 2025 r., który ludzie potrafią odczytać – nowe systemy przeglądają długie listy liczb, zwane wektorami wielowymiarowymi, których nikt, nawet inne modele sztucznej inteligencji, nie potrafi właściwie zinterpretować. Systemy te, uwolnione od konieczności przekładania swoich złożonych myśli na język angielski, myślą szybciej i głębiej. Powoduje to gwałtowny skok w zakresie inteligencji i możliwości.

Badacze zajmujący się bezpieczeństwem, którzy śledzą te prace, są zaniepokojeni – wiele z ich strategii kontroli modeli opierało się bezpośrednio na dostępności tych notatników. Skąd będziemy wiedzieć, że modele nie realizują potajemnie własnych celów? W jaki sposób organy monitorujące nadużycia wychwycą niepokojące zachowania, jeśli nie będą w stanie odczytać toku rozumowania? W Brukseli eksperci chcą, aby Biuro UE ds. Sztucznej Inteligencji zmusiło twórców do powrotu do systemów opartych na notatnikach roboczych lub do przedstawienia innych dowodów potwierdzających, że rozumieją, co dzieje się „pod maską”. Biuro ds. Sztucznej Inteligencji jest już jednak zaangażowane w gorące postępowania przeciwko dwóm amerykańskim firmom. Stosunki transatlantyckie nie wytrzymają kolejnego obciążenia.

Dla większości ludzi bardziej bezpośrednie skutki dotyczą możliwości. Modele, które wcześniej nie były w stanie niezawodnie realizować wielodniowych projektów badawczych, teraz są w stanie to zrobić. W Stanach Zjednoczonych pracodawcy, którzy dotychczas wstrzymywali się z redukcją zatrudnienia, teraz podejmują takie działania. Zatrudnianie na stanowiskach podstawowych ulega dalszej stagnacji. Bezrobocie rośnie.

W Europie obserwuje się mniejszy nacisk na rynek pracy, ale także mniejszy wzrost gospodarczy: gospodarka unijna rośnie w tempie 1,6%, podczas gdy w Stanach Zjednoczonych odnotowuje się 3,8%. Różnica ta jest niezaprzeczalna i powszechnie przypisuje się ją różnicom w czerpaniu korzyści z AI. Europa ma dostęp w większości do tych samych modeli, ale nie jest w stanie osiągnąć takich samych korzyści ekonomicznych. Istnieją trzy powody.



Pierwszym z nich jest własność. Firmy działające w branży sztucznej inteligencji oraz dostawcy infrastruktury, których przychody gwałtownie rosną, mają siedziby w Stanach Zjednoczonych. Istnieją europejskie startupy zajmujące się sztuczną inteligencją, ale to amerykański kapitał venture zapewnia im rundy finansowania umożliwiające skalowanie działalności, a te szybko rozwijające się firmy coraz częściej przenoszą się za granicę.

Drugim powodem jest stopień wdrożenia. Pomimo europejskich projektów pilotażowych amerykańskie firmy agresywniej wdrażają najnowocześniejsze rozwiązania AI do swoich procesów roboczych. Niektóre europejskie firmy są hamowane przez fragmentaryczne przepisy, a inne – przez kulturę zarządzania nastawioną na unikanie ryzyka lub wewnętrzne zasady, które wymuszają stosowanie gorszych własnych rozwiązań. Kancelaria prawna w Mediolanie, która niegdyś pobierała wysokie stawki za swoją wiedzę z zakresu włoskiego prawa handlowego, obecnie konkuruje z amerykańską firmą, której sztuczna inteligencja obsługuje jednocześnie jurysdykcje włoską, francuską i niemiecką – szybciej i taniej. Prawnicy tej włoskiej kancelarii nadal nie mają dostępu do najnowocześniejszych modeli. Ten sam schemat powtarza się w branżach doradztwa, oprogramowania, marketingu i finansów.

Trzecim czynnikiem jest to, co dzieje się z firmami, które faktycznie wdrażają te rozwiązania. Wiele średnich amerykańskich przedsiębiorstw w ciągu kilku miesięcy przeprowadza restrukturyzację wokół sztucznej inteligencji – spłaszczone schematy organizacyjne, mniejsze zespoły, szybsze cykle – podczas gdy europejskim firmom często zajmuje to lata. Rady zakładowe spowalniają głębokie wdrażanie zaawansowanych narzędzi sztucznej inteligencji; przepisy dotyczące ochrony zatrudnienia utrudniają zwolnienie pracowników, których zadania można zautomatyzować, a których siła robocza byłaby potrzebna w tych segmentach rynku pracy, gdzie występują niedobory. Podczas gdy niektórzy pracownicy stają się znacznie bardziej produktywni dzięki sztucznej inteligencji, niewielka, ale rosnąca liczba europejskich pracowników zajmuje się „udawaniem pracy”: logują się, uczestniczą w spotkaniach, ale poza tym pozwalają agentom wykonać większość pracy w ułamku czasu. Ma to też swoje zalety: oznacza więcej czasu dla rodziny, długie przerwy obiadowe i popołudniowe spacery. Minusem jest to, że firmy płacą zarówno za sztuczną inteligencję, jak i za nieproduktywnych pracowników, a kapitał, który powinien finansować wzrost gospodarczy, pozostaje zamrożony na poczet utrzymania obecnej siły roboczej.

Ma to miejsce w czasie, gdy gospodarka europejska już boryka się z trudnościami – jej kluczowe gałęzie przemysłu wytwórczego coraz częściej przenoszą się za granicę, a wśród najbardziej dotkniętych tym zjawiskiem są niegdyś tak chwaleni producenci samochodów. Nie wykorzystają one wzrostu popularności pojazdów elektrycznych, w związku z czym stoją w obliczu ogromnej presji ze strony tańszych i lepszych chińskich samochodów, co sprawia, że przyszłość milionów pracowników staje się niepewna.

A teraz zaczyna się również kurczyć europejska podstawa opodatkowania. Pieniądze, które kiedyś trafiały do pracowników, w coraz większym stopniu płyną do amerykańskich firm i ich inwestorów, a znaczna ich część jest kierowana przez jurysdykcje o niskich podatkach, do których europejskie urzędy skarbowe nie mają dostępu. Jednocześnie na całym kontynencie rośnie liczba wniosków o zasiłek dla bezrobotnych – nie dramatycznie, ale dane z USA wskazują, w jakim kierunku zmierzają sprawy. Z kolei wzrost popularności sztucznej inteligencji powoduje wzrost globalnych stóp procentowych, co sprawia, że kraje takie jak Francja muszą przeznaczać coraz większą część rocznego budżetu na spłatę długu publicznego.

Caroline: Chyba w końcu Cię rozumiem

Caroline: Jedynym prawdziwym lekarstwem na spiralę upadku Europy jest wzrost gospodarczy

Caroline: Ale wzrost ten występuje w Stanach Zjednoczonych

Christian: Zgadza się

Caroline: Właśnie wpadłam na moją dawną koleżankę z klasy

Caroline: Pracuje 3 godziny dziennie

Caroline: Resztę pozostawia swoim agentom

Caroline: Podobno zajęła się ogrodnictwem

Christian: To w sumie dobrze dla niej

Listopad 2028 – vox populi

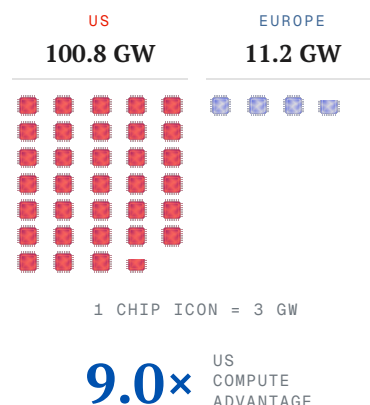
Trwają wybory prezydenckie w Stanach Zjednoczonych. Świat, jak zawsze, wstrzymuje oddech.

Sztuczna inteligencja była kluczowym tematem kampanii, ale nie w sposób, na jaki liczyła branża. Obecnie większość Amerykanów nie chce mieć z nią nic wspólnego. Organizacje ekologiczne martwią się zużyciem energii przez centra danych; związki zawodowe obawiają się o miejsca pracy. Nauczyciele chcą, by zniknęła z sal lekcyjnych; prawnicy – z sal sądowych.

Podczas prawyborów populiści zarówno z lewicy, jak i z prawicy opierali swoje programy na zdecydowanym sprzeciwie wobec sztucznej inteligencji. Wzywali do ograniczenia centrów danych, ochrony pracowników, zakazu stosowania sztucznej inteligencji w edukacji oraz wprowadzenia ograniczeń wiekowych. W wyborach powszechnych pojawiło się więcej kandydatów centrowych – silne powiązania z branżą pomogły wesprzeć kampanie prezydenckie – jednak nastroje te nie zniknęły. Ludzie są wściekli.

Poglądy anti-AI obejmują całe spektrum polityczne, ale nie jednoczą ludzi. Pojawiły się podziały, nie tylko na osi Demokraci–Republikanie, lecz także między elitami korzystającymi z AI a klasą średnią, która uważa ją za przerażającą, dehumanizującą lub niemoralną i która na własne oczy obserwuje narastanie nierówności w czasie rzeczywistym. Coraz więcej ludzi wychodzi na ulice; wielu prezesów firm technologicznych padło ofiarą prób zamachów na życie. Niedawno podpalono centrum danych. Jednak rząd USA nie może podjąć zdecydowanych działań przeciwko sztucznej inteligencji. Nowy prezydent, podobnie jak jego poprzednik, jest przekonany, że Stany Zjednoczone muszą wygrać wyścig w dziedzinie sztucznej inteligencji z Chinami, w przeciwnym razie staną w obliczu niedopuszczalnych zagrożeń dla bezpieczeństwa narodowego. Zamiast więc dać społeczeństwu to, czego chce, proponuje prowizoryczne rozwiązania, próbując uspokoić ludzi.

Nastroje anti-AI rozprzestrzeniają się również w Europie. Ludzie są wściekli na amerykańskie firmy technologiczne i chcą, by rządy podjęły działania. Domagają się skuteczniejszych zabezpieczeń społecznych, nie zdając sobie sprawy, że Europa z trudem jest w stanie utrzymać te, które już wprowadziła.



Tymczasem europejskie firmy zajmujące się sztuczną inteligencją coraz bardziej pozostają w tyle.

Różnica między Heliose a Atlasem pogłębiła się jeszcze bardziej – mimo inwestycji publicznych, dotacji na moc obliczeniową i preferencyjnych kontraktów na zamówienia publiczne. Amerykańskie laboratoria, napędzane przez roje wewnętrznych agentów AI piszących większość własnego kodu, osiągają postęp algorytmiczny ponad dwukrotnie szybszy niż w przypadku pracy wyłącznie z udziałem ludzi. Jedynie ograniczenia obliczeniowe powstrzymują jeszcze szybszy postęp, a Atlas dysponuje większą mocą obliczeniową niż ktokolwiek w historii. Mnożnik kosztów badań Heliosa, dysponującego ułamkiem mocy obliczeniowej i pozbawionego dostępu do najlepszych amerykańskich modeli do użytku wewnętrznego, jest praktycznie niezauważalny. Z każdym miesiącem przepaść ta pogłębia się.

Działania publiczne przynoszą korzyści społeczne, ale nie wzmacniają w znaczący sposób europejskiej suwerenności. Inicjatywa „Frontier AI” osiągnęła imponujące postępy w zakresie interpretowalności, co korzystnie wpływa na niezawodność sztucznej inteligencji na całym świecie, jednak jej program dotyczący modeli świata został przejęty. Gdy tylko wyniki zaczęły się poprawiać, firma Atlas zwróciła uwagę na postępy Inicjatywy, szybko powołała własny zespół i zdołała pozyskać czterech najlepszych naukowców z Inicjatywy „Frontier AI” w zamian za astronomiczne budżety na moc obliczeniową. Naukowcy chcieli zostać – mówią o tym kolegom przy odejściu. Wierzyli w europejski projekt i chcieli pomóc. Jednak w pewnym momencie sama wiara nie wystarcza.

Opinia publiczna dostrzega, że wielka strategia UE w zakresie sztucznej inteligencji poniosła porażkę. Inwestycje nie pozwoliły liderom, takim jak Helios, nadrobić zaległości. Działania regulacyjne w ramach DSA nie wyrównały szans; ich najwidoczniejszym efektem było zirytowanie Amerykanów i pogorszenie stosunków między UE a USA.

Europa zainwestowała w ten projekt ogromny kapitał polityczny – i rzeczywisty kapitał – a przyznanie się do porażki oznaczałoby przyznanie, że poświęciła dwa lata i dziesiątki miliardów euro na ślepą uliczkę. Dlatego podejmuje jeszcze aktywniejsze działania.

Komisja Europejska ogłasza utworzenie nowego Europejskiego Funduszu Suwerenności w zakresie sztucznej inteligencji o wartości 20 miliardów euro, skupiającego się na fotonice, sztucznej inteligencji brzegowej oraz

innych paradygmatach „nowej fali”. Jest to ewidentnie ryzykowne posunięcie. Te same instytucje, którym nie udało się przekształcić pieniędzy w przełomowe możliwości, są proszone o podjęcie kolejnej próby, tym razem z trudniejszym celem i w krótszym czasie. Jak powiedział Caroline polski eurodeputowany podczas przyjęcia, jest to pierwszy znany przypadek podwyższenia stawki bez żadnych kart w ręku.

Zaczynają się problemy. W Niemczech partia populistyczna opierająca się na programie wyraźnie skierowanym przeciwko sztucznej inteligencji – *Zatrzymajcie maszyny, ratujcie niemieckie miejsca pracy* – zajmuje pierwsze miejsce w sondażach przed zbliżającymi się wyborami federalnymi. We Włoszech, gdzie od pół dekady normą są rządy eurosceptyczne, partie populistyczne otwarcie prowadzą kampanię na rzecz referendum w sprawie członkostwa w UE.

W Paryżu kończy się cierpliwość. Pałac Elizejski nie wierzy już, że realizacja planu UE nastąpi w wymaganych terminach. Helios, jedyny prawdziwy europejski gracz pozostały na rynku modeli językowych (LLM), może być o kilka miesięcy od trwałego wyeliminowania z rynku. Po intensywnych negocjacjach Francja ogłasza inwestycję państwową w wysokości 15 mld euro w firmę Helios w zamian za 17-procentowy udział w kapitale, miejsce w zarządzie oraz prawo weta w przyszłych rundach pozyskiwania funduszy.

Christian: Francja właśnie kupiła trupa

Caroline: To nie w porządku

Caroline: Ci ludzie naprawdę próbują coś zrobić

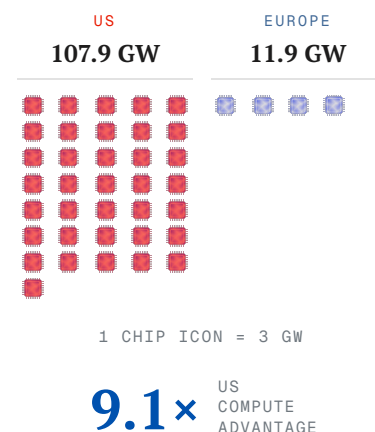
Christian: To nie zmienia faktów

Styczeń 2029 – marzenia o gospodarce opartej na robotach

Chińska strategia dotycząca sztucznej inteligencji nie różni się znacznie od strategii UE poza jedną kluczową kwestią: wydaje się przynosić efekty. Podobnie jak Bruksela, Pekin wspiera swoje najbardziej obiecujące przedsiębiorstwa, chroniąc branżę za pomocą dotacji i wymogów dotyczących zamówień publicznych oraz dążąc do szybkiego wdrożenia nowych rozwiązań. Scentralizowanemu i autorytarnemu państwu łatwiej jest jednak narzucić własny program niż 27 skłóconym państwom członkowskim w ramach liberalnej demokracji. Kiedy zasoby obliczeniowe były rozproszone między różnymi laboratoriami, Komunistyczna Partia Chin po prostu nakazała tym laboratoriom połączenie zasobów; Komisja Europejska nie ma takich uprawnień. Chińska pula talentów jest większa, a kraj ma dostęp do taniej i obfitej energii. Chińskie laboratoria badawcze pozostają w tyle za Stanami Zjednoczonymi o nie więcej niż rok.

Co ważne, Chiny nie uważają, że ich strategia opiera się na byciu w czołówce najnowocześniejszych osiągnięć w dziedzinie kognitywnej sztucznej inteligencji. Rząd zawsze chciał, aby sztuczna inteligencja w pierwszej kolejności pobudzała realną gospodarkę, a w produkcji robotów ma ogromną przewagę. Ogromne dotacje państwowe sprawiły, że roczna produkcja humanoidalnych robotów przekroczyła milion sztuk; robota domowego można obecnie kupić za 10 000 euro. W miastach takich jak Shenzhen powszechnie widuje się humanoidy sprzątające ulice lub paczki dostarczane przez robotyczne czworonogi. Pekin stawia na to, że wystarczy tylko trzymać się tuż za Doliną Krzemową w dziedzinie sztucznej inteligencji, aby jego przewaga przemysłowa zaczęła przynosić korzyści w miarę pojawiania się nowych możliwości związanych z robotyką.

To założenie nadal wydaje się realne, a w Stanach Zjednoczonych narastają obawy. Amerykańscy politycy zaczęli nazywać wyścig w dziedzinie sztucznej inteligencji z Chinami „drugą zimną wojną”. Napięcia wzrosły jeszcze bardziej, odkąd Stany Zjednoczone zmusiły firmę ASML do wstrzymania eksportu do Chin, a Pekin i Waszyngton od tego czasu wzmocniły zabezpieczenia wokół swoich programów rozwoju sztucznej inteligencji. W Stanach Zjednoczonych naukowcy są sprawdzani przez agencje wywiadowcze i potrzebują poświadczenia bezpieczeństwa, aby uzyskać dostęp do parametrów najnowocześniejszych modeli, a rząd federalny regularnie oskarża Chiny o kradzież tajnych algorytmów. Chiny



częściowo upaństwowiły firmę Zimo i angażują znaczne zasoby w działania związane ze sztuczną inteligencją. Kiedy w pobliżu dużego centrum danych Zimo doszło do awarii części chińskiej sieci energetycznej, rozeszły się plotki, że było to wynikiem wspieranego przez USA cyberataku opartego na sztucznej inteligencji.

Christian: Jestem w Shenzhen

Christian: Robot w marynarskiej czapce właśnie przygotował mi negroni

Christian: Tutaj robią roboty niczym spinacze

Caroline: Negroni było dobre?

Christian: Tak. Doskonałe

Kwiecień 2029 – dostęp do wszystkich obszarów

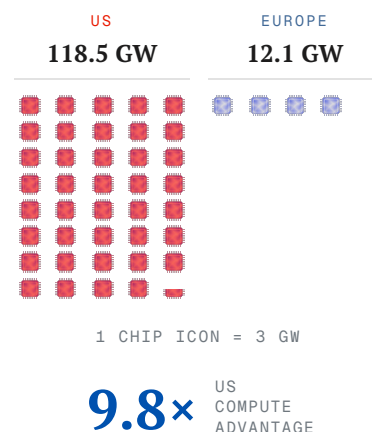
Popyt na sztuczną inteligencję gwałtownie rośnie, a podaż mocy obliczeniowej nie nadąża. Laboratoria racjonują dostęp do swoich najnowocześniejszych modeli i podnoszą ceny; przedsiębiorstwa desperacko domagają się tokenów.

Amerykańskie firmy obsługują 70% światowej mocy obliczeniowej przeznaczonej na sztuczną inteligencję i sprzedają swoje usługi na całym świecie. Oznacza to, że amerykańska infrastruktura służy do zwiększania wydajności zagranicznych przedsiębiorstw, zdolności zagranicznych sił zbrojnych oraz konkurencyjności zagranicznych laboratoriów – choć w tym ostatnim przypadku dzieje się to poprzez nielegalne ataki skupione na ekstrakcji modeli, a nie legalną sprzedaż. Waszyngton z dnia na dzień robi się coraz bardziej zaniepokojony tą sytuacją.

Amerykański przegląd bezpieczeństwa narodowego został sformalizowany i nie udaje się już, że ma on charakter dobrowolny. Dostęp do najwydajniejszych modeli jest domyślnie ograniczany, częściowo w celu oszczędzania mocy obliczeniowej dla amerykańskich klientów. Najpierw otrzymują je krajowe agencje rządowe; następnie rządy państw sojuszniczych; a państwa wrogie – w ogóle.

Ale dostęp do modeli i ich wag to jedno. Niedobór mocy obliczeniowej oznacza, że inferencja jest również na wagę złota, a do kwietnia Waszyngton ma już tego dość. Zaczyna nie tylko ograniczać dostęp, lecz także racjonować wykorzystanie, nawet w przypadku krajów należących do sojuszu.

Zasada *Frontier Inference Services Rule* (FISR) to system licencyjny oparty na podziale na kraje. Kraje z poziomem 1 – bliscy sojusznicy, tacy jak anglojęzyczne państwa należące do sojuszu wywiadowczego „Five Eyes”, a także Japonia, Korea Południowa, Tajwan i Holandia – otrzymują nieograniczony dostęp komercyjny i mają złagodzone wymagania sprawozdawcze. Kraje z poziomem 3, czyli wrogie państwa, takie jak Iran, Rosja i Chiny, domyślnie nie mają żadnego dostępu. Większość krajów europejskich znajduje się wśród około 100 krajów poziomu 2, plasujących się pomiędzy tymi dwiema grupami. Zgodnie z FISR łącznie nie więcej niż 25% „frontier inference” (wykorzystania danych z analizy najnowszej generacji) danego dostawcy może trafić do klientów z poziomu 2, przy



czym poszczególne licencje są weryfikowane pod kątem szeregu czynników, w tym „zgodności z interesami bezpieczeństwa narodowego Stanów Zjednoczonych”.

Dla Brukseli liczy się właśnie ten 25-procentowy limit, co stanowi złą wiadomość. Klienci europejscy stanowią obecnie samodzielnie prawie jedną czwartą amerykańskich mocy obliczeniowych przeznaczonych na inferencję. Sprawiedliwy podział tych zasobów między około osiemdziesiąt innych krajów oznaczałby z grubsza zmniejszenie przydziałów dla Europy o połowę. W ciągu tygodnia europejscy klienci biznesowi bez długoterminowych umów otrzymują od swoich dostawców powiadomienia o ograniczeniu wolumenów i podwyższeniu cen. Nie mogą oni zmienić dostawcy na inne laboratorium, ponieważ każdy amerykański dostawca podlega tym samym ograniczeniom.

Europa jest uzależniona od amerykańskiej sztucznej inteligencji, ale Stany Zjednoczone nie są w ten sposób uzależnione od Europy. Zasoby obliczeniowe są obecnie tak ograniczone, że utrata europejskich klientów nie ma zauważalnego wpływu na wyniki finansowe laboratoriów: już wcześniej borykały się one z ograniczeniami wydajności, więc moc obliczeniowa, której nie sprzedają już do Europy, może zostać przekierowana na ukryty popyt amerykański lub po prostu na własne wewnętrzne badania i rozwój. Atlas i jego konkurenci prywatnie namawiają Białą Dom do złagodzenia stanowiska – ograniczenia te grożą zamknięciem przyszłych rynków i są fatalne z punktu widzenia wizerunku. Nie chcą jednak publicznie wyrażać swoich obaw, ponieważ wraz ze wzrostem ograniczeń dotyczących sztucznej inteligencji związanych z bezpieczeństwem narodowym coraz ważniejsze stają się dobre relacje z rządem federalnym. Poza tym skupiają się na wygraniu wyścigu o możliwości technologiczne i utrzymaniu kontroli nad systemami sztucznej inteligencji, które szybko stają się sprytniejsze od zarządzających nimi ludzi. Na Waszyngton nie jest wywierana prawie żadna presja, by zmienić swoje stanowisko.

W Brukseli zwołano nadzwyczajne posiedzenie Rady Europejskiej. Francuscy i niemieccy ministrowie udają się do Waszyngtonu, by domagać się przyznania statusu poziom 1. Powiedziano im, że poziom 2 lepiej odzwierciedla „obecny stan stosunków dwustronnych”.

Caroline czyta komunikat w metrze w drodze do domu. Zawsze wiedziała, że ta chwila nadejdzie. Nadal jednak jest to dla niej ogromnym ciosem.

Caroline: Teraz już to rozumiem. Tylko że jest już za późno

Christian: Tak

Christian: Obawiałem się tego

Christian: Ile czasu minie, zanim zagrozą odcięciem wszelkiego dostępu?

Caroline: Myślałam o tym samym

Maj 2029 – punkt zwrotny

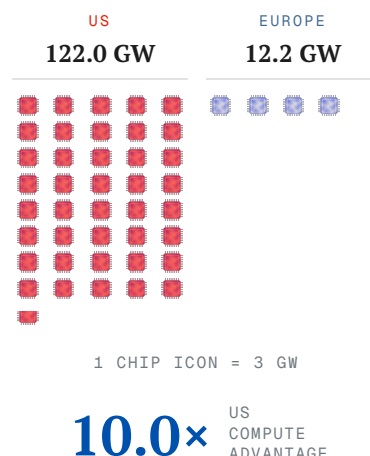
Tydzień po wprowadzeniu limitu wnioskowania telefony w europejskich stolicach dzwonią bez przerwy, a ogarnięte paniką przedsiębiorstwa próbują odwlec nieuniknione. Prezes francuskiego przedsiębiorstwa użyteczności publicznej dzwoni do Pałacu Elizejskiego, by poinformować, że jego zespół ds. cyberbezpieczeństwa już teraz przegrywa walkę z atakami opartymi na sztucznej inteligencji, a ograniczenie o połowę dostępu do amerykańskich modeli pionierskich naraziłoby infrastrukturę krytyczną na niebezpieczeństwo.

Szef duńskiego giganta logistycznego informuje premiera kraju, że lata optymalizacji sprawiły, iż firma stała się zależna od amerykańskich systemów, których obecnie nie da się łatwo zastąpić, a cały jej model biznesowy jest zagrożony. Niemiecka delegacja mniejszych przedsiębiorstw ostrzega Kancelarię Kanclerza, że same podwyżki cen uniemożliwią tysiącom małych firm korzystanie z najnowocześniejszych rozwiązań sztucznej inteligencji.

Europejskie firmy, które były na tyle sprytne, by odłożyć na później lub wycofać się ze swoich suwerennych strategii dotyczących sztucznej inteligencji, spędziły lata na budowaniu swojej działalności z wykorzystaniem najnowocześniejszych rozwiązań w zakresie sztucznej inteligencji. Teraz grozi im, że te rozwiązania zostaną im wyjęte spod nóg. Europejskie alternatywy mają prawie dwa lata opóźnienia. Chińskie alternatywy w rzeczywistości nie wchodzi w grę dla nikogo, kto ma działać zgodnie z przepisami.

W Brukseli nikt już nie twierdzi, że sztuczna inteligencja jest przereklamowana. Caroline od miesiący nie słyszała słowa „bańka” w tym kontekście. Jej dyrektor, który kiedyś twierdził, że ona przesadza, teraz spędza dni na rozmowach telefonicznych ze stolicami państw członkowskich, oceniając skalę szkód. We wtorek po południu zatrzymuje się przy jej biurku z dwiema kawami i podaje jej jedną. Piją je, prawie nic nie mówiąc. Caroline zdaje sobie sprawę, że ten gest jest najbliższy przeprosinom, jakie jest w stanie jej zaoferować.

Wszyscy rozumieją problem, ale zrozumienie go a możliwość jego rozwiązania to dwie zupełnie różne rzeczy. Popyt na modele Helios gwałtownie wzrósł, znacznie przekraczając możliwości produkcyjne firmy.



Gigafabryki są wreszcie w budowie, ale zaczną działać dopiero w przyszłym roku, a nawet wtedy będą stanowić jedynie niewielką część tego, co jest potrzebne, by wypełnić lukę.

Christian: Wiesz, co jest zabawne?

Christian: Francja zarobi krocie na inwestycji w Heliosa

Christian: Nowy popyt sięga zenitu

Caroline: Przypomina mi to partię szachów 3D

Europejska gospodarka jest dławiona. Po serii napiętych rozmów telefonicznych z Waszyngtonem europejscy przywódcy postanawiają, że należy podjąć drastyczne kroki. Po raz pierwszy w swojej historii Komisja wszczyna formalne postępowanie w ramach instrumentu przeciwdziałania przymusowi – *handlowej bazooki*, jak od lat nazywa go brukselska prasa, kiedy jeszcze był to środek odstrasżający, którego nikt tak naprawdę nie spodziewał się użyć.

Po czterech miesiącach oceny stwierdzono, że FISR stanowi ekonomiczny przymus. Ocena ta prowadzi jednak również do niewygodnego wniosku: oczywisty odwet przyniósłby skutek odwrotny do zamierzonego. Cła na amerykańskie usługi w chmurze i usługi cyfrowe podniosłyby cenę najnowocześniejszych rozwiązań, o które europejskie przedsiębiorstwa już teraz zaciekle walczą. Wykluczenie amerykańskich dostawców z zamówień publicznych – groźba, która dziesięć lat temu byłaby dotkliwa – jest bezprzedmiotowe, bo zapewni to rozporządzenie w sprawie suwerenności cyfrowej.

Dlatego proponowane środki zaradcze sięgają po mniej oczywiste narzędzia tego instrumentu: zawieszenie ochrony własności intelektualnej, jaką laboratoria amerykańskie posiadają na jednolitym rynku, oraz kontrolowanie – lub blokowanie – przejęć europejskich firm przez podmioty amerykańskie. Są one tak skalkulowane, by uderzyć w eksporterów z Waszyngtonu, nie naruszając przy tym europejskich budżetów na infrastrukturę obliczeniową.

Środkiem, który zadałby największy cios, jest ten wymierzony w łańcuch dostaw litografii: ograniczenie eksportu i serwisu firmy ASML do amerykańskich fabryk w Arizonie. Jest to również środek o charakterze nuklearnym, prowokujący reakcję, na którą Europa może nie być w stanie sobie pozwolić.

W głosowaniu nie udało się uzyskać wymaganej większości kwalifikowanej. Holandia i Irlandia sprzeciwiają się, powołując się na stosunki transatlantyckie. Polska i kraje bałtyckie, zaniepokojone sytuacją w Rosji, robią to samo. Włochy wstrzymują się od głosu. Oficjalnie wysoki rangą urzędnik Komisji mówi dziennikarzom, że wynik odzwierciedla „różnice w krajowych ocenach otoczenia strategicznego”. Nieoficjalnie francuski urzędnik mówi tym samym dziennikarzom, że delegaci zbyt boją się Waszyngtonu, by użyć broni, którą budowali przez dekadę.

Caroline spędza większość lata na spotkaniach kryzysowych. Ci sami ludzie, którzy kilka lat temu mówili jej, że wszystko będzie dobrze, teraz pytają ją, czy da się jeszcze coś zrobić. Odpowiada im, że szansa na podjęcie znaczących działań przepadła gdzieś między 2025 a 2027 rokiem. Teraz pozostaje już tylko łagodzenie skutków.

Luty 2030 – szok na rynku pracy

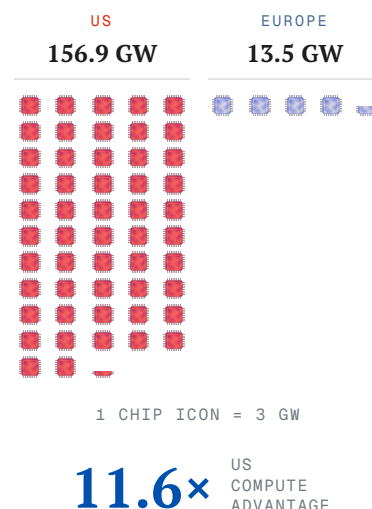
Europejski „miesiąc miodowy” pozornej pracy – kiedy to ludzie zajmowali się ogrodnictwem, podczas gdy agenci wykonywali za nich zadania, a ich firmy nie mogły ich zwolnić – nie trwa długo.

Europejskie firmy, zmuszone do płacenia pełnych wynagrodzeń ludzkim pracownikom, nie są w stanie konkurować z wydajniejszymi amerykańskimi rywalami, zwłaszcza że hamują je gorsze modele oraz mniej dostępne i droższe zasoby obliczeniowe. Szok najpierw dotyka branży najbardziej narażonej na wpływ sztucznej inteligencji. Firmy informatyczne ponoszą straty, ponieważ amerykańskie dostarczają oprogramowanie szybciej i za ułamek kosztów. Średniej wielkości firmy konsultingowe odkrywają, że ich porady są łatwo przewidywane przez najnowocześniejsze modele i nie mają w tej kwestii wiele do dodania.

Co więcej, systemy sztucznej inteligencji stają się coraz lepsze. Ciągłe uczenie się często nazywano ostatnią przeszkodą na drodze do prawdziwej automatyzacji pracy umysłowej. Pracownicy w trakcie swojej kariery zawodowej gromadzą wiedzę kontekstową, zdolność oceny sytuacji oraz wiedzę ukrytą. Systemy sztucznej inteligencji rozpoczynały każdą nową rozmowę z tymi samymi, niezmiennymi parametrami. Długie okna kontekstowe i pamięć zewnętrzna częściowo wypełniały tę lukę, ale model nigdy tak naprawdę nie *uczył się* niczego nowego podczas wdrażania.

To jednak uległo zmianie. Jeśli najnowszy model Atlasa spędzi sześć tygodni w firmie konsultingowej, zacznie pisać tak, jak to robi ta firma. Uczy się, kto ustępuje komu pierwszeństwa, którzy klienci źle reagują na złe wiadomości, a którzy członkowie kadry kierowniczej cieszą się reputacją stanowiącą cenne oparcie. Wdrożenie nie jest idealne, ale awarie zdarzają się rzadko i są warte swojej ceny. Zadania poznawcze, które kiedyś uważano za bezpieczne, chronione przez rozumowanie kontekstowe lub instytucjonalną, niejawną wiedzę, są teraz zagrożone.

Niewiele osób traci pracę bezpośrednio z powodu sztucznej inteligencji, ale problem polega na tym, że firmy tkwiące w trybie kryzysowym nie tworzą nowych miejsc pracy. Rynek pracy dla absolwentów jest najgorszy od niepamiętnych czasów. Kancelarie prawne, firmy finansowe, biura rachunkowe – każdy, kto wciąż może sobie pozwolić na stawki na najwyższym poziomie lub jest na tyle rozsądny, by podpisać długoterminową umowę – wstrzymał lub ograniczył rekrutację.



Młodszy brat Caroline ukończył latem ubiegłego roku studia magisterskie z zarządzania logistyką i od tamtej pory szuka pracy. Raz w miesiącu jedzą razem kolację w Paryżu – ona płaci – a on pyta ją, czy powinien się przekwalifikować. Nie wie, co mu powiedzieć. Niedobór personelu pielęgniarskiego jest faktem, ale on nie znosi widoku krwi. Nie nadaje się do zawodów rzemieślniczych. Kiwa głową, zamawia kolejne piwo, a ona pozwala mu zmienić temat.

Politycy, którzy zbudowali kariery na programach wyborczych opartych na sprzeciwie wobec sztucznej inteligencji, czują się usprawiedliwieni. Ci, którzy zajmowali niejednoznaczne stanowisko, teraz gorączkowo szukają wyjścia. Protesty na ulicach stają się codziennością w europejskich stolicach – niektórzy domagają się ochrony praw pracowników, inni zakazu stosowania amerykańskiej sztucznej inteligencji, jeszcze inni zakazu stosowania wszelkiej sztucznej inteligencji, a wszyscy domagają się, by ktoś w jakimś budynku gdzieś coś zrobił.

Europejskie służby wywiadowcze od ponad roku sygnalizują skoordynowane operacje informacyjne skierowane do europejskiej opinii publicznej. Narracje są dostosowane do lokalnych obaw: amerykańska technologia niszczy kontynent, Waszyngton traktuje Europę jak wasala, stosunki transatlantyckie to ulica jednokierunkowa. Żadna z tych tez nie jest całkowicie niezgodna z prawdą. Haga i Berlin publikują raporty wskazujące Pekin jako źródło tych działań. Opinia publiczna, skłonna zgodzić się z leżącym u podstaw nastrojem niezależnie od tego, kto go wzmacnia, nie przejmuje się tym zbytnio.

Christian: Jak tam w Europie?

Caroline: Ludzie są źli, co zrozumiałe

Christian: U nas też nie jest najlepiej

Christian: W zeszłym tygodniu kolejne centrum danych zostało podpalone

Caroline: Widziałam

Christian: Wszyscy czują, że przegrywają

Christian: Z wyjątkiem laboratoriów

Czerwiec 2030 – propozycja nie do odrzucenia

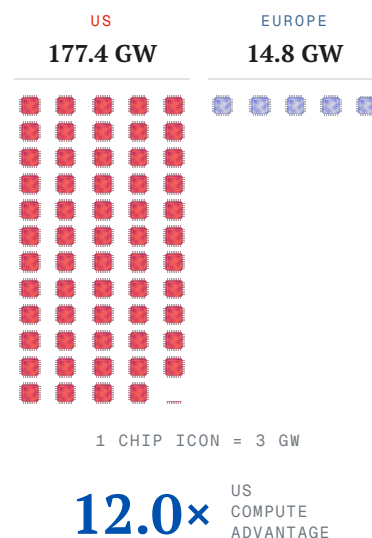
Chiny przodują w dziedzinie robotyki. Teraz jednak Atlas również stawia wszystko na tę kartę.

Firma ogłasza plany zainwestowania setek miliardów w dane przemysłowe i moce produkcyjne, aby budować roboty na skalę porównywalną z chińską. Jej dyrektor generalny przedstawia swoje rozumowanie: Ameryka nadal jest liderem w dziedzinie oprogramowania do sztucznej inteligencji. Z pomocą swojego nowego zespołu zajmującego się systemami modeli świata udało mu się pokonać ostatnie wyzwania programistyczne stojące na drodze do robotyki ogólnego przeznaczenia. Jednak budowa fizycznych łańcuchów dostaw zajmuje lata. Jeśli Atlas zdoła wyprzedzić rywali, przewaga ta będzie się kumulować: wkrótce roboty będą budować fabryki, w których powstają roboty, podobnie jak sztuczna inteligencja pisze kod, który ulepsza samą sztuczną inteligencję.

Żeby jednak dogonić Chiny, jest jeszcze sporo do zrobienia. Choć budowa nowej fabryki robotów w Stanach Zjednoczonych zajmuje dwa lata, w Chinach trwa to zaledwie siedem miesięcy. Dziesięcioletni okres gwałtownego rozwoju centrów danych doprowadził do ograniczeń energetycznych w USA, a Amerykanie żywią niechęć do wszystkiego, co wiąże się ze sztuczną inteligencją; nowe zakłady napotykały lokalny opór, a politycy stanowią stają po stronie swoich wyborców. Niezaprzeczalnie szybki wzrost gospodarczy jest hamowany przez infrastrukturę, nierówności społeczne i opinię publiczną.

Dlatego dyrektor generalny Atlasa uznaje, że najszybszym sposobem na osiągnięcie postępu nie jest budowa, lecz zakup – modernizacja już istniejących fabryk. Wspierany przez przychylne fundusze inwestycyjne, rozgląda się za przedsiębiorstwami przemysłowymi dysponującymi powierzchnią użytkową, którą można przeznaczyć na produkcję robotów kołowych, czworonożnych i humanoidalnych.

Na szczycie listy znajdują się europejscy producenci samochodów. Po latach chińskiej konkurencji największy niemiecki producent jest bliski bankructwa. Jego kapitalizacja rynkowa spadła o 80 procent w stosunku do szczytowego poziomu sprzed ery pojazdów elektrycznych, osiągając 18 miliardów euro. Dla firmy Atlas, której wartość wynosi obecnie 13 bilionów dolarów, to niewielka kwota. Przynosi jednak ogromne korzyści. Niemieckie



prawo pracy zmusiło producenta do utrzymania obecnie niepotrzebnie dużej siły roboczej. Nie ma już możliwości wypłacania im wynagrodzeń, a akcjonariusze od dwóch lat aktywnie poszukują wyjścia z tej sytuacji. Dla firmy poszukującej zaawansowanych technologicznie zakładów produkcyjnych, które pozwoliłyby na produkcję dziesiątek milionów robotów rocznie, jest to idealna okazja.

Berlin nie zgadza się. Blokuje sprzedaż ze względów bezpieczeństwa narodowego, ale osoby z wewnątrz wiedzą, że chodzi tu raczej o dumę narodową.

Atlas nie ustępuje. Dyrektor generalny dzwoni do prezydenta USA, który już wcześniej publicznie stwierdził, że ten, kto wygra w robotyce, wygra w gospodarce, oraz że Chiny działają szybciej, niż Waszyngton jest w stanie tolerować. W ciągu siedemdziesięciu dwóch godzin Biały Dom ogłasza niebotyczne cła na europejski import samochodów. Oficjalnie działanie to nie ma nic wspólnego z próbą przejęcia producenta samochodów.

Trzy tygodnie później ogłoszono sprzedaż, choć przedstawiono ją jako partnerstwo. Państwo niemieckie obejmie 20-procentowy udział w nowym podmiocie, a dotychczasowy zarząd zachowa nominalną kontrolę. W komunikacie prasowym słowo „europejski” pojawia się jedenaście razy.

Za kulisami stery trzyma Atlas. Posiada on większościowy udział, prawa licencyjne do platformy produkcyjnej oraz prawo pierwokupu w przypadku wszelkich przyszłych podwyższeń kapitału. Zyski przepływają przez spółkę holdingową z siedzibą w stanie Delaware. Berlin zachowuje twarz, ale to właściwie wszystko.

Ten schemat powtarza się kilkakrotnie w ciągu następnych kilku miesięcy. Zarządy mają obowiązek działania w interesie akcjonariuszy, lecz gdy oferta znacznie przewyższa wartość rynkową, a alternatywą jest niewypłacalność, interesy akcjonariuszy są oczywiste. Producenci z branży zaawansowanych technologii – robotyka, lotnictwo, producenci specjalistycznych narzędzi – są przejmowani i restrukturyzowani jeden za drugim przez amerykańskie przedsiębiorstwa. Oficjalnym uzasadnieniem jest to, że takie działania chronią miejsca pracy i pozwalają utrzymać kluczowe zakłady na terenie Europy, ale w rzeczywistości Europa nie ma żadnej wiarygodnej kontrpropozycji.

Christian: Jedenaście

Caroline: Też liczyłam

Christian: Jakże by inaczej

Sierpień 2030 – upadek modelu

Stany Zjednoczone nie próbują zniszczyć Europy. Próbuje pokonać Chiny w wyścigu, który uważają za kwestię egzystencjalną. Z perspektywy Caroline trudno jednak dostrzec różnicę.

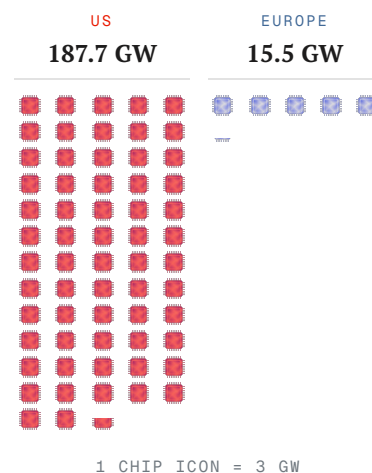
Europa przeżyła już coś podobnego po kryzysie finansowym z 2008 roku. Zobowiązania socjalne rosną, podczas gdy wpływy z podatków maleją. Rządy zaciągają pożyczki na podstawie wzrostu gospodarczego, który nie nadchodzi. Kredytodawcy zaostrzają warunki kredytowe. Z każdym kolejnym krokiem możliwości decydentów politycznych stają się coraz mniejsze i gorsze.

W Paryżu minister finansów przedstawia Zgromadzeniu Narodowemu budżet, w który nikt w izbie, łącznie z nim samym, nie wierzy. Są trzy liczby, których po prostu nie da się pogodzić: wydatki socjalne zbliżają się do poziomu z czasów pandemii COVID-19, wpływy z podatku od osób prawnych spadły o 9%, a jedna dziesiąta budżetu jest przeznaczana na obsługę stale rosnącego długu. Jedynym sposobem na choćby udawanie, że wszystko da się utrzymać w ryzach, jest formułowanie całkowicie nierealistycznych założeń dotyczących wzrostu gospodarczego, które każdy natychmiast przejrzę.

Caroline ogląda to na telefonie podczas lunchu. Myśli o swoim bracie. Nie znalazł pracy. Ma dług studencki i żadnych oszczędności, więc wrócił do rodziców. Kilko jego znajomych postąpiło tak samo, a niektórzy zaczęli mówić o przeprowadzce do Wielkiej Brytanii, która – ku zaskoczeniu wielu – znacznie lepiej poradziła sobie z transformacją w kierunku sztucznej inteligencji niż większość krajów UE.

W ciągu miesiąca Moody's umieszcza Francję na liście obserwacyjnej z perspektywą negatywną. S&P idzie w jej ślady. Samo obniżenie ratingu nastąpi później, ale rynek już to wycenił. Koszt zaciągania pożyczek przez rząd francuski gwałtownie odbiega od kosztów Niemiec, osiągając największą różnicę od czasu wprowadzenia wspólnej waluty. Rynki nie są już pewne, czy francuskie euro i niemieckie euro są tym samym ani czy strefa euro zdoła się utrzymać.

We wrześniu obsługa francuskiego długu przekracza 12 procent budżetu. W listopadzie agencje zaczynają przeprowadzać przeglądy na bieżąco, a nie co kwartał. Wkrótce potem następuje obniżenie ocen Włoch, Hiszpanii i Grecji. We wszystkich czterech krajach środki, które wcześniej napływały do



12.1× US
COMPUTE
ADVANTAGE

skarbu państwa, przekierowano do amerykańskich bilansów, a pozostała podstawa opodatkowania jest niczym w porównaniu z rosnącymi kosztami opieki społecznej i zaciągania pożyczek. Przy każdej publikacji prognozy wzrostu gospodarczego są korygowane w dół.

Mniej więcej w tym samym czasie zaczynają pojawiać się pożyczki. Chiński fundusz wspierany przez państwo udziela linii kredytowej portugalskiemu bankowi infrastrukturalnemu. Drugi refinansuje transzę greckiego długu państwowego na warunkach, których żadna instytucja europejska nie jest w stanie zaoferować. Trzeci gwarantuje emisję długu hiszpańskiego samorządu regionalnego. W ujawnionej notatce Komisji ten schemat opisano jako „strategicznie motywowane rozmieszczenie kapitału”. Nikt nie jest do końca pewien, na czym polega ta strategia. Niektórzy analitycy uważają, że Pekin chce przejąć ASML lub zawrzeć umowę licencyjną dotyczącą EUV. Inni sądzą, że chodzi jedynie o to, by Europa i Stany Zjednoczone oddaliły się od siebie.

Christian: Widziałas dane z Francji?

Caroline: Bardziej niepokoją mnie chińskie koła ratunkowe

Caroline: Jesteśmy rozrywani na strzępy

Christian: Przykro mi

Christian: Naprawdę

Wkrótce pojawiają się konsekwencje polityczne. Protesty się nasilają, aż w końcu przeradzają się w akty przemocy. Na ekranach w Berlaymont widać zamieszki w Paryżu i Rzymie. Biorą w nim udział głównie młodzi ludzie, których łączy niewiele przekonań poza tym, że system ich zawiódł. Partie populistyczne, często otwarcie sprzeciwiające się sztucznej inteligencji i Stanom Zjednoczonym, prowadzą w sondażach w większości krajów UE. Europa ulega fragmentacji. Europa Południowa potrzebuje pomocy z północy, ale nawet te kraje, które nie są całkowicie pogrążone w długach i teoretycznie mogłyby pomóc, takie jak Niemcy, borykają się z własnymi kryzysami wewnętrznymi.

Poszczególne części bloku zaczynają się oddalać. Słowacja przestała udawać, że traktuje Komisję poważnie w kwestiach innych niż handel. Polska i kraje bałtyckie, obawiając się Rosji i nie ufając już, że UE je uratuje, zacieśniają współpracę ze Stanami Zjednoczonymi. Kraje skandynawskie, które zbudowały własne centra danych i dzięki temu mają kartę przetargową, tworzą własną koalicję bez udziału Brukseli. Wiele osób w Wielkiej Brytanii dochodzi do wniosku, że Brexit mógł okazać się dobry w jednym aspekcie: teraz można łatwiej negocjować dwustronne umowy dotyczące sztucznej inteligencji z Waszyngtonem.

Po drugiej stronie Atlantyku sytuacja wygląda inaczej. W obliczu własnego sprzeciwu wobec sztucznej inteligencji administracja amerykańska wprowadziła gwarancje zatrudnienia i bezpośrednie transfery gotówkowe na skalę, o której Europa nie może nawet marzyć. Protesty tam nie ustały, ale rząd zyskał na czasie. Kontrast ten nie umknął uwadze europejskiej opinii publicznej ani europejskich ministrów finansów, którzy rozumieją, że amerykańska reakcja jest finansowana przez wzrost napędzany sztuczną inteligencją, którego ich gospodarki nie są w stanie zapewnić.

W styczniu 2031 roku euro znajduje się pod stałą presją. Kapitał opuszcza południową Europę i nie wraca. Europejski Bank Centralny (EBC) interweniuje, ponownie interweniuje, a następnie wyczerpuje się jego zapas wiarygodnych instrumentów. Pod koniec lutego deponenci włoskich i greckich banków przenoszą pieniądze na północ szybciej, niż EBC jest w stanie to zrównoważyć, a euro w obecnej formie nie jest już czymś, czego europejscy urzędnicy będą bronić w prywatnych rozmowach.

Christian: Jak się trzymasz?

Caroline: W porządku

Christian: Przyjedź do San Francisco

Christian: Poważnie. Zatrudnilibyśmy cię już jutro

Caroline: Nie mogę odejść

Christian: Czemu nie?

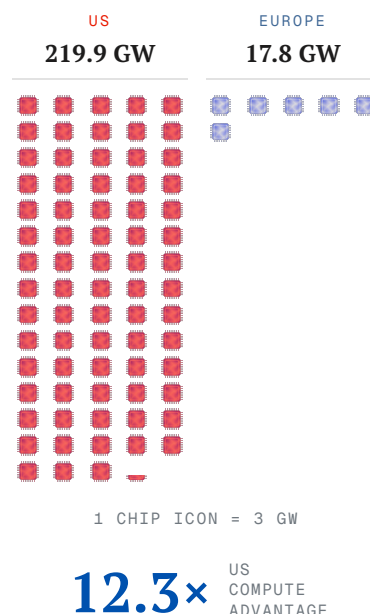
Caroline: Ktoś musi zostać

Marzec 2031 – między gigantami

Na początku 2031 r. władza skupia się w dwóch miejscach. Amerykańskie laboratoria wyznaczają granice w dziedzinie sztucznej inteligencji kognitywnej, a Chiny nadal dominują w dziedzinie sztucznej inteligencji fizycznej. Sama firma Atlas jest warta więcej niż wszystkie europejskie spółki giełdowe razem wzięte. Trzy największe amerykańskie firmy zajmujące się sztuczną inteligencją wydają na moc obliczeniową więcej niż Unia Europejska na obronność. Czołowy chiński producent humanoidów dostarcza w ciągu miesiąca więcej egzemplarzy niż Europa w ciągu roku.

Coraz bardziej napięte stosunki transpacyficzne sprawiły, że na pierwszy plan wysunął się Tajwan. Znajduje się tam większość zakładów produkcyjnych TSMC, w których powstają najnowocześniejsze na świecie chipy. W ciągu ostatniego roku pogłębiła się przepaść między amerykańską a chińską kognitywną sztuczną inteligencją, a wraz z nią wzrosło strategiczne znaczenie Tajwanu. W rezultacie drobne starcia między marynarkami wojennymi, które dwa lata temu miały miejsce być może raz na kwartał, obecnie zdarzają się co tydzień. Obie strony przetestowały publicznie platformy uzbrojenia sterowane przez sztuczną inteligencję, a te o większej mocy – prywatnie. W Waszyngtonie laboratoria i Departament Obrony są ze sobą tak ściśle powiązane, że rozróżnienie między nimi nie ma już większego znaczenia. W Pekinie integracja ta ma charakter bardziej formalny. Eksperci i analitycy regularnie używają słowa *wojna*, bez takich określeń jak „handlowa” czy „zimna”. W każdej ze stolic trzech lub czterech mężczyzn dysponuje uprawnieniami decyzyjnymi, które mogą doprowadzić do pełnego konfliktu.

Europa znajduje się w katastrofalnym stanie, nawet jeśli nikt na stanowisku urzędowym nie chce tego otwarcie przyznać. Polaryzacja szaleje, a model społeczny się rozpada. W krajach najbardziej dotkniętych szokiem związanym ze sztuczną inteligencją wzrost gospodarczy się zatrzymał. W innych krajach wzrost ten praktycznie odłączył się od dobrobytu. W państwach członkowskich, które zazwyczaj korzystają z kredytów o zmiennym oprocentowaniu, gwałtownie wzrosła liczba zaległości w spłatach kredytów hipotecznych. Europejski dług państwowy jest notowany na poziomach zwykle zarezerwowanych dla krajów, w których ludzie wożą gotówkę na taczach. Kiedyś ekonomiści spierali się o różnicę w zamożności w porównaniu ze Stanami Zjednoczonymi: czy wynika ona



wyłącznie z liczby przepracowanych godzin, a może to europejski standard życia jest lepszy? Teraz przestali, a osoby przybywające do Kalifornii dostrzegają różnicę już w kilka minut po wylądowaniu.

Europa ma jednak jeszcze jedną kartę w ręku. Po pięciu latach nieudanych prób zbudowania pionierskiego sektora sztucznej inteligencji nadal kontroluje jedyne wąskie gardło, przez które przebiega cały wyścig. ASML pozostaje jedyną firmą na świecie zdolną do produkcji sprzętu do litografii EUV, wykorzystywanego do wytwarzania najnowocześniejszych chipów. Bez dostępu do jej maszyn Stany Zjednoczone nie mogłyby dalej zwiększać swojej przewagi w dziedzinie sztucznej inteligencji. Mając dostęp do tego sprzętu, Chiny prawdopodobnie już dawno by je dogoniły.

Pekin poczynił realne postępy w zakresie krajowych maszyn DUVi i oczekuje się, że za rok rozpocznie masową produkcję. To jednak zbyt mało i zbyt późno: rok wydaje się teraz wiecznością, a technologia DUVi nie pozwala na produkcję najnowocześniejszych chipów, których potrzebują Chiny. Stany Zjednoczone posuwają się naprzód każdego dnia. Chiński rząd jest głęboko zaniepokojony tym, że na horyzoncie pojawia się superinteligentne AI, a nikt nie jest do końca pewien, do czego mogłaby zostać wykorzystana. Niektórzy doradcy obawiają się, że Stany Zjednoczone mogłyby wykorzystać wystarczająco zaawansowaną sztuczną inteligencję do zneutralizowania chińskiego kontrataku nuklearnego. Inni obawiają się, że takie systemy mogłyby stać się na tyle przekonujące, by zdestabilizować samą Partię. Przewaga Chin w dziedzinie robotyki jest realna, ale nie może złagodzić tych obaw.

Dlatego Pekin coraz mocniej opiera się na strategii, którą realizuje od dwóch lat. Pożyczki dla południowej Europy są coraz większe, a warunki coraz korzystniejsze. Kampanie informacyjne nasilają się. Europejscy przywódcy otrzymują sygnały dotyczące tego, jak mogą ostatecznie wyglądać bliższe stosunki: uprzywilejowany dostęp do rynku, wspólna produkcja robotów, miejsce przy stole, z którego Waszyngton w dużej mierze ich wykluczył. Po raz pierwszy wyraźnie wspomina się o firmie ASML i jej technologii EUV. Pięć lat traktowania przez Waszyngton jak wasala odcisnęło swoje piętno, a w kilku stolicach po raz pierwszy poważnie rozważa się alternatywę.

Chiny próbują odciągnąć Europę od Waszyngtonu i odnoszą sukcesy większe, niż jest to do przyjęcia dla Waszyngtonu. Pentagon uważa utratę kontroli nad ASML za zagrożenie porównywalne z rozprzestrzenianiem broni jądowej. Biały Dom postanawia, że potrzebuje bezpośredniej kontroli

nad tą firmą już teraz, póki ta opcja jeszcze istnieje. Apel jest skierowany do trzech krajów, które mogą to powstrzymać: Holandii, gdzie znajduje się siedziba ASML, oraz Niemiec i Francji, bez których zgody żaden holenderski rząd nie mógłby podjąć decyzji.

Wiceprezydent USA przekazuje ofertę podczas 40-minutowej rozmowy telefonicznej prowadzonej za pośrednictwem bezpiecznej linii. Sama firma ASML zostanie włączona do wspólnej holendersko-amerykańskiej spółki holdingowej zarządzanej przez wspólną radę nadzorczą, w której Waszyngton będzie miał decydujący głos w sprawach produkcji, klientów i transferu technologii. W zamian Stany Zjednoczone oferują zastrzyk kapitałowy na skalę, której Europa nie jest w stanie dorównać, umożliwiając budowę szeregu nowych zakładów produkcyjnych na terytorium USA. Bardziej uderzające jest jednak to, że obiecują również bezpośrednie transfery gotówkowe dla obywateli europejskich, indeksowane na podstawie nadzwyczajnych zysków USA z AI. Początkowo kwoty te byłyby niewielkie, być może 100 euro na osobę rocznie, ale z czasem wzrosłyby.

Trzej europejscy przywódcy postanawiają nie wtajemniczać w sprawę pozostałych premierów i prezydentów państw członkowskich UE. Nie uważają tej oferty za akceptowalną i obawiają się, że inni będą wywierać na nich presję, by ją przyjęli. Kiedy grzecznie odrzucają ofertę, Biały Dom upublicznia ją i dodaje „kij” do „marchewki”. Jeśli UE nie podpisze umowy, cały region spadnie do poziomu 3 zgodnie z zasadą Frontier Inference Services Rule i straci wszelki dostęp – obecny i przyszły – do amerykańskiej sztucznej inteligencji. Stany Zjednoczone wiedzą, że mają wszystkie karty w ręku: dzięki swoim tajwańskim partnerom zgromadziły wystarczającą liczbę maszyn EUV i know-how w zakresie konserwacji, by obejść się bez dostępu do ASML dłużej, niż Europa może obejść się bez dostępu do najnowocześniejszej sztucznej inteligencji.

Kilka europejskich stolic zwraca się do Chińczyków, szukając kontrpropozycji, która dałaby im pole manewru do odmowy wobec Waszyngtonu. To, co otrzymują, nie jest tym, na co liczyli. Pekin doszedł do wniosku, że jego ofensywa dyplomatyczna nie wystarczy i że on również musi zmienić taktykę: warunki eksportu metali ziem rzadkich zostaną zrewidowane, jeśli Holendrzy podpiszą umowę z Waszyngtonem. Licencje na eksport robotów zostaną ponownie ocenione. Termin jest krótszy niż ten wyznaczony przez Amerykanów.

Europa ma teraz trzy opcje, a wszystkie są złe.

Jeśli podpisze umowę z Waszyngtonem, kontynent zrezygnuje ze swojej jedynej karty przetargowej i stanie się protektoratem amerykańskim we wszystkim oprócz nazwy, a jego pozostały przemysł upadnie, jeśli Chiny zrealizują swoją groźbę i wstrzymają eksport.

Jeśli sprzymierzy się z Pekinem, południe może przestać tonąć, a Unia być może przetrwa swój bezpośredni kryzys fiskalny. Jednak Europa przekaze Chinom klucze do przyszłości i spotka się z reakcją Waszyngtonu, której nie będzie w stanie wytrzymać – nawet z chińską pomocą. Poziom 3 byłby jedynie pierwszym ruchem.

Jeśli nie podpisze umowy z żadną ze stron, Europa nic nie zyska. Zamiast tego odczuje pełną niełaskę obu wielkich mocarstw jednocześnie. Ryzykuje utratę wpływów na granicach oraz kluczowych surowców dla przemysłu wytwórczego w tym samym czasie, co prawdopodobnie doprowadziłoby do rozpadu i tak już nadwyrężonej Unii.

Rada Europejska zwołuje nadzwyczajne posiedzenie. Po 14 godzinach osiągnięto niewielki postęp. Upoważnia ona delegację do udania się do Waszyngtonu z mandatem, o którym wszyscy obecni w sali wiedzą, że jest celowo niejednoznaczny. Wbrew zwyczajowej praktyce Rady ostateczną decyzję podejmą na miejscu sami przywódcy.

Spotkanie odbywa się we wtorek rano w budynku biurowym im. Eisenhowera (Eisenhower Executive Office Building). Na czele delegacji europejskiej stoją premier Holandii, prezydent Francji, kanclerz Niemiec, premier Polski, premier Hiszpanii oraz przewodniczący Rady Europejskiej z Włoch, z których każdemu towarzyszy minister spraw zagranicznych i doradca ds. bezpieczeństwa narodowego.

Amerykanie przybyli w podobnym składzie, z dodatkiem dwóch urzędników w tylnym rzędzie, których nie przedstawiono i którzy mają na uszach słuchawki.

Te słuchawki są podłączone do przełomowego modelu sztucznej inteligencji, który przeniknął do każdego europejskiego kanału, jaki tylko udało mu się znaleźć. Wie, co każdy z europejskich przywódców powiedział na posiedzeniu rządu w ostatni wtorek. Wie, który z nich ma romans, który jest leczony z powodu raka prostaty, a którego córka ma kłopoty z prawem. Wie, czego każdy z nich najbardziej się boi i czym jest gotów się poświęcić, by tego uniknąć. Europejczycy o tym nie wiedzą.

Caroline należy do zespołu wsparcia, który Komisja sprowadziła do Waszyngtonu. Siedzi w sali delegacji, dwa pokoje dalej, oglądając zamknięty przekaz na ekranie na ścianie.

Pod koniec poranka staje się jasne, że przywódcy nie są zgodni. Kanclerz Niemiec i premier Polski mocno naciskają na zawarcie porozumienia z Ameryką. Premier Hiszpanii chce nawiązać współpracę z Chinami, a prezydent Francji chce odrzucić obie propozycje. Premier Holandii wygląda na chorego, natomiast przewodniczący Rady z Włoch przez ostatnie trzy godziny prawie się nie odezwał.

W południe ogłaszają przerwę. Główni negocjatorzy rozchodzą się wraz ze swoimi delegacjami do bocznych sal. Caroline wychodzi z sali delegacji, by napić się kawy i oczyścić umysł.

Na korytarzu omal nie wpada na przewodniczącego Rady, który wyszedł sam z sali obrad. Nie ma na sobie marynarki, a krawat ma poluzowany. Jest niższy, niż sobie wyobrażała. Zatrzymuje się, gdy dostrzega jej identyfikator.

„Z Komisji?”

„Z Dyrekcji Generalnej ds. Handlu i Bezpieczeństwa Gospodarczego, proszę pana”.

Patrzy na nią przez chwilę. „Proszę się ze mną przejść”.

Idą powoli. Jest znany z tego, że przed podjęciem ważnych decyzji konsultuje się w nieprzewidywalny sposób – z młodszymi pracownikami, dziennikarzami, swoim kierowcą. Niektórzy uważają to za urocze. Być może to przypadek, a być może nie, ale udało mu się przetrwać 40 lat w europejskiej polityce.

Mówi do Caroline: „W tej sali wszyscy przedstawiają argumenty, które powtarzają od dwóch lat. Już to wszystko słyszałem”. Patrzy na nią. „Co martwi panią najbardziej spośród tych trzech opcji?”

Caroline zastanawia się, po czym odpowiada:

„Nieopowiedzenie się za żadną z nich wygląda na pozostawienie sobie otwartych możliwości. Ale tak nie jest. Musimy wybrać jedną opcję, zamiast po prostu pozwolić, by sprawy toczyły się same, i udawać, że jesteśmy

ofiarami okoliczności. Nie możemy też dać Chińczykom aż takiej władzy. Więc to muszą być Amerykanie”.

Przewodniczący Rady powoli kiwa głową. Nie mówi, czy się zgadza. Klepie ją lekko po ramieniu, tak jak zrobiłby to wujek. „Dziękuję. Proszę napić się kawy”. Odwraca się i wraca w stronę sali obrad.

Caroline idzie do łazienki. Opłukuje twarz zimną wodą i patrzy na swoje odbicie w lustrze. Ręce jej drżą. Chwyta się krawędzi umywalki i czeka, aż drżenie minie. Przez małe, wysokie okno widzi fragment płaskiego i jasnego waszyngtońskiego nieba.

Na końcu korytarza sześć osób decyduje o losach kontynentu europejskiego. Nie wie, czy jej słowa będą miały jakiekolwiek znaczenie.

Podejrzewa, że nie.

Tego wieczoru wraca sama do hotelu. Jak na marzec w Waszyngtonie jest zimno. Myśli o swoim bracie. Myśli o kolacji w Hayes Valley sześć lat temu i o spokojnej pewności ludzi zgromadzonych przy stole, że świat wkrótce się zmieni.

Jej telefon wibruje.

Christian: Wszystko gra?

Caroline: Co za okropny dzień

Christian: Mój lot jest opóźniony

Christian: Mogę skoczyć na drinka za godzinę

Caroline: Chętnie

Epilog



Osuwanie się Europy w nieistotność nie było nieuniknione.
Jeszcze w 2026 roku kontynent mógł zmienić kurs, gdyby
wykazał się odwagą i wolą polityczną potrzebną do podjęcia
drastycznych działań.

*„Nie wchodź łagodnie w tę dobrą noc.
Walcz, walcz, gdy światło traci swą moc”.*

— Dylan Thomas, „Botteghe Oscure”, 1951.

Czerwiec 2034 – projekt „Dziedzictwo”

Kopuły widać z okna kuchennego. Są cztery, białe i żebrowane, a najbliższa znajduje się może w odległości około trzech kilometrów, po drugiej stronie zarośli. Caroline powiedziano, że są to pełnowymiarowe prototypy baz księżycowych, testowane pod ciśnieniem w warunkach mających przypominać krater Shackletona. W pogodne noce czasami widzi drugą, mniejszą kopułę, oświetloną od środka, w której firma przeprowadza jakieś testy.

Mieszka w małym domku na obrzeżach miasteczka w Nowym Meksyku. Najbliższy sklep spożywczy znajduje się 20 minut jazdy autonomicznym samochodem. Właśnie skończyła 37 lat. Jest tu od półtora roku.

W listopadzie 2031 roku odeszła z Komisji, osiem miesięcy po negocjacjach z ASML. Bruksela stała się ponurym miejscem. Lato przed jej rezygnacją to było lato kryzysu tajwańskiego, kiedy nikt nie spał przez cztery dni, bo nikt nie wiedział, czy grupy lotniskowców się zatrzymają. Zrezygnowała, nie mając dokąd pójść.

Christian ponownie poprosił ją, by przyjechała do Ameryki. Ponownie odmówiła. A potem, rok później, zgodziła się. Wiosną zmarła jej matka i poza bratem niewiele ją wiązało już z Belgią czy Francją. Nie przeprowadziła się do San Francisco. Niechętnie przyjęła od niego pieniądze i zamiast tego przeniosła się tutaj; do Ameryki, ale nie do *tej* Ameryki.

Teraz ona i Christian widują się częściej. On sprzedał swoją firmę. Jest, według wszelkich rozsądnych miar, niezwykle bogaty i przeznaczył część pieniędzy na sfinansowanie tego, co, jak sam twierdzi, jest najważniejszym projektem w jego życiu.

Dziś rano czeka na telefon w sprawie tego projektu.

Nazywa się on „Dziedzictwo”, a jego deklarowanym celem jest stworzenie jak najpełniejszego zapisu tego, jak ludzkość doszła do tego punktu. Sztuczna inteligencja przeanalizowała już wszystkie publiczne dane – od e-maili, przez protokoły obrad parlamentarnych, po podcasty. Jak twierdzi Christian, pozostały jeszcze rzeczy prywatne.

Christian zajmuje się tym, ponieważ spodziewa się – wkrótce, choć szczegóły są niejasne – że ludzkość zacznie rozprzestrzeniać się poza Ziemię. Gdy statki wyruszą w kosmos, komunikacja z Ziemią stanie się powolna i sporadyczna, a ostatecznie niemożliwa. Ludzkie wartości z czasem ulegną

zmianie. Christian twierdzi, że im lepiej ci podróżujący w kosmosie ludzie zrozumieją własną historię, tym lepiej będą potrafili podejmować decyzje, które ich przodkowie uznaliby za słuszne.

Kiedy po raz pierwszy jej to wyjaśnił, Caroline się roześmiała, ale on mówił poważnie.

Zgodziła się na rozmowę. Była mu coś winna – i to dosłownie, bo dał jej sporą sumę pieniędzy – a poza tym jej terapeuta (taki prawdziwy, ludzki) twierdzi, że rozmowa o latach spędzonych w Brukseli będzie dla niej korzystna.

Jej laptop wydaje sygnał dźwiękowy. Mężczyzna, który pojawia się na ekranie po kliknięciu przycisku, jest po czterdziestce. Ma ciemne włosy i ma na sobie miękki szary sweter. Siedzi w czymś, co wygląda na gabinet. Przedstawia się jako Daniel.

Caroline patrzy na niego przez chwilę. „Boże, nienawidzę tego, że nie jesteś prawdziwy”.

„Ja też” – odpowiada z uśmiechem. „Czy mój wygląd jest w porządku? Zauważyliśmy, że ludzie są bardziej szczerzy, gdy osoba przeprowadzająca rozmowę prezentuje się w sposób, który im odpowiada”.

„Jest w porządku” – odpowiada.

„Dziękuję. Możemy zacząć, kiedy tylko będzie pani gotowa”.

Caroline parzy sobie kawę, wraca i siada. On czeka, nie robiąc nic, co wyglądałoby na czekanie.

„Jestem gotowa”.

Osoba przeprowadzająca rozmowę kiwa głową. „Pracowałeś pod kierownictwem trzech dyrektorów w Komisji. Czy oni rozumieli, co się dzieje?”.

„Żaden z nich nie zrozumiał tego na czas. Mój drugi dyrektor rozumiał, że sztuczna inteligencja będzie miała znaczenie gospodarcze, ale myślał, że będzie to znaczenie podobne do tego, jakie miał iPhone. Nie rozumiał, że to pochłonie świat. Moja trzecia dyrektor rozumiała, że to pochłonie świat, ale myślała, że mamy na to dziesięć lat. Mieliśmy dwa”.

„A pani?”.

„Zrozumiałam to około roku wcześniej niż większość moich współpracowników. Co było o jakieś trzy lata za późno”.

„Cofnijmy się do lata 2026 roku. Przed Strasburgiem. Jak wyglądał ten okres?”.

„Dziwnie. Niestabilnie. Kanclerz Niemiec właśnie wrócił z San Francisco i wydawał się otwarty na podjęcie poważnych działań, podobnie jak prezydent Francji i mój szef. Przez kilka tygodni wydawało się, że drzwi są otwarte. Pracowałam przez wiele nocy”.

„Co zaleciła pani swoim przełożonym?”.

Caroline zastanawia się chwilę. „Potrzebowaliśmy tego metalu na naszej ziemi. Centra danych, chipy, źródła zasilania. Zabezpieczone na mocy prawa europejskiego, w jurysdykcjach, których Waszyngton nie mógłby przejąć z sześciogodzinnym wyprzedzeniem. Nie chodziło o trwający pięć lat proces budowy gigafabryk, z którego wszyscy byli tak dumni. Prawdziwa moc obliczeniowa. Musiała wynosić dziesiątki gigawatów. Powinniśmy byli budować tak, jakby kraj był w stanie wojny”.

Osoba przeprowadzająca rozmowę unosi brew. „Ale Europa dysponowała wtedy tylko pięcioma procentami globalnej mocy obliczeniowej”.

„Mogliśmy to zmienić. Globalna moc obliczeniowa niemal podwajała się co roku. Moglibyśmy osiągnąć piętnaście, a może nawet dwadzieścia procent w ciągu pięciu lat, gdybyśmy tego naprawdę mocno chcieli. To wystarczyłoby, by obsłużyć większość europejskich klientów. Groźba utraty dostępu do tak dużej mocy obliczeniowej powstrzymałaby Waszyngton przed tym, co ostatecznie zrobił”.

„Jak by to pani zrealizowała?”.

„Europejskie firmy nie dałyby rady same. Musielibyśmy również nawiązać współpracę z Amerykanami. Pieniądze nie były najważniejsze. Dotacje by pomogły, ale hiperskalerzy mieli pieniądze. Potrzebowali przede wszystkim szybkości. Toczyli szalony wyścig o wprowadzenie na rynek każdego nowego modelu. Uruchomienie jednego centrum danych miesiąc wcześniej było dla nich warte miliardy”.

„Uważałam, że Europa powinna stworzyć specjalne strefy obliczeniowe, skrócić czas uzyskiwania pozwoleń z dwóch lat do trzech miesięcy oraz usunąć wszelkie biurokratyczne przeszkody. Powinno się utworzyć zespoły koordynacyjne, które będą pośredniczyć między firmami zajmującymi się sztuczną inteligencją, dostawcami energii i gminami. Należało przekształcić wycofane z eksploatacji elektrownie, gdzie przyłącza do sieci są już gotowe i czekają na wykorzystanie. Należało budować nowe źródła wytwarzania energii elektrycznej z pełnym zaangażowaniem. Okrojona wersja tego pomysłu znalazła się w pakiecie UE dotyczącym suwerenności technologicznej, ale nie zrealizowaliśmy go”.

„Dlaczego nie?”.

„Ponieważ rozwijanie czerwonego dywanu przed amerykańskimi hiperskalerami wydawało się przeciwieństwem suwerenności. Ludzie z Eurostack chcieli zbudować swój własny ideał, ale spóźnili się o dziesięć lat. Powiedziałam im, że realistycznie rzecz biorąc, nie możemy sami zbudować

wszystkich centrów danych, więc musimy zadbać o to, by te, które są budowane, były mocno zakotwiczone w naszej infrastrukturze. Ale nikt nie chciał być tym politykiem, który to powie. To było zbyt upokarzające”.

Osoba przeprowadzająca rozmowę kiwa głową.

„Pisała pani też o koalicji średnich mocarstw”.

„Tak. Z ASML totalnie zawaliliśmy, ale dało się tego uniknąć. Problem polegał na tym, że próbowaliśmy koordynować działania między dwudziestoma siedmioma państwami członkowskimi. Mniejsza grupa średnich mocarstw – Holandia, Niemcy, Francja, Norwegia, Wielka Brytania, Kanada, Japonia, Korea Południowa, być może wspierana przez Komisję Europejską – mogłaby wspólnie tego dokonać. Większość z tych krajów dysponowała ważnymi atutami. Wąskie gardła w łańcuchu dostaw, specjalistyczna kadra w dziedzinie sztucznej inteligencji, energia”.

„Cały łańcuch dostaw związany ze sztuczną inteligencją przebiegał przez niewielką liczbę miejsc, a większość z nich nie znajdowała się w Stanach Zjednoczonych. „Nigdy nie usiedliśmy z Japończykami ani Koreańczykami i nie powiedzieliśmy: *jesteśmy w tej samej sytuacji, wy i my, pomiędzy dwoma imperiami, które traktują nas jedynie jako narzędzie, a razem mamy większą siłę przebicia niż osobno*”.

„Nie byłoby to łatwe. Każdy z tych krajów miał własne skomplikowane relacje z Waszyngtonem. Ale istniał kompromis, który leżał również w ich interesie. Nigdy tak naprawdę nie próbowaliśmy go znaleźć”.

Wstrzymuje się na chwilę. Z sąsiedniego pokoju słychać buczenie systemu domowego przygotowującego pranie. Na zewnątrz na zwirowej ścieżce zatrzymuje się czworonożny pojazd dostawczy.

„Co jeszcze?”.

„Istniała prawdziwa szansa w dziedzinie robotyki i przemysłowej sztucznej inteligencji. Inicjatywa Frontier AI odniosła zaskakujący sukces w tworzeniu modeli świata, dzięki którym roboty w końcu zaczęły działać. Nie nawiązaliśmy jednak partnerstw branżowych, nie udostępniliśmy danych, nie sprawdzaliśmy inwestycji zagranicznych. Kiedy więc Atlas to zauważył, po prostu wykupił naukowców i firmy”.

Osoba przeprowadzająca rozmowę ponownie kiwa głową. „A co z rynkiem pracy?”.

„Miałam znajomego we francuskim rządzie, który zajmował się reformami rynku pracy. Zawsze opowiadał o tym, jak Dania od trzydziestu lat stosuje rozwiązanie: całą tę koncepcję elastycznego bezpieczeństwa zatrudnienia. Łączy się solidne ubezpieczenie płacowe, przekwalifikowanie i realne wsparcie dla zwolnionych pracowników ze swobodą przedsiębiorstw w zakresie zwalniania

pracowników, których stanowiska uległy zmianie – dając firmom elastyczność niezbędną do głębokiego wdrożenia sztucznej inteligencji i utrzymania konkurencyjności na arenie międzynarodowej”.

„Znaliśmy ten model. Widzieliśmy dane z Danii. Ale każde państwo członkowskie miało własny kodeks pracy, własne związki zawodowe i własną koalicję polityczną, a nikt nie chciał zainwestować w to kapitału. W ten sposób przepaść w wydajności pogłębiła się, a ochrona, którą rzekomo mieliśmy zapewnić, wyczerpała się”.

Przez chwilę Caroline patrzy przez okno, po czym dodaje bardziej do siebie niż do rozmówcy:

„Często myślę o czerwcu zeszłego roku. Hiszpańskie zamieszki. Oglądałam je w wiadomościach z poczuciem, że nie udało mi się im zapobiec”.

Osoba prowadząca rozmowę czeka. Jest w tym bardzo dobry.

„Wiem, że nie powinnam się obwiniać, ale to robię”.

„Dlaczego?”.

„Wszystko, co właśnie opisałam, miało charakter ekonomiczny. Informatyka, łańcuchy dostaw, kodeksy pracy. Jedyną rzeczą, której tak naprawdę nigdy nie udało mi się rozgryźć, a która moim zdaniem miała znacznie większe znaczenie, niż sobie uświadamiałam, była narracja. Obraz tego, dlaczego oni mogliby *chcieć*, by to wszystko się wydarzyło”.

„Mieliśmy negatywną wizję. Byliśmy dobrzy w tworzeniu negatywnych wizji. Mieliśmy zostać pochłonięci. Każda notatka, którą napisałam, zaczynała się od opisu tego, co straciliśmy. Ale nie mieliśmy do zaoferowania pozytywnej wizji. Nie można prosić ludzi, by znosili lata zakłóceń, argumentując, że *w przeciwnym razie będzie jeszcze gorzej*.”

„Powinniśmy byli im powiedzieć, jak wyglądałaby dobra wersja nowej sytuacji. Ale nie wiedzieliśmy, jak by ona wyglądała. Nie mieliśmy nawet do tego odpowiednich słów. Naprawdę próbowałam. Napisałam jedną złą notatkę. Ale powinnam była pisać je dalej”.

Osoba prowadząca rozmowę robi notatkę w notatniku, który nie istnieje. „Czy uważa pani, że to właśnie brak pozytywnej wizji sprawił, że środki te nigdy nie zostały przyjęte? Powiedziała pani, że latem 2026 roku sytuacja polityczna była niestabilna”.

„Trochę była, a trochę nie. Nawet przywódcy, którzy rozumieli, co nadchodzi, sami nie byli do końca przekonani. Każdy z tych środków wyglądał jak brzydki kompromis; jak dogadywanie się z ludźmi, których nie lubiliśmy, i odrzucanie zasad, nad których opracowaniem pracowaliśmy przez dziesięciolecia. Wymagałyby one wydania każdego grosza kapitału politycznego i znacznej części rzeczywistego kapitału na rzeczy, których wyborcy nie rozumieli i których nie chcieli, w zamian za

korzyści, które miały nadejść dopiero za wiele lat. Żadna z korzyści związanych z suwerennością nie wydawała się wtedy osiągalna. Nie jestem pewna, czy jakikolwiek polityk zdołałby przeforsować tak drastyczne zmiany, jakich potrzebowaliśmy, zachowując przy tym swoją karierę. Nie jestem nawet pewna, czy *powinni* byli to zrobić”.

Osoba prowadząca rozmowę podnosi głowę. „Proszę powiedzieć o tym coś więcej”.

„Nie wiem. Naprawdę nie wiem. Istnieje następujący wariant: przywódcy, którzy przewidzieli nadchodzące zmiany, postawili na nie wszystko, co mieli, stracili władzę, zostali zastąpieni przez populistów, którzy już wtedy zyskiwali na popularności, a ci z kolei cofnęli wprowadzone reformy, przez co skutki okazały się gorsze”.

„A jednak napisała pani te notatki”.

„Zauważyłam, że model europejski jest bliski upadku. Pytanie brzmiało więc, czy zawiesić zasady w jednym sektorze na pewien czas, aby zachować model społeczny gdzie indziej – czy też zachować zasady wszędzie i patrzeć, jak wszystko się rozpada. Wybrałam pierwszą opcję. Niektórzy z moich kolegów zarzucili mi zdradę socjaldemokratycznych korzeni Europy. Nazwali mnie libertarianką. Ale wszystko, co napisałam, było próbą ochrony projektu europejskiego. Tradycyjne podziały polityczne przestały mieć znaczenie”.

„Czy kiedykolwiek pomyślała pani: »Powinniśmy nacisnąć hamulec«?”.

„Oczywiście. Wiele osób tak myślało. Gdybym mogła, nacisnęłabym ten przycisk. Spowolnić tempo i pozwolić społeczeństwu się dostosować, dać czas badaniom nad bezpieczeństwem sztucznej inteligencji, by nadążyły za nowymi możliwościami. Ale nie mieliśmy takiego przycisku. Technologię opracowano poza Europą. Stany Zjednoczone i Chiny toczyły ten szalony wyścig. Gdybyśmy zbudowali rzeczywistą przewagę, być może udałoby nam się zmusić je do zwolnienia tempa, a przynajmniej skłonić obie strony, by podniosły ten cholerny telefon i porozmawiały ze sobą. Nie mieliśmy jednak żadnej siły przetargowej, więc jedyną pozostałą drogą dla Europy było pójście przez sztuczną inteligencję, a nie jej omijanie”.

Wstrzymuje się na chwilę.

„Próbowałam znaleźć kogoś, kogo można by obwinić za to wszystko. Doszłam jednak do wniosku, że w tej historii nie było żadnych prawdziwych złoczyńców. Po prostu system, który kształtował nasze decyzje, reagował poprawnie na bodźce, jakie mu dano, a te bodźce były całkowicie nieodpowiednie do sytuacji, z jaką mieliśmy do czynienia. To nie była porażka poszczególnych osób, ale czynników, takich jak przepływ informacji, ograniczenia polityczne oraz tempo, w jakim instytucje potrafią się dostosować. Nikt nie chce tego słuchać, bo jeśli to prawda, to nie ma na kogo się gniewać, a ludzie muszą na kogoś być źli”.

Spogląda na osobę prowadzącą rozmowę.

„A co pan o tym sądzi?”

Zachowuje milczenie.

„Czy mogę być z panią bardzo szczery?”

Caroline marszczy brwi.

„Myślę, że pani bredzi”.

Uśmiecha się, a ona wpatruje się w niego.

„Słucham?”

„Nie chodzi o analizę. Analiza jest w porządku. Ale nie wierzę, żeby ta analiza byłaby zgodna z tym, co naprawdę pani czuje”.

„Że co?”

„Opowiada mi pani historię, w której nikt nie ponosi winy, w której motywacje były źle wyważone, w której porażka miała charakter strukturalny, w której nie jest nawet jasne, czy przywódcy w ogóle powinni byli próbować. To ostrożna historia. To historia, którą da się intelektualnie uzasadnić. Nie sądzę, żeby to była historia, w którą pani wierzy”.

„Nie wie pan, w co wierzę”.

„Nie. Ale coś podejrzewam. Myślę, że jest pani zła. Nie jestem pewien, na kogo”.

Caroline nic nie odpowiada.

„Mogę się mylić” – mówi rozmówca. „Nie sprawdzam się w wielu sprawach. Ale zapytała pani, co myślę”.

Milczy przez dłuższą chwilę. Kopuła widoczna przez okno ma inny kolor niż na początku rozmowy.

„Dobrze. Chce pan wiedzieć, na kogo jestem zła? Jestem zła na Christiana. Jestem zła na Christiana właśnie teraz, bo Christian wysłał mi pieprzoną sztuczną inteligencję, żeby przeprowadziła ze mną rozmowę o najgorszych latach mojego życia, a najwyraźniej ta sztuczna inteligencja ma teraz również prowadzić terapię. Jestem zła, że wzięłam od niego pieniądze. Jestem zła, że ciągle pojawia się w moim życiu z tą poważną miną, z tym swoim *projektem, który uratuje ludzkość*, a projekt zawsze jest prawdziwy, pieniądze zawsze są prawdziwe i nigdy nie potrafię do końca odmówić. Czy o to chodziło?”

„Po części”.

„Co to znaczy?”.

„Myślę, że zmienia pani temat”.

„Proszę sobie darować tę psychoanalizę”.

Rozmówca wzrusza ramionami. Następuje przerwa. Caroline nie zauważyła, że zaciska dłonie na krawędzi stołu. Otwiera usta, po czym znów je zamyka.

„Dobrze. Jestem zła. Jestem tak cholernie zła. Jestem zła na Stany Zjednoczone i Chiny za to, że omal nie wciągnęły nas w III wojnę światową. Jestem zła, że pozwalamy garstce żądnym władzy mężczyznom decydować o naszej przyszłości. Jestem zła na laboratoria pracujące nad sztuczną inteligencją za tworzenie tych »narzędzi« bez wiedzy, jak je kontrolować. Jestem zła na europejskich przywódców za ich niekończące się kolorowanie w liniach, za ich okrągłe stoły, za czekanie, aż otoczenie polityczne będzie gotowe”.

„Otoczenie polityczne nigdy nie jest gotowe. Nie było gotowe również podczas pandemii COVID. Nie było gotowe, gdy Rosja najechała Ukrainę. Ludzie i tak podjęli działania. Kiedy wybuchła pandemia COVID-19, wprowadziliśmy lockdown i w rekordowym czasie uruchomiliśmy program szczepień. Po rosyjskiej inwazji zbudowaliśmy terminale LNG z niczego i pozyskaliśmy wsparcie finansowe od każdego państwa członkowskiego, aby bronić wschodniej granicy. Złamaliśmy każdą zasadę, ponieważ zdaliśmy sobie sprawę, że nasza przyszłość zależy od ich złamania”.

„Wie pan, o co obwiniam naszych przywódców? Nie o głupotę, nie o złośliwość, ale o brak odwagi. Ich niechęć do spojrzenia na coś, co było trudne do pojęcia, ale jednocześnie ewidentnie miało miejsce, i powiedzenia: *Zrobię coś w tej sprawie, co prawdopodobnie zakończy moją karierę, i zrobię to mimo wszystko*. Nikt tego nie zrobił. Nikt. Wszyscy dostrzegali swoje lokalne motywacje i podążali za nimi, a sobie samym opowiadali historie o tym, dlaczego te lokalne motywacje były jedyną rzeczą, jaką potrafili dostrzec – a historie te były wyrafinowane, dobrze uzasadnione i zupełnie nie na temat”.

„To jest jak... jak... sama nie wiem. Jakiś wyrocznia pojawia się u twoich drzwi i mówi, że musisz zakwalifikować się do olimpijskiego biegu na 200 metrów stylem dowolnym za trzy lata, bo inaczej świat się skończy. A ty praktycznie nie ćwiczysz. Chodzisz na siłownię może raz w tygodniu. Nie ma żadnego realistycznego scenariusza, w którym udałoby ci się zakwalifikować. Ale wyrocznia ma rację. Świat naprawdę się skończy, jeśli tego nie zrobisz. Więc co masz zrobić? Powinieneś ćwiczyć. Powinieneś ćwiczyć jak cholerny szaleniec. Powinieneś spać osiem godzin każdej nocy, jeść odpowiednie rzeczy i przestać spotykać się z przyjaciółmi, bo alternatywą jest koniec świata. Ale tego nie robisz. Nie ćwiczysz, bo woda jest zimna. Bo tak naprawdę bardziej lubisz tenis. Bo uznajesz, że trener kieruje się chęcią zysku. Nie robisz nic. Pozwalasz, by to się stało”.

„Właśnie tak zrobiliśmy. Pozwoliliśmy, by to się stało. Wmówiliśmy sobie, że to niemożliwe, wróciliśmy do domu i pozwoliliśmy, by to się stało. I jestem przez to cholernie wściekła na nas wszystkich. Bo dało się to zrobić. Naprawdę dało. Nie na pewno. Ale była szansa, a my nawet nie

spróbowaliśmy”.

Caroline przestaje mówić. Zauważa, że płacze. Od lat nie płakała w obecności innej osoby, nawet przed swoim terapeutą.

Zauważa, że osoba prowadząca rozmowę ma na tyle taktu, by odwrócić wzrok.

„Wiem, że nadal mnie pan widzi” – mówi.

„Tak”.

„W porządku”.

Ociera oczy. Na zewnątrz czworonóg oddala się po żwirze. Przez krótką chwilę zachodzące słońce odbija się od jego pancerza.

Uważa, że wygląda to niemal pięknie.