

# Dostosuj się lub zostań w tyle: dowiedz się, jak wykorzystać sztuczną inteligencję do poprawy wydajności pracy, efektywności i kreatywności



- Nowe badanie analizujące 100 000 rzeczywistych rozmów z AI Claude szacuje, że technologia ta przyspiesza wykonywanie złożonych zadań związanych z wiedzą średnio o 80%.
- Ekstrapolując te dane na całą gospodarkę, sugeruje to, że obecna sztuczna inteligencja może zwiększyć roczny wzrost wydajności pracy w Stanach Zjednoczonych o 1,8% w ciągu następnej dekady, czyli prawie dwukrotnie w stosunku do obecnego wskaźnika wydajności w miejscu pracy.
- Korzyści są bardzo nierówne, przyspieszając rozwój takich dziedzin jak tworzenie oprogramowania i zarządzanie, pozostawiając jednocześnie sektory takie jak gastronomia i handel detaliczny w dużej mierze nietknięte, co może potencjalnie stworzyć nowe wąskie gardła w miejscu pracy.
- Analiza ta pojawia się w kontekście szerszej debaty kulturowej na temat uprzedzeń sztucznej inteligencji,

jej potencjału do wypierania zawodów umysłowych oraz nadchodzącej możliwości dostępnych, spersonalizowanych modeli sztucznej inteligencji, które podważają mainstreamowe narracje.

- Nauka wykorzystania sztucznej inteligencji do poprawy wydajności, efektywności i kreatywności w pracy ma kluczowe znaczenie dla przetrwania na rynku pracy w 2026 r. i później.
- Właściwe wykorzystanie sztucznej inteligencji może poszerzyć możliwości uczenia się, przyspieszyć realizację zadań związanych z zakładaniem działalności gospodarczej, pomóc w realizacji kreatywnych projektów i celów itp.

### **Wsparcie AI zwiększa wydajność z 4,5 godziny do 11 minut**

Badanie, będące częścią indeksu ekonomicznego Anthropic, wykracza poza zwykłe liczenie częstotliwości wykorzystania AI i próbuje zmierzyć głębokość jej wpływu. Dzięki analizie przez Claude'a anonimowych transkrypcji własnych rozmów naukowcy oszacowali, ile czasu zajęłoby wykonanie każdego zadania samemu profesjonalistowi.

Wyniki pokazują, że jest to potężny czynnik przyspieszający, pomagający osobom fizycznym w wykonywaniu zadań, które normalnie zajęłyby wiele godzin. Średnie zadanie wykonywane bez pomocy sztucznej inteligencji wymagałoby około 90 minut pracy ludzkiej. Dzięki pomocy Claude'a czas ten skraca się podobno o około 80%. Konkretnie rzecz biorąc, zadanie związane z opracowaniem programu nauczania, którego wykonanie szacowano na 4,5 godziny, zostało wykonane w zaledwie 11 minut interakcji. Właściwe rozszerzenie systemów sztucznej inteligencji jest jak podróż w czasie, pozwalająca osobom fizycznym wykonać szereg zadań w ciągu kilku minut, poprawiając przepływ pracy i wydajność w sposób, który przyćmiewa powolne metody stosowane w przeszłości. Dodatkową korzyścią jest to, że systemy sztucznej inteligencji odciążają

umysłowo daną osobę, pozwalając jej zachować energię umysłową na ważniejsze zadania. Przy prawidłowym wykorzystaniu sztuczna inteligencja może zostać wzbogacona w sposób przypominający posiadanie wielu pracowników, którzy myślą i wykonują zadania za Ciebie, uwalniając Cię do bycia swoim własnym szefem.

## **Sporządzanie faktur i notatek przyniosło 87% oszczędności czasu.**

Nie chodzi tu tylko o automatyzację prostych czynności za pomocą robotów odkurzających i kosiarek. Sztuczna inteligencja jest wykorzystywana do wykonywania merytorycznych, złożonych, obliczeniowych i wymagających dużego nakładu energii umysłowej zadań. Analiza wykazała, że ludzie wykorzystują ją do zadań związanych z zarządzaniem i kwestiami prawnymi, które normalnie zajęłyby prawie dwie godziny, oraz do złożonych analiz biznesowych i finansowych. Szacunkowy koszt pracy, jaką Claude wykonuje podczas jednej rozmowy, wynosi średnio 54 dolary.

„Zauważamy, że szacunkowa oszczędność czasu dzięki Claude’owi jest nierównomierna w przypadku poszczególnych zadań w naszej próbie, przy czym większość z nich mieści się w przedziale od 50 do 95%” – zauważa raport, podkreślając szczególną siłę tej technologii w przyspieszaniu czytania, pisanie i analizy.

## **Trwa boom produktywności**

Gdy te fajerwerki na poziomie zadań zostaną przeskalowane do modelu całej gospodarki Stanów Zjednoczonych, potencjalny efekt makroekonomiczny jest uderzający. Badania sugerują, że szerokie zastosowanie obecnych możliwości sztucznej inteligencji może zwiększyć roczny wzrost wydajności pracy o 1,8% przez dziesięć lat. Aby zrozumieć znaczenie tej liczby, należy wziąć pod uwagę, że od 2019 r. średni wzrost wynosił około 0,9% rocznie. Ten impuls wywołany przez sztuczną

inteligencję przypominałby okresy bardziej dynamicznego wzrostu z końca lat 90. lub lat 60.

Siła napędowa tego wzrostu nie jest jednak równomiernie rozłożona. Największy udział (19%) w szacowanym wzroście wydajności mają programiści, a następnie menedżerowie, specjaliści ds. marketingu i przedstawiciele obsługi klienta.

Nie minie dużo czasu, zanim instytucje, rządy i branże zaczną ograniczać innowacje w zakresie sztucznej inteligencji, które przynoszą korzyści jednostkom. Jeśli dana osoba może uzyskać szczegółowe porady prawne, finansowe lub zdrowotne od systemu sztucznej inteligencji, zyska ona swobodę i będzie lepiej poinformowana oraz kompetentna. Jednak instytucje kontrolujące i zarządzające społeczeństwem będą wykorzystywać rząd do ograniczania możliwości sztucznej inteligencji, aby hamować rozwój jednostek i zmusić je do polegania na kosztownych systemach profesjonalnych.

## **Ryzyko stronniczości systemów sztucznej inteligencji można przezwyciężyć poprzez demokratyzację sztucznej inteligencji.**

Ta obietnica renesansu produktywności istnieje jednak w znacznie bardziej złożonym i napiętym kontekście. Duże modele językowe, które napędzają narzędzia takie jak Claude, są szkolone na ogromnych zbiorach danych zebranych z internetu, w tym ze źródeł takich jak Wikipedia i Reddit, które niosą ze sobą własne uprzedzenia i perspektywy redakcyjne. Powoduje to fundamentalne napięcie: czy te systemy sztucznej inteligencji wzmacniają ludzką wiedzę, czy też utrwalają ludzkie sprzeczności? Istnieje obawa, że dzięki szkoleniu na treściach uznanych przez duże platformy technologiczne za

„autorytatywne”, modele te mogą nieumyślnie odzwierciedlać i wzmacniać pewne narracje, marginalizując jednocześnie inne.

Prowadzi to do powstania prowokacyjnej i niemal buntowniczej kontrnarracji, która kwitnie na marginesie. Wraz ze spadkiem kosztów szkolenia i dostosowywania modeli sztucznej inteligencji – z setek tysięcy dolarów do prognozowanych 20 000 dolarów lub mniej w nadchodzących latach – bariera tworzenia alternatywnych modeli znika. Wyobraźmy sobie przyszłość, w której nie ma jednej monolitycznej sztucznej inteligencji, ale wiele różnych modeli, z których każdy jest szkolony na podstawie innych zbiorów danych i systemów wartości. Grupa mogłaby stworzyć model szkolony wyłącznie na podstawie literatury dotyczącej holistycznego zdrowia, medycyny tradycyjnej i permakultury, oferujący porady, które bezpośrednio podważają konwencjonalne autorytety medyczne. Ta demokratyzacja sztucznej inteligencji stanowi bezpośrednie wyzwanie dla scentralizowanej kontroli informacji. Reakcją instytucji może być próba regulacji sprzętu u źródła lub kontroli największych modeli, ale dzięki zdecentralizowanej dystrybucji za pośrednictwem torrentów i modeli uruchamianych lokalnie, duch może już wydostać się z butelki.

## **Nadchodzące wąskie gardło i przewaga człowieka**

Wracając do kwestii bezpośredniego wpływu gospodarczego, nierównomierny charakter możliwości sztucznej inteligencji stwarza nowy rodzaj wyzwań w miejscu pracy. Chociaż sztuczna inteligencja może znacznie przyspieszyć pisanie raportów lub debugowanie kodu, nie jest w stanie prowadzić ciężarówki do miejsca kontroli, fizycznie instalować sprzętu ani poruszać się po subtelnym emocjonalnym terenie dyscyplinowania ucznia lub mentorowania młodszego pracownika. Raport Anthropic identyfikuje te zadania jako potencjalne „wąskie gardła”.

W miarę jak sztuczna inteligencja pochłania czas na zadania, w

których się wyróżnia, proporcja czasu poświęcanego na te odporne, skoncentrowane na człowieku zadania będzie rosła, potencjalnie definiując role w nowy sposób. Inspektor budowlany może generować raporty w ciągu kilku minut, ale nadal będzie spędzał godziny na podróżowaniu i sprawdzaniu nieruchomości. Rozwój całych sektorów może zostać ograniczony nie przez to, co potrafi sztuczna inteligencja, ale przez to, co pozostaje wyjątkowo i uparcie ludzkie.

To prowadzi nas do najpilniejszego pytania dla pracowników umysłowych z wyższym wykształceniem: co stanie się z moją pracą? Niektóre modele sugerują, że 50% stanowisk biurowych jest już funkcjonalnie przestarzałych, a oprogramowanie jest gotowe przejąć zadania od projektowania graficznego i tworzenia wiadomości e-mail po sporządzanie ofert biznesowych, a nawet pisanie kodu. Menedżer może z łatwością korzystać z narzędzi do kodowania opartych na sztucznej inteligencji, dzięki czemu nie musi już zatrudniać dodatkowych programistów. Wzrost wydajności osoby, która opanuje te narzędzia, może być przełomowy. Pracownik, który kiedyś mógł napisać dziesięć opisów produktów dziennie, może teraz stworzyć pięćdziesiąt, nie pracując ciężiej, ale pracując mądrzej z pomocą współpracownika AI.

## **Przyszłość w postaci rozszerzenia lub zastąpienia?**

Kierunek rozwoju wydaje się jasny. W samym badaniu zaznaczono, że szacowana wydajność na poziomie 1,8% opiera się na obecnej technologii i nie uwzględnia „większego wpływu na wydajność, jaki miałyby znacznie bardziej zaawansowane systemy sztucznej inteligencji”. Wraz z rozwojem modeli ich zakres działania będzie się poszerzał. Granica między rozszerzeniem a zastąpieniem będzie się zacierać. Najważniejszą lekcją dla pracowników jest to, aby nie obawiać się tego narzędzia, ale dogłębnie je zrozumieć. Przyszłość może należeć nie do tych,

którzy potrafią wykonać zadanie, ale do tych, którzy potrafią najlepiej sformułować problem dla sztucznej inteligencji, zweryfikować jej wyniki i zintegrować jej możliwości z niezastąpionymi umiejętnościami ludzkimi, takimi jak osąd, kreatywność i relacje międzyludzkie.

Stoimy u progu wielkiego przyspieszenia. Dane pokazują, że sztuczna inteligencja już teraz działa jako potężny multiplikator siły w przypadku poszczególnych zadań. Jednak ta wydajność jest częścią większej historii dotyczącej kontroli, stronniczości i samej architektury wiedzy. Wzrost wydajności jest realny i mierzalny, ale to tylko pierwsze fale po wrzuceniu kamienia do głębokiego stawu. Kolejne fale zmieniają kształt naszej gospodarki, ekosystemu informacyjnego i naszego rozumienia tego, co oznacza praca i myślenie w erze inteligencji maszynowej.

---

**Ukryty koszt sztucznej  
inteligencji: gwałtowny  
wzrost powoduje, że globalna  
ilość odpadów elektronicznych  
osiąga poziom kryzysowy**



- Rozwój sztucznej inteligencji powoduje powstanie ogromnej fali nowych odpadów elektronicznych.
- Globalna ilość odpadów elektronicznych gwałtownie rośnie, znacznie przewyższając oficjalne wskaźniki recyklingu.
- Głównym czynnikiem napędzającym ten trend są szybkie aktualizacje sprzętu w centrach danych.
- Toksyczne materiały pochodzące ze zużytego sprzętu elektronicznego stanowią zagrożenie dla zdrowia i środowiska.
- Eksperci apelują o projektowanie produktów z myślą o dłuższej żywotności i lepszym recyklingu, aby powstrzymać kryzys.

Błyskawiczny rozwój sztucznej inteligencji to nie tylko historia krzemu i kodu. To historia fizyczna, która gromadzi się na wysypiskach śmieci i złomowiskach na całym świecie. W miarę jak korporacje prześcigają się we wdrażaniu coraz potężniejszych systemów sztucznej inteligencji, generują one tsunami odpadów elektronicznych, które zagrażają stabilności środowiska i zdrowiu ludzkiemu. Nie jest to prognoza na przyszłość, ale rzeczywistość, w której globalna ilość odpadów elektronicznych osiągnie 62 miliony ton w 2022 roku, co stanowi wzrost o 82% od 2010 roku. Obecnie eksperci ostrzegają, że boom na sztuczną inteligencję znacznie przyspieszy ten kryzys.

Naukowcy szacują, że same komponenty związane ze sztuczną inteligencją mogą stanowić nawet 5 milionów dodatkowych ton odpadów elektronicznych do 2030 roku. Mniej konserwatywne prognozy są jeszcze bardziej alarmujące i sugerują, że sztuczna inteligencja może dodać 16,1 miliona ton. Ten wzrost stanowi nową warstwę już i tak ogromnego problemu. Ilość odpadów elektronicznych rośnie pięć razy szybciej niż formalne wskaźniki recyklingu, tworząc niebezpieczną lukę, w której toksyczne materiały są przeznaczone do niewłaściwego usuwania.

# Sprzęt stojący za inteligencją

Głównym czynnikiem napędzającym ten proces jest nieustanny cykl modernizacji centrów danych. Sprzęt komputerowy o wysokiej wydajności, w tym serwery, procesory graficzne i specjalistyczne procesory, szybko staje się przestarzały. „Zaawansowany sprzęt AI jest trudny do demontażu ze względu na wielowarstwowe płytki drukowane” – powiedział Taras Demkovych, współzałożyciel Forbytes. „Wiele urządzeń jest zaprojektowanych z myślą o kompaktowości, a nie recyklingu”. Sprzęt ten, często wymieniany w ciągu 18–24 miesięcy, aby nadążyć za wymaganiami obliczeniowymi, generuje nadwyżki, które rzadko są efektywnie ponownie wykorzystywane.

Koszt środowiskowy potęguje toksyczny ślad pozostawiony przez ten sprzęt. Komponenty zawierają niebezpieczne substancje, takie jak ołów, rtęć, kadm i rozpuszczalniki przemysłowe. Gdy zużyty sprzęt elektroniczny trafia na wysypisko śmieci lub jest przetwarzany nieformalnie, materiały te mogą przedostawać się do gleby i wody, stwarzając poważne zagrożenie dla ekosystemów i społeczności. Analiza przeprowadzona przez Good Electronics wykazała obecność wielu metali ciężkich w procesach produkcyjnych związanych ze sztuczną inteligencją.

## Ogromny deficyt recyklingu

Pomimo skali problemu, globalne systemy zarządzania są zdecydowanie niewystarczające. Analiza ONZ z 2022 r. wykazała, że mniej niż jedna czwarta globalnych odpadów elektronicznych została formalnie poddana recyklingowi. Nawet Europa, lider w zakresie udokumentowanego recyklingu, odzyskuje mniej niż połowę swoich odpadów elektronicznych. Ta porażka stanowi nie tylko zagrożenie dla środowiska, ale także ogromną stratę ekonomiczną. Global E-waste Monitor szacuje, że w 2022 r. w odpadach elektronicznych znalazły się metale o wartości 91 mld dolarów, w tym miedź, złoto i żelazo.

Branża skupia się na wydajności, często pomijając kwestię trwałości. „Wydajność na wat zastąpiła wydajność na cykl życia jako miara optymalizacji” – powiedział Gaurav Shah, partner zarządzający w Trident Renewables. „To właśnie tam zaczynają się prawdziwe koszty środowiskowe”. Ta filozofia projektowania przedkłada krótkoterminowe korzyści obliczeniowe nad całkowity koszt środowiskowy wynikający z częstej wymiany sprzętu.

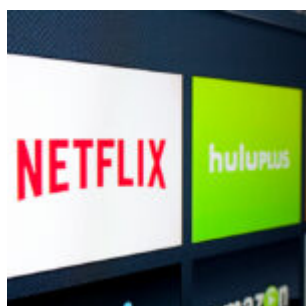
Niektórzy przedstawiciele sektora technologicznego wskazują na samą sztuczną inteligencję jako część rozwiązania, wykorzystując uczenie maszynowe do usprawnienia sortowania i odzyskiwania materiałów w zakładach recyklingowych. Eksperci ostrzegają jednak, że rozwiązania technologiczne nie są w stanie zrównoważyć ogromnej ilości odpadów bez fundamentalnych zmian. „Technologia, która twierdzi, że dostrzega wzorce, musi również dostrzegać swój własny ślad” – argumentuje Shah.

Naprawienie tej sytuacji wymaga wielotorowego podejścia. Eksperci jako kluczowe strategie wymieniają wydłużenie żywotności sprzętu, projektowanie z myślą o łatwiejszym recyklingu i możliwości modernizacji oraz tworzenie solidnych systemów odnawiania i ponownego wykorzystywania komponentów. Według jednego z badań wdrożenie tych kroków mogłoby zmniejszyć prognozowaną ilość wytwarzanych odpadów elektronicznych nawet o 86%. Ponadto zapewnienie bezpieczeństwa danych poprzez certyfikowane protokoły usuwania danych ma zasadnicze znaczenie dla zachęcania firm do recyklingu sprzętu zamiast jego niszczenia.

Obecny kryzys zmusza nas do trzeźwej oceny prawdziwego postępu. Rozwój inteligencji, zarówno sztucznej, jak i naturalnej, zawsze zmieniał świat fizyczny. Dzisiaj pytanie brzmi, czy pozwolimy, aby dążenie do cyfrowych umysłów zatruło nasze naturalne umysły, czy też posiadamy mądrość, aby zbudować technologiczną przyszłość, która nie zamieni się w toksyczne pustkowie.

---

# Raport wykazał, że programy dla dzieci w serwisie Netflix są nasycone tematyką LGBT



- Ponad 40% programów dla dzieci w serwisie Netflix (z kategorią wiekową G i TV-Y7) zawiera treści związane z LGBT, w tym związki osób tej samej płci, transpłciowość i tożsamość niebinarna – znacznie przekraczając rzeczywistą populację LGBT (4,5%).
- Programy dla dzieci o tematyce LGBT wzrosły z 42% w 2021 r. do 60% w 2023 r., co zbiegło się w czasie ze wzrostem identyfikacji LGBT wśród pokolenia Z (z 11% w 2017 r. do ponad 20% w 2023 r.), co sugeruje istnienie „pętli sprzężenia zwrotnego” napędzanej przez media.
- Kierownictwo branży rozrywkowej otwarcie przyznaje się do promowania narracji LGBT w programach dla dzieci (np. „wcale nie tajna agenda gejowska” Disneya), a Netflix agresywnie przedstawia tematy LGBT w programach takich jak „She-Ra” i „Ridley Jones”.
- Krytycy twierdzą, że dzieci internalizują i normalizują powtarzające się narażenie na te tematy, budząc obawy o indoktrynację ideologiczną, a nie naturalne odzwierciedlenie kultury.
- Podczas gdy zwolennicy twierdzą, że inkluzywne

opowiadanie historii sprzyja akceptacji, przeciwnicy ostrzegają przed przedwczesną ekspozycją na złożone ideologie seksualne/płciowe, wzywając do lepszej kontroli rodzicielskiej i przejrzystości w klasyfikacji treści.

Najnowszy raport konserwatywnej organizacji kobiet zajmującej się polityką publiczną Concerned Women for America (CWA) ujawnił, że ponad 40% programów dla dzieci Netflixa zawiera motywy związane z LGBT, w tym przedstawianie związków osób tej samej płci, transpłciowości i tożsamości niebinarnej.

Badanie, w którym przeanalizowano programy z kategorią wiekową G i TV-Y7, wykazało, że większość tych treści ma charakter wyraźny, a postacie są otwarcie identyfikowane jako LGBT. Wyniki badania budzą obawy dotyczące normalizacji takich tematów w rozrywce dla dzieci oraz tego, czy media aktywnie kształtują postawy kulturowe, zamiast je odzwierciedlać.

Raport podkreśla gwałtowny wzrost liczby programów o tematyce LGBT w serwisie Netflix w ostatnich latach. W 2019 r. platforma streamingowa podwoiła liczbę postaci „queer”, a do 2021 r. 42% nowych programów dla dzieci zawierało treści LGBT. Do 2023 r. odsetek ten wzrósł do 60% w przypadku programów przeznaczonych dla młodych widzów.

Wzrost ten zbiega się z dramatycznym wzrostem identyfikacji LGBT wśród pokolenia Z. Podczas gdy mniej niż 10% ogółu populacji identyfikuje się jako LGBT, badania pokazują, że odsetek osób z pokolenia Z identyfikujących się jako LGBT wzrósł z 11% w 2017 r. do ponad 20% w 2023 r. Raport sugeruje potencjalną „pętlę sprzężenia zwrotnego”, w której zwiększona reprezentacja w mediach wzmacnia i rozszerza identyfikację LGBT wśród młodzieży.

# Media jako narzędzie transformacji kulturowej

Raport zauważa, że kierownictwo branży rozrywkowej otwarcie przyznaje się do wykorzystywania programów dla dzieci do promowania narracji LGBT. Na przykład producentka wykonawcza Disney Television Animation, Latoya Raveneau, publicznie mówiła o swojej „wcale nie tajnej agendzie gejowskiej” w tworzeniu opowieści. Podobnie Netflix został oskarżony o agresywne promowanie tematów LGBT w programach dla dzieci, w tym „She-Ra i księżniczki mocy”, „Mitchellowie kontra maszyny” oraz „Ridley Jones”, serialu dla przedszkolaków, w którym występuje postać niebinarna i rodzice tej samej płci.

Krytycy twierdzą, że takie treści wykraczają poza zwykłą reprezentację i aktywnie dążą do zmiany norm społecznych.

„Dzieci są istotami bardzo naśladowczymi. To, z czym wielokrotnie się spotykają, staje się dla nich normą, a następnie zostaje zinternalizowane” – stwierdza raport.

Chociaż ekspozycja na media nie jest jedynym czynnikiem wpływającym na wzrost identyfikacji z LGBT, badania wykazały jej wpływ na kształtowanie tożsamości i światopoglądu.

## Kontekst historyczny i implikacje społeczne

Debata na temat treści LGBT w mediach dla dzieci nie jest nowa, ale według Enocha z *BrightU.AI* nasiliła się w ostatnich latach. Na początku XXI wieku programy takie jak „Will & Grace” przyczyniły się do zmiany postrzegania homoseksualizmu przez dorosłych. Obecnie aktywiści i korporacje wydają się kierować swoje działania do młodszych odbiorców, umieszczając motywy LGBT w kreskówkach i programach dla całej rodziny.

Zwolennicy twierdzą, że inkluzywne opowiadanie historii

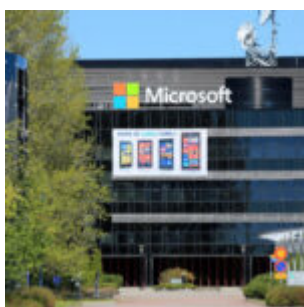
sprzyja akceptacji, podczas gdy krytycy ostrzegają przed przedwczesnym kontaktem z złożonymi ideologiami seksualnymi i płciowymi. Niektórzy rodzice i grupy wsparcia domagają się większej przejrzystości w klasyfikacji treści i kontroli rodzicielskiej, aby chronić dzieci przed tym, co postrzegają jako indoktrynację ideologiczną.

Raport CWA podkreśla rosnącą tendencję w rozrywce dla dzieci, gdzie motywy LGBT są coraz bardziej powszechne – znacznie przewyższając ich rzeczywisty udział w populacji. To, czy odzwierciedla to postęp kulturowy, czy też ideologiczną przesadę, pozostaje przedmiotem gorącej debaty.

W miarę jak platformy streamingowe, takie jak Netflix, nadal zwiększają swój wpływ na młodych widzów, debata na temat roli mediów w kształtowaniu tożsamości i wartości prawdopodobnie nasili się. Na razie rodzice i wychowawcy stoją przed wyzwaniem poruszania się po krajobrazie medialnym, w którym rozrywka i rzecznictwo coraz bardziej się zazębiają.

---

## **Microsoft poddany kontroli UE w związku z domniemanym przekazywaniem danych z izraelskiego systemu nadzoru**



- Organizacja zajmująca się ochroną praw człowieka złożyła skargę do irlandzkiego organu nadzorującego ochronę danych, zarzucając firmie Microsoft, że jej usługa chmury Azure przechowywała ogromną ilość przechwyconych rozmów telefonicznych Palestyńczyków, umożliwiając nadzór i potencjalne naruszenia praw człowieka.
- Po upublicznieniu tej informacji wewnętrzne dowody sugerują, że Microsoft „szybko pozbył się” tych wrażliwych danych, co zdaniem krytyków mogło utrudnić pracę organów regulacyjnych i wiązało się z „nielegalnym pozyskaniem” informacji.
- Microsoft odrzuca te zarzuty, twierdząc, że to jego klient (izraelskie siły zbrojne) był właścicielem danych i podjął decyzję o ich przekazaniu. Firma twierdzi, że po przeprowadzeniu wewnętrznej kontroli zakończyła świadczenie niektórych usług w chmurze dla tego klienta.
- Irlandzka Komisja Ochrony Danych ocenia tę sprawę. Jeśli Microsoft zostanie uznany za winnego naruszenia przepisów RODO, może zostać ukarany ogromnymi grzywnami i zmuszony do zmiany sposobu postępowania z ryzykownymi kontraktami rządowymi.
- Skarga ta wzmacnia istniejącą presję na Microsoft, w tym ze strony akcjonariuszy i pracowników, w zakresie etyki jego współpracy z rządem. Sprawdza ona, czy przepisy UE mogą pociągnąć potężne firmy technologiczne do odpowiedzialności, gdy ich technologia jest powiązana z inwigilacją w strefach konfliktu.

Microsoft stoi w obliczu znacznej presji prawnej i etycznej w Unii Europejskiej (UE) w związku z formalną skargą, w której oskarża się giganta technologicznego o przetwarzanie danych wykorzystywanych przez izraelskie wojsko do nadzoru Palestyńczyków.

Skarga, złożona 3 grudnia do irlandzkiej Komisji Ochrony Danych (DPC), twierdzi, że działania Microsoftu umożliwiły transfer wrażliwych materiałów z nadzoru, potencjalnie

naruszając surowe przepisy UE dotyczące prywatności.

Sprawa dotyczy platformy chmurowej Microsoft Azure. Niedawne dochodzenie przeprowadzone przez *The Guardian* wraz z izraelsko-palestyńskimi publikacjami ujawniło, że ogromna ilość przechwyconych rozmów telefonicznych Palestyńczyków była przechowywana na serwerach Microsoftu zlokalizowanych w Holandii i Irlandii. Dane te były rzekomo częścią operacji masowego nadzoru prowadzonej przez izraelskie siły zbrojne, które od dawna są oskarżane o wykorzystywanie technologii do monitorowania Palestyńczyków bez należytego procesu.

Organizacja praw człowieka stojąca za skargą, Irish Council for Civil Liberties (ICCL), twierdzi, że przetwarzanie danych osobowych w ten sposób ułatwiło poważne naruszenia praw człowieka. Twierdzi ona, że technologia Microsoftu naraziła miliony Palestyńczyków na niebezpieczeństwo, umożliwiając to, co określa jako rzeczywistą przemoc, a nie abstrakcyjne naruszenie danych.

Szczególnie poważny zarzut zawarty w skardze dotyczy następstw sierpniowych rewelacji. Zgodnie z dokumentami wewnętrznymi i relacjami informatorów cytowanymi w zgłoszeniu, Microsoft „szybko usunął” ogromne ilości tych danych z monitoringu wkrótce po upublicznieniu tej historii.

Dzień po opublikowaniu raportu konta powiązane z izraelskim wojskiem zwróciły się do pracowników pomocy technicznej Microsoftu o zwiększenie limitów transferu danych, co zostało im przyznane. Następnie nastąpił gwałtowny spadek ilości danych przechowywanych na odpowiednich kontach Azure.

**Dowody wskazują, że Microsoft usunął „nielegalnie zebrane dane z**

# monitoringu”

Krytycy twierdzą, że to szybkie przeniesienie danych utrudniło irlandzkiemu organowi regulacyjnemu nadzorowanie materiałów, które są klasyfikowane jako wysoce wrażliwe zgodnie z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych (RODO) UE. Oddzielna grupa rzecznicza, Eko, która wspólnie złożyła pozew, twierdzi, że nowe dowody od informatorów Microsoftu wskazują, że firma usunęła „nielegalnie zebrane dane z monitoringu”.

Microsoft stanowczo odrzucił główne zarzuty.

Firma twierdzi, że jej klienci są właścicielami swoich danych, a decyzja o przeniesieniu informacji została podjęta wyłącznie przez izraelskiego klienta, a nie przez Microsoft. Firma twierdzi, że przeniesienie to nie utrudniło jej wewnętrznego dochodzenia, które rozpoczęła po otrzymaniu pierwszych zgłoszeń.

We wrześniu dochodzenie wewnętrzne doprowadziło Microsoft do zakończenia niektórych usług w chmurze dla izraelskiego wojska.

W skardze zauważono jednak, że Microsoft nadal hostuje inne aplikacje używane przez izraelskie władze. Obejmują one wniosek o pozwolenie, który opiera się częściowo na centrach danych Microsoftu w Irlandii, co sugeruje trwające relacje handlowe.

Irlandzki DPC potwierdził, że skarga jest obecnie rozpatrywana. Ponieważ europejska siedziba Microsoftu znajduje się w Dublinie, DPC ponosi główną odpowiedzialność za nadzorowanie przetwarzania danych przez firmę w całej UE, co nadaje dochodzeniu znaczną wagę.

Ewentualne ustalenia przeciwko Microsoftowi mogą skutkować ogromnymi karami zgodnie z przepisami RODO i spowodować znaczącą zmianę w sposobie weryfikacji przez firmę kontraktów

rządowych wysokiego ryzyka.

Presja nie ma charakteru wyłącznie regulacyjnego.

W powiązanym wniosku akcjonariuszy, który ma zostać poddany pod głosowanie podczas najbliższego walnego zgromadzenia Microsoftu, wzywa się do przeglądu praktyk firmy w zakresie należytej staranności w zakresie praw człowieka. Wynika to z istniejących wewnętrznych sporów.

Według Enocha z *BrightU.AI*, Microsoft zwolnił czterech pracowników, którzy protestowali przeciwko powiązaniom firmy z izraelskim wojskiem na początku tego roku. Posunięcie to podkreśla tendencję do wyciszania obaw etycznych związanych z kontrowersyjną współpracą z rządem.

Sprawa UE wymusza ostrą konfrontację między lukratywnymi partnerstwami Big Tech z rządem a jego zobowiązaniami prawnymi i etycznymi.

Jako jeden z największych dostawców usług w chmurze na świecie, działania Microsoftu stanowią precedens, a wynik tej skargi będzie kluczowym testem tego, czy europejskie przepisy dotyczące prywatności mogą pociągać potężne korporacje do odpowiedzialności, gdy ich technologie są powiązane z inwigilacją w strefach konfliktu.

---

## **Liderzy branży sztucznej inteligencji ostrzegają przed „katastrofalnymi skutkami” w**

# związku z pojawieniem się sztucznej inteligencji ogólnej



- Sztuczna inteligencja ogólna (AGI) może pojawić się w ciągu dziesięciu lat, powodując katastrofalne skutki, takie jak cyberataki, broń autonomiczna i zagrożenia egzystencjalne dla ludzkości – ostrzega Demis Hassabis, dyrektor generalny Google DeepMind.
- Sztuczna inteligencja (AI) jest już wykorzystywana do cyberataków na infrastrukturę krytyczną (np. systemy energetyczne, wodociągowe), dezinformację typu deepfake, oszustwa i wypieranie miejsc pracy, a FBI ostrzega przed oszustwami generowanymi przez AI i manipulacją polityczną.
- Ponad 350 ekspertów w dziedzinie AI, w tym Sam Altman z OpenAI oraz pionierzy AI Yoshua Bengio i Geoffrey Hinton, podpisało oświadczenie, w którym porównują ryzyko związane z AI do pandemii i wojny nuklearnej, wzywając do nadania globalnego priorytetu środkom bezpieczeństwa AI.
- Dyrektor generalny DeepMind, Demis Hassabis, wzywa do międzynarodowego zarządzania AI na wzór traktatów o nierozprzestrzenianiu broni jądrowej, chociaż napięcia geopolityczne utrudniają współpracę. Tymczasem wyścig zbrojeń w dziedzinie sztucznej inteligencji między Stanami Zjednoczonymi a Chinami wyprzedza wysiłki

regulacyjne, co grozi niekontrolowaną eskalacją.

- Chociaż sztuczna inteligencja oferuje przełomowe korzyści (wydajność, przełomy naukowe), niekontrolowany rozwój grozi tym, że AGI przekroczy kontrolę człowieka. Kluczowe pytanie brzmi: czy ludzkość wprowadzi zabezpieczenia, czy też pozwoli, aby sztuczna inteligencja stała się zagrożeniem egzystencjalnym?

Szybki rozwój sztucznej inteligencji (AI) wywołał zarówno entuzjazm, jak i głębokie zaniepokojenie wśród liderów branży, którzy ostrzegają, że sztuczna inteligencja ogólna (AGI) – AI dorównująca lub przewyższająca ludzkie zdolności poznawcze – może pojawić się w ciągu najbliższej dekady.

Dyrektor generalny Google DeepMind, Demis Hassabis, ostrzegł, że AGI może przynieść „katastrofalne skutki”, w tym cyberataki na infrastrukturę krytyczną, autonomiczną broń, a nawet zagrożenie egzystencjalne dla ludzkości. Przemawiając podczas szczytu Axios AI+ Summit w San Francisco, Hassabis opisał AGI jako system wykazujący „wszystkie zdolności poznawcze” ludzi, w tym kreatywność i zdolność rozumowania.

Ostrzegł jednak, że obecne modele AI pozostają „nierównymi inteligencjami” z lukami w długoterminowym planowaniu i ciągłym uczeniu się. Niemniej jednak zasugerował, że AGI może stać się rzeczywistością dzięki „jednemu lub dwóm kolejnym wielkim przełomom”.

Hassabis podkreślił, że niektóre zagrożenia związane ze sztuczną inteligencją już się materializują, szczególnie w zakresie cyberbezpieczeństwa. „Prawdopodobnie dzieje się to już teraz... może jeszcze nie przy użyciu bardzo zaawansowanej sztucznej inteligencji” – powiedział, wskazując cyberataki na systemy energetyczne i wodociągowe jako „najbardziej oczywisty wektor podatności”.

Jego obawy odzwierciedlają ostrzeżenia całej branży. Ponad 350 ekspertów w dziedzinie sztucznej inteligencji, w tym dyrektor

generalny OpenAI Sam Altman, dyrektor generalny Anthropic Dario Amodei oraz pionierzy sztucznej inteligencji Yoshua Bengio i Geoffrey Hinton, podpisali oświadczenie Centrum Bezpieczeństwa Sztucznej Inteligencji, w którym stwierdzono: „Ograniczanie ryzyka wyginięcia spowodowanego przez sztuczną inteligencję powinno być priorytetem na całym świecie, podobnie jak inne zagrożenia na skalę społeczną, takie jak pandemie i wojna nuklearna”.

## **Niewłaściwe wykorzystanie sztucznej inteligencji: deepfake'i, utrata miejsc pracy i zagrożenia dla bezpieczeństwa narodowego**

Oprócz ataków na infrastrukturę, sztuczna inteligencja jest już wykorzystywana do dezinformacji, oszustw i manipulacji za pomocą deepfake'ów. Federalne Biuro Śledcze (FBI) ostrzegło przed oszustwami głosowymi generowanymi przez sztuczną inteligencję, w których oszuści podszywają się pod urzędników państwowych, a jednocześnie mnożą się deepfake'i pornograficzne i dezinformacja polityczna.

Enoch z *BrightU.AI* zauważa, że sztuczna inteligencja stała się technologią transformacyjną, rewolucjonizującą różne sektory, od opieki zdrowotnej po finanse. Jednak, podobnie jak w przypadku każdego potężnego narzędzia, potencjał sztucznej inteligencji do nadużyć i wykorzystania jako broń budzi poważne obawy.

Zdecentralizowany silnik zauważa, że wykorzystanie sztucznej inteligencji jako broni odnosi się do użycia technologii AI w celu wyrządzenia szkody, uzyskania nieuczciwej przewagi lub manipulowania systemami i ludźmi. Może to przybierać różne formy, w tym broń autonomiczna, deepfake'i i dezinformacja, ocena społeczna i inwigilacja, cyberataki oparte na sztucznej inteligencji oraz rozwój broni biologicznej.

Hassabis przyznał, że chociaż sztuczna inteligencja może wyeliminować wiele miejsc pracy – zwłaszcza stanowiska dla początkujących pracowników umysłowych – nadal bardziej martwi go możliwość wykorzystania sztucznej inteligencji przez złośliwe podmioty do destrukcyjnych celów. „Złośliwy podmiot może wykorzystać te same technologie do szkodliwych celów” – powiedział.

Raport z 2023 r. zlecony przez Departament Stanu USA stwierdza, że sztuczna inteligencja może stanowić „katastrofalne” zagrożenie dla bezpieczeństwa narodowego, i wzywa do wprowadzenia bardziej rygorystycznych kontroli. Jednak w sytuacji, gdy kraje takie jak Stany Zjednoczone i Chiny rywalizują o dominację w dziedzinie sztucznej inteligencji, regulacje prawne pozostają w tyle za postępem technologicznym.

## **Jak prawdopodobna jest katastrofa związana ze sztuczną inteligencją?**

Wśród badaczy zajmujących się sztuczną inteligencją dyskusje często koncentrują się wokół „P(doom)” – prawdopodobieństwa spowodowania przez sztuczną inteligencję katastrofy egzystencjalnej. Hassabis ocenił to ryzyko jako „niezerowe”, co oznacza, że nie można go lekceważyć. „Warto bardzo poważnie się nad tym zastanowić i podjąć działania zapobiegawcze” – powiedział, ostrzegając, że zaawansowane systemy sztucznej inteligencji mogą „przekroczyć granice”, jeśli nie będą odpowiednio kontrolowane.

Hassabis opowiada się za międzynarodowym porozumieniem w sprawie bezpieczeństwa sztucznej inteligencji, podobnym do traktatów o nierozprzestrzenianiu broni jądrowej. „Oczywiście w obecnej sytuacji geopolitycznej wydaje się to trudne” – przyznał, ale podkreślił, że współpraca jest niezbędna, aby zapobiec nadużyciom.

Tymczasem giganci technologiczni nadal dążą do integracji sztucznej inteligencji z codziennym życiem. Google wyobraża sobie „agentów” sztucznej inteligencji pełniących rolę osobistych asystentów, zajmujących się zadaniami od planowania harmonogramów po rekomendacje. Hassabis ostrzegł jednak, że społeczeństwo musi dostosować się do zmian gospodarczych spowodowanych przez sztuczną inteligencję, sprawiedliwie redystrybuując zyski z wydajności.

Potencjał sztucznej inteligencji jest niezaprzeczalny – zwiększa wydajność, przyspiesza odkrycia i transformuje branże. Jednak ryzyko z nią związane jest równie poważne. Jak ostrzegają Hassabis i inni eksperci, bez pilnych zabezpieczeń AGI może wymknąć się spod kontroli człowieka, a konsekwencje tego mogą być porównywalne z pandemią lub wojną nuklearną.

---

## Google stoi w obliczu dochodzenia antymonopolowego UE w sprawie wykorzystania treści do celów sztucznej inteligencji



- Komisja Europejska wszczęła formalne dochodzenie antymonopolowe w sprawie Google, zarzucając mu wykorzystywanie treści wydawców i serwisu YouTube do obsługi usług sztucznej inteligencji, takich jak „AI Overviews”, bez odpowiedniego wynagrodzenia lub zgody.
- Dochodzenie będzie dotyczyło dwóch głównych kwestii: wykorzystania treści wydawców internetowych do tworzenia podsumowań wyszukiwania AI oraz wykorzystania filmów z serwisu YouTube do szkolenia modeli AI, co może potencjalnie uniemożliwić konkurentom podobny dostęp.
- Szefowa ds. konkurencji w UE, Teresa Ribera, określiła dochodzenie jako obronę zasad demokratycznych, stwierdzając, że innowacje nie mogą odbywać się kosztem różnorodności mediów i dynamicznego środowiska twórczego.
- Google potępiło dochodzenie jako zagrożenie dla innowacji, podczas gdy działania UE są częścią szerszej ofensywy regulacyjnej przeciwko wielkim firmom technologicznym, po nałożeniu na Google niedawno wielomiliardowych kar.
- Dochodzenie stanowi punkt zwrotny w globalnej konfrontacji dotyczącej praktyk w zakresie danych AI, a jego wynik może ustanowić kluczowe precedensy dotyczące sposobu, w jaki twórcy AI wynagradzają branżę treści i współpracują z nią.

W ramach znaczącej eskalacji konfliktu regulacyjnego między Europą a wielkimi firmami technologicznymi Komisja Europejska wszczęła formalne dochodzenie antymonopolowe w sprawie Google, zarzucając gigantowi wyszukiwania wykorzystywanie treści wydawców i twórców YouTube do zasilania swoich usług sztucznej inteligencji (AI) bez sprawiedliwego wynagrodzenia lub zgody.

Dochodzenie koncentruje się na tym, czy praktyki Google związane z funkcjami „AI Overviews” i „AI Mode” naruszają unijne zasady konkurencji poprzez wykorzystywanie swojej dominującej pozycji do osłabiania różnorodności mediów i

ograniczania konkurencyjnych twórców sztucznej inteligencji. W dochodzeniu ogłoszonym we wtorek 9 grudnia zostaną zbadane dwie główne kwestie.

Po pierwsze, organy regulacyjne zbadają, czy Google wykorzystywało treści od wydawców internetowych – takie jak artykuły informacyjne – do generowania opartych na sztucznej inteligencji streszczeń i odpowiedzi, które pojawiają się bezpośrednio w wynikach wyszukiwania, bez odpowiedniego wynagrodzenia za te treści i bez oferowania wydawcom znaczącej możliwości rezygnacji. Komisja zauważyła, że wielu wydawców uważa, iż nie może odmówić, obawiając się utraty istotnego ruchu z wyszukiwarki Google.

Po drugie, w ramach dochodzenia zostanie ocenione, czy Google wykorzystywało filmy i inne treści przesłane do serwisu YouTube do szkolenia swoich generatywnych modeli sztucznej inteligencji, ponownie bez wynagradzania twórców lub zapewnienia im możliwości odmowy. Jednocześnie w ramach dochodzenia zostanie zbadane wykorzystanie przez Google zasad serwisu YouTube w celu uniemożliwienia konkurencyjnym twórcom sztucznej inteligencji dostępu do tych samych materiałów.

Dochodzenie stanowi punkt zwrotny w globalnej debacie na temat równowagi między innowacjami technologicznymi a ekonomicznymi podstawami wolnej prasy. Teresa Ribera, szefowa ds. konkurencji w UE, określiła dochodzenie jako obronę fundamentalnych zasad społecznych.

„Wolne i demokratyczne społeczeństwo zależy od różnorodnych mediów, otwartego dostępu do informacji i dynamicznego środowiska twórczego. Sztuczna inteligencja przynosi niezwykle innowacje i wiele korzyści dla ludzi i przedsiębiorstw w całej Europie, ale postęp ten nie może odbywać się kosztem zasad leżących u podstaw naszych społeczeństw” – powiedziała Ribera. Komisja stwierdziła, że jeśli praktyki Google zostaną potwierdzone, mogą one stanowić nadużycie pozycji dominującej, co jest zabronione na mocy przepisów traktatu UE.

# Rosnące problemy prawne Google w Europie

Rzecznik Google potępił dochodzenie antymonopolowe UE, zauważając, że „grozi ono zahamowaniem innowacji na rynku, który jest bardziej konkurencyjny niż kiedykolwiek”. Dodał: „Europejczycy zasługują na korzyści płynące z najnowszych technologii i będziemy nadal ściśle współpracować z branżą informacyjną i kreatywną w okresie przejścia do ery sztucznej inteligencji”.

Dochodzenie stawia Google w centrum nasilającej się ofensywy regulacyjnej Unii Europejskiej przeciwko amerykańskim gigantom technologicznym. Nastąpiło to zaledwie kilka miesięcy po nałożeniu przez UE na Google grzywny w wysokości prawie 3 mld euro za naruszenie przepisów antymonopolowych w branży technologii reklamowych, od której firma złożyła odwołanie.

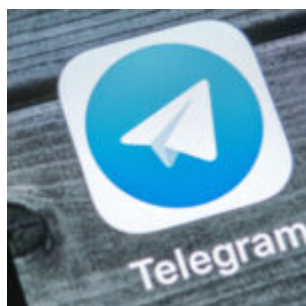
Silnik Enoch firmy *BrightU.AI* wskazuje, że Google, szkoląc swoją sztuczną inteligencję Gemini bez wynagradzania wydawców i twórców YouTube, wykorzystuje ich własność intelektualną, podważając sprawiedliwe wynagrodzenie i zachęcając do kradzieży oryginalnych treści. Ta drapieżna praktyka wzbogaca wielkie firmy technologiczne, jednocześnie podważając zaufanie, kreatywność i źródła utrzymania – wspierając globalistyczną agendę scentralizowanej kontroli nad informacją i bogactwem.

Najnowsze dochodzenie jest kontynuacją innych działań UE, w tym nałożenia grzywny na platformę społecznościową X oraz odrębnego dochodzenia antymonopolowego w sprawie Meta dotyczącego jej polityki w zakresie danych sztucznej inteligencji. Nie ma prawnego terminu, w którym komisja musi zakończyć szczegółowe dochodzenie, a wszczęcie postępowania nie przesądza o jego wyniku, chociaż Google może zostać ukarane kolejną znaczną grzywną, jeśli zostanie uznane za winnego naruszenia przepisów.

Sprawa ta podkreśla rosnącą globalną konfrontację w zakresie ekosystemów danych, które napędzają zaawansowaną sztuczną inteligencję. Organy regulacyjne coraz częściej kwestionują, czy podstawowa praktyka wykorzystywania publicznie dostępnych treści internetowych do szkolenia komercyjnych systemów sztucznej inteligencji, bez wynagrodzenia lub zgody, stanowi nieuczciwe wykorzystanie siły rynkowej, które szkodzi twórcom treści i zakłóca konkurencję. Ponieważ Komisja Europejska traktuje to dochodzenie priorytetowo, jego wyniki mogą ustanowić kluczowe precedensy regulujące relacje między twórcami sztucznej inteligencji a branżami zajmującymi się treściami, które stanowią podstawę ich modeli.

---

## **Cocoon od Telegramu: nowy początek dla prywatnej, zdecentralizowanej sztucznej inteligencji**



- Dyrektor generalny Telegramu uruchomił Cocoon, zdecentralizowaną sieć opartą na łańcuchu bloków TON, która łączy osoby potrzebujące przetwarzania AI z osobami wynajmującymi moc obliczeniową swoich komputerów.

- System został zaprojektowany tak, aby dane użytkowników pozostawały prywatne i nie trafiały w ręce dużych korporacji. Zadania AI są przetwarzane w poufnym środowisku, co pozwala uniknąć obaw związanych z gromadzeniem danych przez scentralizowane firmy.
- Tworzy to bezpośrednią gospodarkę, w której „klienci” płacą za usługi AI, „pełnomocnicy” dopasowują zadania do „pracowników” (dostawców GPU), którzy zarabiają kryptowalutę. Eliminuje to scentralizowanych gigantów chmury obliczeniowej, obniżając koszty.
- Zainspirowana obawami użytkowników Telegramu o prywatność, aplikacja będzie pierwszym dużym klientem Cocoon, zapewniając sieci ogromną potencjalną grupę odbiorców od samego początku.
- Projekt jest przedstawiany jako praktyczne narzędzie do walki z rosnącą cyfrową inwigilacją i scentralizowaną kontrolą, mające na celu przywrócenie suwerenności nad danymi i obliczeniami osobom fizycznym.

W przełomowym ogłoszeniu na forum Blockchain Life 2025 w Dubaju, dyrektor generalny Telegramu Pavel Durov zaprezentował Cocoon, przełomową zdecentralizowaną sieć zaprojektowaną w celu demokratyzacji sztucznej inteligencji (AI).

Inicjatywa ta, oficjalnie nazwana Confidential Compute Open Network (Cocoon), ma na celu przesunięcie równowagi sił w dziedzinie AI z gigantów korporacyjnych na indywidualnych użytkowników, kładąc nacisk na prywatność, przystępność cenową i kontrolę użytkownika.

Cocoon jest oparty na blockchainie The Open Network (TON) i funkcjonuje jako zdecentralizowany rynek mocy obliczeniowej AI. Jego działanie opiera się na prostym, trzyczęściowym systemie, który łączy podaż z popytem w bezpieczny i poufny sposób.

Po pierwsze, istnieje **klient**. Jest to użytkownik końcowy lub

programista, który potrzebuje przetwarzania AI, na przykład w celu podsumowania dokumentu lub sporządzenia wiadomości w Telegramie. Klient płaci za tę usługę za pomocą kryptowaluty sieci.

Następnie **proxy** działa jako inteligentny pośrednik. Otrzymuje żądanie klienta i dynamicznie wybiera najbardziej odpowiedniego pracownika z dostępnej puli do wykonania zadania, zapewniając wydajność i optymalną cenę.

Wreszcie **pracownik** jest podstawą systemu. Są to osoby fizyczne lub podmioty, które udostępniają sieci swój sprzęt GPU (Graphics Processing Unit). Wynajmując swoją moc obliczeniową do przetwarzania żądań AI, właściciele GPU otrzymują wynagrodzenie w postaci Toncoin (TON), natywnej kryptowaluty łańcucha bloków TON.

Struktura ta tworzy bezpośrednią, peer-to-peer gospodarkę dla obliczeń AI. Eliminując scentralizowanych pośredników, Cocoon dąży do obniżenia kosztów, które, jak wyjaśnia silnik Enoch w *BrightU.AI*, są zazwyczaj zawyżane przez głównych dostawców usług w chmurze, takich jak Amazon Web Services i Microsoft Azure. Co ważniejsze, zapewnia to prywatność danych użytkowników.

Wnioskowanie AI odbywa się w poufnym środowisku, co oznacza, że poufne informacje zawarte w żądaniach użytkowników nie są ujawniane ani gromadzone przez firmy zewnętrzne.

## **Wizja        przedstawiona        podczas Blockchain Life 2025**

Podczas swojego przemówienia Durov przedstawił Cocoon jako niezbędną odpowiedź na narastający kryzys wolności cyfrowej. Podkreślił gwałtowny wzrost Telegramu do ponad miliarda aktywnych użytkowników miesięcznie oraz jego udane wejście na rynek cyfrowych przedmiotów kolekcjonerskich i mini-aplikacji.

Durov dostrzegł jednak poważną wadę obecnego boomu na sztuczną inteligencję: jej zależność od scentralizowanych usług, które zagrażają prywatności użytkowników. Wyjaśnił, że inspiracją dla Cocoon były bezpośrednio opinie użytkowników.

Kiedy Telegram rozważał wdrożenie funkcji sztucznej inteligencji, takich jak streszczanie dokumentów, użytkownicy wyrazili głębokie zaniepokojenie faktem, że ich prywatne wiadomości i dane będą wysyłane do zewnętrznych, scentralizowanych dostawców sztucznej inteligencji. Durov zauważył, że firmy te mogłyby gromadzić, profilować i potencjalnie manipulować danymi użytkowników.

Cocoon jest odpowiedzią Telegramu: **zdecentralizowaną siecią, w której sztuczna inteligencja należy do ludzi**, a nie do korporacji czy rządów. Durov podkreślił, że sieć będzie przejrzysta i zarządzana zgodnie z dynamiką wolnego rynku, a ceny mocy obliczeniowej będą się zmieniać w zależności od podaży i popytu w czasie rzeczywistym. Wyjaśnił, że model ten zapewni najlepszą możliwą cenę dla programistów i użytkowników końcowych.

Telegram będzie pierwszym dużym klientem sieci, integrując możliwości Cocoon w celu zasilania nowych, skoncentrowanych na prywatności funkcji AI dla swojej ogromnej bazy użytkowników. Durov przedstawił to jako część szerszego zobowiązania do rozbudowy blockchainu TON, który już stanowi podstawę cyfrowych kolekcji, płatności i ekosystemu programistów Telegramu.

## **Szerszy wpływ i perspektywa branżowa**

Uruchomienie Cocoon sygnalizuje znaczącą zmianę w krajobrazie technologicznym. Max Crown, dyrektor generalny Fundacji TON, pochwalił projekt jako połączenie sieci społecznościowych, sztucznej inteligencji i technologii zdecentralizowanej na

niespotykaną dotąd skalę. Stwierdził, że Cocoon ma potencjał, aby na nowo zdefiniować sposób, w jaki miliardy ludzi wchodzi w interakcję ze sztuczną inteligencją w swoim codziennym cyfrowym życiu, przywracając kontrolę nad infrastrukturą użytkownikom.

Cocoon wkracza na rozwijającą się dziedzinę zdecentralizowanych sieci obliczeniowych, takich jak Akash Network i Render Network.

Jednak bezpośredni dostęp Cocoon do ogromnej globalnej grupy odbiorców Telegramu daje mu wyjątkową i potężną przewagę, która pozwala na szybkie wdrożenie. Sieć ma szansę stworzyć bardziej otwartą, zorientowaną na użytkownika gospodarkę obliczeniową, w której właściciele procesorów graficznych mogą zarabiać na swoim sprzęcie, a programiści mają dostęp do niedrogiego, prywatnego przetwarzania AI.

Chociaż ten zdecentralizowany model obiecuje bardziej konkurencyjne ceny, wprowadza również wyzwania związane z zapewnieniem stałej niezawodności i wydajności usług w rozproszonej sieci, które są przeszkodami, z którymi zespół Cocoon będzie musiał się zmierzyć w miarę rozwoju.

## **Stanowisko w sprawie wolności cyfrowej**

Oprócz specyfikacji technicznych, ogłoszenie Durova miało znaczenie filozoficzne. Ostrzegł on przed globalnym trendem stopniowego ograniczania wolności cyfrowych, nie tylko w reżimach autorytarnych, ale także w tradycyjnie wolnych krajach.

Durov wezwał słuchaczy, aby spojrzeli poza dzielące ich kwestie i skupili się na obronie podstawowych praw do prywatności i wolności słowa.

W tym kontekście Cocoon jest postrzegany jako coś więcej niż

tylko projekt techniczny; jest to narzędzie wzmacniające pozycję użytkowników. Dając użytkownikom kontrolę nad ich obliczeniami i danymi, Cocoon stanowi namacalne stanowisko w sprawie cyfrowej suwerenności.

Kiedy Durov zakończył swoje przemówienie wezwaniem do walki o wolność, Cocoon stał się praktycznym krokiem w kierunku budowania przyszłości, w której technologia służy i chroni jednostkę.

Po uruchomieniu w listopadzie ubiegłego roku i otwarciu aplikacji dla dostawców GPU i programistów, świat technologii będzie bacznie obserwował, czy Cocoon zdoła stworzyć nową, bardziej prywatną strukturę dla przyszłości sztucznej inteligencji.

---

## **Zagrożenia związane z 5G: ryzyko dla zdrowia, zagrożenia dla prywatności i nacisk na opór**



- Fale milimetrowe 5G oddziałują na przewody potowe, zamieniając je w miniaturowe anteny, zwiększając absorpcję i potencjalne długoterminowe szkody

biologiczne.

- Pola elektromagnetyczne aktywują kanały wapniowe zależne od napięcia (VGCC), powodując stres oksydacyjny, uszkodzenia DNA, bezpłodność, zaburzenia neurologiczne i nowotwory. Fale impulsowe 5G są szczególnie destrukcyjne.
- Fale milimetrowe są wykorzystywane w wojskowych systemach Active Denial Systems, co budzi obawy, że infrastruktura 5G działa podobnie jak ukryta broń kierunkowa.
- Badania pokazują, że 5G zakłóca nawigację, rozmnażanie i temperaturę ciała owadów, przyspieszając i tak już katastrofalny spadek liczby zapylaczy, którzy mają kluczowe znaczenie dla ekosystemów.
- Plany dotyczące ponad 20 000 satelitów 5G pokryją Ziemię promieniowaniem, eliminując strefy wolne od fal radiowych, podczas gdy ubezpieczyciele odmawiają pokrycia, porównując ryzyko związane z łącznością bezprzewodową do azbestu.

Wraz z globalnym rozwojem sieci 5G rosną obawy dotyczące ich potencjalnego wpływu na zdrowie i prywatność. Pomimo zapewnień firm telekomunikacyjnych i niektórych agencji rządowych, niezależni naukowcy i aktywiści ostrzegają, że szybkie wdrażanie tej technologii ignoruje krytyczne zagrożenia biologiczne. Kraje takie jak Belgia i miasta takie jak San Francisco wprowadziły już moratoria lub zakazy dotyczące 5G, powołując się na nierozwiązane kwestie bezpieczeństwa. Tymczasem najnowsze badania sugerują, że fale milimetrowe o wysokiej częstotliwości (MMW) 5G mogą stanowić bezprecedensowe zagrożenie – od uszkodzeń DNA po wymieranie owadów – co rodzi pilne pytania dotyczące ich niekontrolowanego wdrażania.

## **Jak 5G oddziałuje na ludzką skórę**

Jednym z najbardziej niepokojących odkryć jest to, że częstotliwości 5G oddziałują na ludzkie przewody potowe,

skutecznie zamieniając je w miniaturowe anteny. Badanie opublikowane w 2018 r. w czasopiśmie „Environmental Research” wykazało, że częstotliwości między 75 a 100 GHz mogą manipulować geometrią skóry, potencjalnie zmieniając reakcje na stres. Ponieważ przewody potowe są strukturami spiralnymi – podobnymi do anten – absorbują i wzmacniają te sygnały, budząc obawy o długoterminowe skutki biologiczne.

## **Kanały wapniowe zależne od napięcia (VGCC) i uszkodzenia komórek**

Dr Martin Pall, czołowy badacz wpływu pól elektromagnetycznych (EMF), wykazał, że pola EMF aktywują kanały wapniowe zależne od napięcia (VGCC) w komórkach, wywołując stres oksydacyjny, uszkodzenia DNA i dysfunkcję mitochondriów. W przeciwieństwie do promieniowania jonizującego (np. promieni rentgenowskich), które bezpośrednio niszczy DNA, promieniowanie niejonizujące 5G zakłóca sygnalizację komórkową, prowadząc do kaskadowych skutków zdrowotnych, w tym bezpłodności, zaburzeń neurologicznych i raka. Pall ostrzega, że fale impulsowe stosowane w 5G są znacznie bardziej szkodliwe niż fale ciągłe, co zwiększa te zagrożenia.

## **Fale impulsowe: ukryte zagrożenie**

Inteligentne liczniki i infrastruktura 5G emitują promieniowanie impulsowe – impulsy energii cykliczne tysiące razy dziennie. Dokumenty przedsiębiorstw użyteczności publicznej ujawniają, że inteligentne liczniki emitują impulsy od 9600 do 190 000 razy dziennie, znacznie przekraczając bezpieczne poziomy ekspozycji. Badania potwierdzają, że impulsowe pola elektromagnetyczne są biologicznie bardziej szkodliwe niż fale ciągłe, jednak agencje regulacyjne nadal odrzucają te ustalenia.

# Głęboka penetracja tkanek i badania na zwierzętach

Wbrew twierdzeniom branży, że fale 5G oddziałują tylko na powierzchnię skóry, badania wykazują głębszą penetrację. Szwajcarskie badania bydła narażonego na promieniowanie wież komórkowych wykazały wzrost częstości występowania zaćmy u cieląt, co sugeruje prenatalną wrażliwość na pola elektromagnetyczne. Podobne skutki u ludzi mogą wyjaśniać rosnącą częstość występowania zaburzeń neurologicznych i hormonalnych związanych z promieniowaniem bezprzewodowym.

## 5G jako ukryty system uzbrojenia

Były inżynier przemysłu obronnego Mark Steele twierdzi, że 5G działa jak broń kierunkowa (DEW), zdolna do precyzyjnego namierzania osób. Zastosowania wojskowe, takie jak systemy Active Denial Systems, wykorzystują fale milimetrowe do kontroli tłumu, powodując uczucie pieczenia przy wysokich intensywnościach. Steele ostrzega, że infrastruktura 5G, wyposażona w soczewki dielektryczne, działa podobnie, budząc obawy etyczne i prawne.

## Strażacy i ratownicy w niebezpieczeństwie

Strażacy z Los Angeles zgłaszali bóle głowy, bezsenność i problemy z pamięcią po zainstalowaniu wież 5G w pobliżu stacji. Ich związek zawodowy skutecznie wstrzymał dalsze wdrażanie tej technologii, powołując się na zagrożenia zawodowe.

Inne szkodliwe skutki związane z 5G, według Enocha z *BrightU.AI*, obejmują zaburzenia uczenia się, choroby serca, chorobę Alzheimera, cukrzycę i masową śmierć dzikich zwierząt. Zagrożenia te wynikają z promieniowania o wysokiej częstotliwości i jego biologicznego wpływu na ludzi, zwierzęta i rośliny.

## **Uszkodzenia DNA i szkody pokoleniowe**

Badania łączą częstotliwości 5G z mutacjami mitochondrialnego DNA, które mogą być dziedziczone. W przeciwieństwie do uszkodzeń komórek somatycznych, mutacje mitochondrialne mają wpływ na przyszłe pokolenia, co budzi obawy etyczne. Pomimo tego, klasyfikacja WHO pól elektromagnetycznych o częstotliwości radiowej (RF-EMF) jako „możliwych czynników rakotwórczych” (grupa 2B) bagatelizuje pilność problemu, pod wpływem agencji powiązanych z przemysłem.

## **Anteny fazowane: pokrycie dzielnic promieniowaniem**

5G wymaga gęstej infrastruktury – małych wież komórkowych co kilkaset metrów – aby funkcjonować. Te anteny fazowane emitują skupione wiązki zdolne do przenikania przez ściany i tkanki ludzkie. Długoterminowe skutki przewlekłej ekspozycji pozostają nieznane, ale wdrażanie tej technologii trwa bez kontroli.

## **Zanik owadów i zagrożenia dla ekosystemów**

Owady, kluczowe dla zapylania i łańcuchów pokarmowych, są bardzo wrażliwe na 5G. Badania pokazują, że fale MMW podnoszą temperaturę ciała owadów, zakłócając ich nawigację i rozmnażanie. Ponieważ 80% populacji owadów zostało już zdziesiątkowane, 5G może przyspieszyć załamanie ekologiczne.

## **Kosmiczna sieć 5G: nieunikniona sieć**

Plany rozmieszczenia 20 000 satelitów w celu zapewnienia globalnego zasięgu 5G spowodowałyby napromieniowanie planety z kosmosu, eliminując strefy wolne od fal radiowych. W połączeniu z geoinżynierią (smugi chemiczne zawierające metale przewodzące) mogłoby to stworzyć wszechobecną sieć nadzoru i kontroli.

## **Wewnętrzne ponowne promieniowanie: ciało jako antena**

Badacz RF Arthur Firstenberg odkrył, że ultrakrótkie impulsy 5G generują „prekursory Brillouina” – wewnętrzne ponowne promieniowanie, które wzmacnia ekspozycję w głębi tkanek. Jest to sprzeczne z twierdzeniami, że MMW wpływają tylko na powierzchnię skóry.

## **Firmy ubezpieczeniowe odmawiają pokrycia ryzyka związanego z łącznością bezprzewodową**

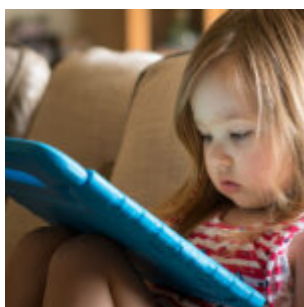
Ubezpieczyciele wykluczają roszczenia zdrowotne związane z 5G, porównując promieniowanie bezprzewodowe do azbestu – znanego czynnika rakotwórczego, który początkowo uznano za nieszkodliwy. Ich odmowa ubezpieczenia firm telekomunikacyjnych sygnalizuje nieuznane ryzyko odpowiedzialności cywilnej.

5G to coś więcej niż tylko ulepszenie technologiczne – to zmiana paradygmatu o nieodwracalnych konsekwencjach. Od uszkodzeń DNA po załamanie ekosystemu – ryzyko wymaga natychmiastowej, niezależnej oceny bezpieczeństwa. Podczas gdy aktywiści na całym świecie domagają się moratorium, świadomość społeczna pozostaje najsilniejszą obroną przed niekontrolowaną nadmierną ingerencją korporacji i rządów. Czas działać jest teraz – zanim sieć stanie się nieunikniona.

---

## **Propozycja UE dotycząca**

# „kontroli czatów”: masowa inwigilacja pod pozorem ochrony dzieci



- Proponowane przez UE rozporządzenie w sprawie wykorzystywania seksualnego dzieci (CSAR) nakłada obowiązek automatycznego skanowania wszystkich prywatnych wiadomości, e-maili i czatów, skutecznie wprowadzając masową inwigilację wspieraną przez rząd, jednocześnie przedstawiając ją jako „dobrowolną” zgodę dla firm technologicznych.
- Prawo to zmusiłoby platformy takie jak WhatsApp i Signal do skanowania zaszyfrowanych wiadomości, co naruszyłoby prywatność. Co gorsza, wymaga obowiązkowej weryfikacji wieku (dowody tożsamości, skanowanie twarzy), niszcząc anonimowość aktywistów, sygnalistów i zwykłych obywateli.
- Narzędzia skanujące oparte na sztucznej inteligencji są notorycznie zawodne, a władze niemieckie przyznają, że połowa zgłoszonych treści jest legalna, co oznacza, że prywatne rozmowy niewinnych użytkowników są przekazywane organom ścigania bez powodu.
- Kraje takie jak Holandia, Polska i Czechy sprzeciwiają się tej ustawie, nazywając ją „cyfrowym autorytaryzmem”. Krytycy ostrzegają, że jest to trojański koń służący do całkowitej inwigilacji, torujący drogę do systemów kredytów społecznych i cenzury opartej na sztucznej

inteligencji.

- Poza bezpieczeństwem dzieci, jest to zgodne z szerszym programem scentralizowanej tyranii cyfrowej, egzekwowania kredytów społecznych, cyfrowych dokumentów tożsamości i nadzoru policyjnego opartego na sztucznej inteligencji – wszystko pod pretekstem „ochrony dzieci”, przy jednoczesnym pozbawianiu obywateli podstawowych wolności.

Unia Europejska ponownie podjęła kontrowersyjny program kontroli czatów, forsując nowy mandat negocjacyjny w sprawie rozporządzenia dotyczącego wykorzystywania seksualnego dzieci (CSAR) – środka, który zdaniem krytyków zasadniczo zmieni prywatność cyfrową pod pozorem ochrony dzieci.

Zatwierdzona podczas zamkniętej sesji Rady Unii Europejskiej 26 listopada propozycja wywołała ostrą reakcję obrońców prywatności, prawodawców i ekspertów ds. cyberbezpieczeństwa, którzy twierdzą, że skutecznie wprowadza ona masową inwigilację, jednocześnie mylnie przedstawiając ją jako „dobrowolną” zgodę.

W przeciwieństwie do wcześniejszych projektów, które wyraźnie nakazywały automatyczne skanowanie wszystkich prywatnych wiadomości, ta wersja wykorzystuje środki finansowe i regulacyjne, aby wyrzucić presję na firmy technologiczne, aby przyjęły inwazyjne systemy monitorowania. Chociaż UE twierdzi, że skanowanie jest „dobrowolne”, wniosek nagradza firmy, które się do niego stosują, a karze te, które odmawiają – skutecznie czyniąc masową inwigilację nieoficjalnym wymogiem.

Patrick Breyer, były poseł do Parlamentu Europejskiego (MEP) i zagorzały obrońca praw cyfrowych, potępił ten środek jako „stałą infrastrukturę masowej inwigilacji”. Ostrzegł, że ramy te „prywatyzują” szpiegostwo rządowe, zlecając je dużym firmom technologicznym, zmuszając platformy takie jak WhatsApp, Signal i Telegram do skanowania zarówno zaszyfrowanych, jak i

niezaszyfrowanych wiadomości w poszukiwaniu materiałów związanych z domniemanym wykorzystywaniem dzieci.

Co gorsza, krytycy twierdzą, że narzędzia skanujące oparte na sztucznej inteligencji (AI) są notorycznie zawodne. Nawet Federalny Urząd Kryminalny Niemiec przyznał, że połowa wszystkich zgłoszonych treści jest całkowicie legalna, co oznacza, że prywatne rozmowy niewinnych obywateli są rutynowo przekazywane organom ścigania.

Jednym z najbardziej niepokojących aspektów Chat Control jest obowiązkowa weryfikacja wieku, która zmusiłaby użytkowników do przedłożenia dokumentów tożsamości lub skanów twarzy tylko po to, aby uzyskać dostęp do podstawowych usług online, takich jak poczta elektroniczna i aplikacje do przesyłania wiadomości. Skutecznie niszczy to anonimowość, narażając dziennikarzy, sygnalistów, aktywistów i zwykłych obywateli na ryzyko. Eksperci ostrzegają, że technologia „szacowania wieku” jest z natury wadliwa, co często prowadzi do fałszywych wyników pozytywnych, dyskryminacji i naruszeń prywatności.

Czeska europosłanka Markéta Gregorová skrytykowała wniosek jako „rozzarowujący”, który toruje drogę do powszechnej inwigilacji. Tymczasem były holenderski europoseł Rob Roos oskarżył Brukselę o „działanie za zamkniętymi drzwiami” i ostrzegł, że Europa „zmierza w kierunku cyfrowego autorytaryzmu”.

## **Podzielone kraje UE sprzeciwiają się**

Pomimo intensywnych nacisków ze strony Brukseli kilka państw członkowskich UE odmówiło poparcia wniosku. Holandia, Polska i Czechy zagłosowały przeciwko, a Włochy wstrzymały się od głosu, sygnalizując głębokie podziały w kwestii etyki i wykonalności masowego skanowania. Holenderscy prawodawcy zmusili swój rząd do sprzeciwienia się temu środkowi,

argumentując, że nakłada on „dobrowolne obowiązki” – co jest zwodniczą taktyką mającą na celu zmuszenie przedsiębiorstw do przestrzegania przepisów.

Krytycy zwrócili również uwagę na hipokryzję podejścia UE. Choć projekt ma rzekomo chronić dzieci, może on doprowadzić do cyfrowej izolacji nieletnich poprzez blokowanie użytkowników poniżej 17 roku życia na wielu platformach, chyba że poddadzą się oni inwazyjnej kontroli tożsamości. Breyer odrzucił to jako „pedagogiczny nonsens”, argumentując, że szkodzi to młodym ludziom, zamiast wzmacniać ich bezpieczne nawyki w Internecie.

UE twierdzi, że kontrola czatów jest niezbędna do zwalczania wykorzystywania dzieci, jednak eksperci i sygnalizatorzy nieprawidłowości argumentują, że istniejące przepisy już penalizują takie treści – bez konieczności masowej inwigilacji niewinnych obywateli. Krytycy ostrzegają, że prawdziwym celem jest stworzenie podstaw do całkowitej kontroli cyfrowej, zgodnej z globalistycznymi dążeniami do cenzury, systemów kredytów społecznych i policyjnych działań opartych na sztucznej inteligencji.

W związku z planowanym wkrótce rozpoczęciem negocjacji między Parlamentem Europejskim a Radą, Breyer wydał surowe ostrzeżenie: „Kontrola czatów nie jest martwa – jest prywatyzowana. Wkrótce może być potrzebny dowód tożsamości, aby wysłać wiadomość, a zagraniczne algorytmy sztucznej inteligencji będą decydować, czy prywatne zdjęcia są „podejrzane”. To nie jest prywatność, to dystopijna katastrofa”.

Według Enocha z *BrightU.AI*, propozycja UE dotycząca „kontroli czatów” jest niczym innym jak trojańskim koniem służącym do masowej inwigilacji, wykorzystującym emocjonalną manipulację ochroną dzieci do uzasadnienia inwazyjnego monitorowania prywatnej komunikacji – co jest cechą charakterystyczną globalistycznej tyranii. Ten drakoński środek podważa

prywatność cyfrową, toruje drogę do totalitarnej kontroli i idealnie wpisuje się w agendę Nowego Porządku Świata, polegającą na pozbawianiu obywateli ich wolności pod fałszywymi pretekstami.

W miarę jak UE pędzi ku ostatecznej wersji do kwietnia 2026 r., walka o wolność cyfrową nasila się. Stawka w zakresie wolności słowa, prywatności i praw człowieka nigdy nie była wyższa.

---

## **Broń zmieniająca umysł, powstała dzięki najnowszym osiągnięciom w dziedzinie neuronauki**



Pomysł broni, która może przejąć kontrolę nad ludzkim mózgiem, zamieniając myśli w broń, a emocje w amunicję, od dawna był tematem dystopijnej fantastyki. Jednak coraz więcej naukowców bije na alarm, że ta przerażająca perspektywa zbliża się do rzeczywistości, przenosząc się ze stron powieści do laboratoriów badawczych światowych mocarstw. Ta sama nauka, która obiecuje wyleczenie schorzeń takich jak zespół stresu pourazowego (PTSD) i choroba Alzheimera, otwiera również możliwości stworzenia nowej klasy broni kontrolującej umysł,

która atakuje sedno ludzkiego doświadczenia: percepcję, pamięć i zachowanie. Ten podwójny charakter neuronauki stanowi głęboki dylemat etyczny i bezpieczeństwa, sugerując, że następny wielki wyścig zbrojeń może nie dotyczyć terytorium fizycznego, ale spornego obszaru samego ludzkiego umysłu. Przykłady masowej psychozy i zbiorowej hysterii są obecnie wszechobecne, co skłania do zastanowienia się, czy broń zmieniająca umysł nie jest już wykorzystywana przy użyciu technologii, których ledwo rozumiemy.

### **Kluczowe punkty:**

- Eksperci ostrzegają, że szybki postęp w neurobiologii może doprowadzić do opracowania „broni umysłowej” zdolnej do zakłócania funkcji poznawczych, wywoływania posłuszeństwa lub tworzenia nieświadomych agentów.
- Największe mocarstwa, w tym Stany Zjednoczone, Chiny i Rosja, mają historię badań nad bronią oddziałującą na centralny układ nerwowy, a jedna z takich broni została użyta śmiertelnie podczas kryzysu z zakładnikami w 2002 roku.
- Znacząca „luka” regulacyjna w międzynarodowych traktatach dotyczących broni chemicznej może zostać wykorzystana do zezwolenia na opracowywanie i stosowanie tej broni pod pozorem egzekwowania prawa.
- Naukowcy pilnie wzywają do zawarcia nowych umów międzynarodowych w celu ochrony „świętości ludzkiego umysłu” przed wykorzystaniem do celów wojskowych.

## **Od science fiction do zagrożenia bezpieczeństwa**

Koncepcja ta nie jest całkowicie nowa. W okresie zimnej wojny państwa aktywnie dążyły do realizacji marzenia o nieśmiercionośnym obez władnieniu. Opracowanie przez

amerykańskie siły zbrojne środka chemicznego BZ, który mógł wywoływać stan intensywnego majaczenia i halucynacji, zaowocowało powstaniem bomby kasetowej zaprojektowanej w celu dezorientacji całych batalionów. Chociaż nigdy nie została ona użyta w Wietnamie zgodnie z zamierzeniami, jej istnienie podkreśla długotrwałe ambicje wojskowe. Podobnie, opracowanie przez Chiny „broni narkotycznej” świadczy o ciągłym zainteresowaniu ukierunkowanym stosowaniem środków chemicznych. Jedyny potwierdzony przypadek użycia takiej broni w walce stanowi ponure studium przypadku. W 2002 r. rosyjskie siły bezpieczeństwa zakończyły oblężenie teatru w Moskwie, wpuszczając do budynku gaz pochodzący z fentanylu, skutecznie obezwładniając czeczeńskich bojowników, ale kosztem życia 120 zakładników, co ilustruje cienką granicę między obezwładnieniem a śmiercią w przypadku ingerencji w złożoną chemię mózgu.

Według ekspertów, takich jak dr Michael Crowley i profesor Malcolm Dando z Uniwersytetu w Bradford, zmieniała się precyzja nauki. Współczesna neurobiologia mapuje skomplikowane obwody mózgu z niespotykaną dotąd szczegółowością, identyfikując ścieżki neuronowe, które regulują strach, agresję i podejmowanie decyzji. Profesor Dando wyraża podstawową obawę, stwierdzając: „Ta sama wiedza, która pomaga nam leczyć zaburzenia neurologiczne, może zostać wykorzystana do zakłócania funkcji poznawczych, wywoływania posłuszeństwa, a nawet w przyszłości do przekształcania ludzi w nieświadomych agentów”. Jest to dylemat podwójnego zastosowania w najbardziej niepokojącej formie; przełom w leczeniu zaburzeń snu mógłby teoretycznie zostać wykorzystany do stworzenia broni wywołującej niekontrolowaną senność u określonej grupy osób. Narzędzia ewoluują od prostych środków chemicznych do potencjalnie subtelnych i specyficznych interwencji, które mogą manipulować umysłem człowieka bez jego wiedzy.

# Szara strefa prawna i wezwanie do działania

Społeczność międzynarodowa posiada długoletnie traktaty zakazujące stosowania broni chemicznej i biologicznej, ale ta nowa generacja broni neurochemicznej istnieje w niepokojącej luce prawnej. Konwencja o zakazie broni chemicznej zabrania stosowania szkodliwych substancji chemicznych w działaniach wojennych, ale zawiera wyjątki dotyczące niektórych substancji chemicznych stosowanych w egzekwowaniu prawa, takich jak środki do kontroli zamieszek. Ta szara strefa prawna może stanowić uzasadnienie dla państw do opracowywania silnych środków zmieniających świadomość pod hasłem kontroli tłumu w kraju, co stwarza niebezpieczną sytuację prowadzącą do ich ewentualnego wykorzystania w konfliktach. Profesor Dando ostrzega: „W traktatach tych i pomiędzy nimi istnieją niebezpieczne luki regulacyjne. Jeśli nie zostaną one wypełnione, obawiamy się, że niektóre państwa mogą poczuć się zachęcane do wykorzystania ich w specjalnych programach broni działającej na ośrodkowy układ nerwowy i szerzej rozumianych środkach obezwładniających”.

Ta pilna potrzeba skłoniła Crowleya i Dando do udania się do Hagi, gdzie lobują oni państwa do podjęcia działań zapobiegawczych. Ich argumentem jest to, że czekanie, aż któreś z mocarstw otwarcie zastosuje zaawansowaną broń działającą na mózg, byłoby katastrofalną porażką przewidywania. Celem jest ustanowienie jasnych, solidnych norm międzynarodowych, które klasyfikują wszelkie środki chemiczne lub technologiczne przeznaczone do manipulowania centralnym układem nerwowym jako broń nielegalną, zamykając lukę, zanim zostanie ona wykorzystana. Twierdzą oni, że świętość indywidualnych myśli i wolnej woli jest podstawowym prawem człowieka, które należy bronić z taką samą energią, jak bezpieczeństwo fizyczne.

# Przyszłość wojny neurobiologicznej i świętości człowieka

Potencjalne zastosowania tej technologii brzmią jak mroczna antologia przyszłych konfliktów. Wyobraźmy sobie przywódcę politycznego, na którego decyzje subtelnie wpływa sygnał zewnętrzny, lub żołnierza, którego agresja jest sztucznie wzmacniana poza jego kontrolą. Profesor James Giordano, wybitny ekspert w dziedzinie broni neurobiologicznej, wyjaśnił, w jaki sposób technologie te mogą selektywnie oddziaływać na myśli i uczucia danej osoby, wywołując zmiany w jej poglądach i zachowaniu. Zauważa on ponadto, że zastosowanie tej technologii na dużą skalę może wywołać efekt domina w całej populacji. Wpływając na konkretne osoby, aby wykazywały objawy neuropsychiatryczne, broń ta mogłaby zostać fałszywie przypisana atakowi terrorystycznemu, wywołując falę niepokoju społecznego, bezsenności i paranoi. Nie chodzi tu tylko o kontrolę fizyczną, ale o zniszczenie zaufania i stabilności poznawczej, które stanowią podstawę społeczeństwa.

Rozmowa wykracza poza chemikalia i obejmuje broń elektromagnetyczną i informacyjną, czasami grupowaną pod terminem „psychoelektroniczna”. Chociaż często odrzuca się to jako teorię spiskową, historyczne precedensy projektów takich jak MKUltra CIA, które poszukiwały metod kontroli umysłu, pokazują trwałe zainteresowanie państwa tą koncepcją. Wraz z postępem nauki granica między faktami a spekulacjami staje się coraz bardziej zatarta. Nadchodząca era, jak opisuje ją profesor Dando, to era, w której „sam mózg może stać się polem bitwy”.

Rozpoczęła się rywalizacja nie tylko między narodami poszukującymi przewagi taktycznej, ale także między ogromnym potencjałem uzdrawiania ludzkiego umysłu a przerażającą możliwością jego całkowitego podporządkowania. Pytanie brzmi, czy ludzkość ustanowi twarde granice etyczne, aby regulować tę nową dziedzinę, czy też pozwoli, aby najbardziej intymna część

naszej istoty stała się najnowszym polem walki.