

Łóżka opalające zwiększają ryzyko czerniaka poprzez „katastrofalne” uszkodzenia DNA, ostrzega badanie



Korzystanie z solariów wiąże się z „katastrofalnym” uszkodzeniem DNA komórek skóry, które może prowadzić do zwiększonego ryzyka zachorowania na czerniaka – wynika z nowego badania opublikowanego w czasopiśmie *Nature*.

Badanie przeprowadzone przez naukowców z Uniwersytetu Kalifornijskiego w San Diego (UCSD) wykazało, że sztuczne promieniowanie ultrafioletowe (UV) emitowane przez łóżka opalające powoduje unikalny wzór mutacji w komórkach ludzkiej skóry, który jest wyraźnie rozpoznawalny i znacząco różni się od uszkodzeń spowodowanych przez naturalne światło słoneczne.

Odkrycie to, oparte na analizie sekwencji DNA komórek skóry myszy wystawionych na działanie promieniowania UV z łóżek opalających, rzuca nowe światło na długo podejrzewany związek między opalaniem w pomieszczeniach a najgroźniejszą formą raka skóry. Naukowcy byli w stanie zidentyfikować swoisty „odcisk palca” mutacji wywołanych przez urządzenia do opalania.

„Te wzorce mutacji są jak archiwum – zapis wszystkiego, co Twoja skóra przeszła” – powiedział dr **Pradip Pattabiraman**, główny autor badania i adiunkt patologii w UCSD. „Możemy teraz jednoznacznie stwierdzić, że ekspozycja na promieniowanie UV z

łóżka opalającego pozostawia odrębny ślad w twoim DNA”.

Porównanie promieniowania słonecznego i z solarium

Zespół badawczy porównał komórki skóry myszy wystawione na działanie promieniowania UV z łóżek opalających z komórkami wystawionymi na naturalne promieniowanie słoneczne. Odkryli, że podczas gdy oba źródła powodują uszkodzenia, sztuczne promieniowanie UV powoduje „katastrofalne” mutacje o dużo większej skali i innego typu.

Promieniowanie z łóżek opalających spowodowało około trzy razy więcej mutacji w komórkach skóry w porównaniu z taką samą dawką naturalnego światła słonecznego. Mutacje te były również bardziej „niebezpieczne” – obejmowały duże, złożone zmiany w DNA, w tym delecje, duplikacje i rearanżacje chromosomów, które są silnie powiązane z rozwojem nowotworów.

„To tak, jakby porównać iskrę do pożaru” – wyjaśnił dr **Ludmił Alexandrov**, profesor bioinżynierii i biologii komórkowej i molekularnej w UCSD. „Naturalne światło słoneczne powoduje stopniowe uszkodzenia, podobne do iskier. Natomiast łóżka opalające wywołują masywne, katastrofalne zniszczenia, jak pożar, które są znacznie trudniejsze dla komórek do naprawy i które z dużo większym prawdopodobieństwem prowadzą do raka”.

Bezpieczna dawka promieniowania UV z solarium nie istnieje

Badacze podkreślili, że ich odkrycia potwierdzają, iż **nie ma bezpiecznego poziomu ekspozycji** na sztuczne promieniowanie UV do celów opalania. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC) Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) już w 2009 roku zaklasyfikowała urządzenia do opalania emitujące promieniowanie UV jako **rakotwórcze dla ludzi (grupa 1)** – na tym samym poziomie co tytoń i azbest.

„To badanie dostarcza niezbitego dowodu mechanistycznego na poziomie molekularnym, który potwierdza tę klasyfikację” – powiedział Alexandrov. „Widzimy bezpośrednio, w jaki sposób to promieniowanie niszczy DNA w sposób, który nieuchronnie

prowadzi do nowotworów”.

Naukowcy mają nadzieję, że ich odkrycia przyczynią się do zwiększenia świadomości społecznej, szczególnie wśród młodzieży i młodych dorosłych, którzy są głównymi użytkownikami solariów. Ostrzegają, że każda wizyta w solarium zwiększa ryzyko. Zalecają również, aby organy regulacyjne rozważyły zaostwienie przepisów dotyczących tych urządzeń.

„Ludzie muszą zrozumieć, że opalenizna z solarium to nie jest zdrowa opalenizna” – dodał Pattabiraman. „To bezpośredni znak, że twoja skóra została uszkodzona na poziomie DNA, a to uszkodzenie jest kumulatywne i zwiększa ryzyko zachorowania na czerniaka z każdą kolejną ekspozycją”.

Trump i Zełenski nie wypracowali ostatecznego planu pokojowego, ale nastąpił postęp w kierunku zakończenia wojny na Ukrainie



Dyktator Ukrainy Wołodymyr Zełenski spotkał się z prezydentem Donaldem Trumpem w Mar-a-Lago na Florydzie, aby omówić plan pokojowy mający na celu zakończenie wojny na Ukrainie. Trump,

Zełenski oraz ich zespoły dyplomatyczne rozmawiali za zamkniętymi drzwiami przez ponad dwie godziny. Mimo negocjacji, które Trump określił jako „doskonałe”, plan pokojowy nie został sfinalizowany, więc wojna trwa. Prezydent stwierdził jednak, że sprawy idą w dobrym kierunku, a zakończenie wojny to nie proces jednodniowy, ale są bardzo blisko ostatecznego porozumienia.

Kluczowe wnioski ze spotkania

Podczas konferencji prasowej obaj przywódcy przekazali kilka istotnych informacji o przebiegu rozmów:

- **Postęp negocjacji:** Według Trumpa omówiono „około 95%” tematów i jest „bardzo blisko” finalnego porozumienia. Zełenski potwierdził, że „90%” szczegółów planu pokojowego jest uzgodnionych.
- **Gwarancje bezpieczeństwa:** Zdaniem Zełenskiego, **gwarancje bezpieczeństwa między USA a Ukrainą zostały uzgodnione w 100%**. Gwarancje „USA-Europa-Ukraina” są „prawie uzgodnione”.
- **Główna przeszkoda:** Kluczowym nierozstrzygniętym punktem pozostaje **kwestia terytoriów** zajętych przez Rosję. Trump stwierdził, że „część tej ziemi została zajęta”, i zasugerował, że Ukraina może być „lepiej zawierając umowę teraz”, aby uniknąć dalszych strat w przyszłości.
- **Dalsze kroki:** Trump zaoferował, że osobiście przemówi do parlamentu Ukrainy, aby pomóc w przeforsowaniu ewentualnej umowy.
- **Następne kroki dyplomatyczne:** Trump zapowiedział, że **rozmowa z prezydentem Rosji Władimirem Putinem odbędzie się wkrótce po spotkaniu w Mar-a-Lago.**

Kontakt Trump-Putin przed spotkaniem

Przed rozmowami z Zełenskim Trump odbył **telefoniczną rozmowę z Władimirem Putinem**, którą określił jako „dobrą i bardzo produktywną”. Odbędzie się ona bezpośrednio przed spotkaniem z ukraińskim przywódcą.

Zełenski, w swoim wystąpieniu przed wylotem na Florydę, opisał skalę rosyjskich ataków z ostatniego tygodnia – ponad 2100 dronów, 800 bomb i 94 rakiety – skierowanych głównie na infrastrukturę energetyczną Ukrainy. Podkreślił, że jednocześnie z obroną, kluczowe jest „finalizowanie formatów kroków, które zakończą tę wojnę”.

Tło: skandal korupcyjny na Ukrainie

Artykuł wspomina, że negocjacje toczą się w cieniu poważnych **skandali korupcyjnych na Ukrainie**. Wśród nich jest ujawniony tuż przed spotkaniem w Mar-a-Lago schemat fałszowania głosów i łapówkarstwa z udziałem urzędujących posłów do parlamentu Ukrainy. W listopadzie ujawniono także aferę, w którą zamieszany był bliski współpracownik Zełenskiego, Timur Mindicz, dotyczącą łapówki w sektorze energetycznym o wartości 100 milionów dolarów.

Według relacji amerykańskiej prasy, skandale te osłabiły pozycję Zełenskiego i **zwiększyły jego gotowość do zaakceptowania amerykańskich mediacji pokojowych**.

Ekipy negocjacyjne i ekonomiczne plany

W spotkaniu po stronie ukraińskiej brali udział [m.in.](#) główny negocjator Rustem Umierow, minister gospodarki Aleksiej Sobolew i szef Sztabu Generalnego generał major Andriej

Gnatow. Amerykańską delegację tworzyli [m.in.](#) specjalny wysłannik Trumpa Steve Witkoff, sekretarz stanu Marco Rubio, sekretarz wojny Pete Hegseth oraz przewodniczący Połączonych Szefów Sztabów generał Daniel Caine.

Trump wspomniał również o „**wielkich korzyściach ekonomicznych dla Ukrainy**” w ramach planów odbudowy powojennej, w tym o umowie dotyczącej surowców mineralnych. Według niego, umowa ta umożliwiłaby Ukrainie spłatę pomocy zagranicznej z Waszyngtonu przy jednoczesnym utworzeniu wspólnego funduszu na odbudowę.

Perspektywy na przyszłość

Podsumowując spotkanie, Trump wyraził ostrożny optymizm: „Myślę, że tam dotrzemy”, odnosząc się do osiągnięcia pokoju. Jednocześnie ostrzegł, że bez porozumienia wojna może trwać „przez długi czas”.

President Trump Delivers Remarks in a Bilateral Meeting with the President of Ukraine <https://t.co/u8JSAMHCAq>

– The White House (@WhiteHouse) [December 28, 2025](#)

Trump and Zelensky meeting at Mar-a-Lago

The 20-point Ukraine peace deal is 90% ready according to Kyiv

Kremlin says Trump expected to call Putin after talks conclude

Security guarantees described as: platinum standard

Russia keeps striking as both sides talk ending the war
<pic.twitter.com/19bn2vP840>

– Boi Agent One (@boiagentone) [December 28, 2025](#)

President Zelensky has arrived in Mar-a-Lago. He's waiting for President Trump on the porch. pic.twitter.com/qpcK92v0dX

– Misha Komadovsky (@komadovsky) [December 28, 2025](#)

These are some of the most active diplomatic days of the year right now, and a lot can be decided before the New Year. We are doing everything toward this, but whether decisions will be made depends on our partners – those who help Ukraine, and those who put pressure on Russia so... pic.twitter.com/GuKwkBM0Nr

– Volodymyr Zelenskyy / Володимир Зеленський (@ZelenskyyUa) [December 28, 2025](#)

Polska rozszerza swoją strefę wpływów na kraje bałtyckie dzięki autostradzie „Via Baltica”



„Linia Obrony UE”, którą się buduje i która obejmuje połączenie „Bałtyckiej Linii Obrony” z polskim „Szańcem

Wschodnim” wzdłuż wschodniej granicy NATO, mogłaby następnie zostać wzmocniona przez rozmieszczenie wojsk pod przywództwem Polski, biorąc pod uwagę, że Polska byłaby kluczowa dla przetrwania tych trzech krajów w przypadku wojny z Rosją.

Prezydent Polski Karol Nawrocki zainaugurował pod koniec października najnowszy odcinek autostrady „Via Baltica” łączącej Polskę z krajami bałtyckimi. W wydarzeniu wziął udział także jego litewski odpowiednik; obaj podkreślili podwójny, militarny cel tego megaprojektu, nawiązując do „militarnego Schengen”. „Via Baltica” jest jednym z flagowych projektów „Inicjatywy Trójmorza” (3SI), z których wiele uznania nowszą inicjatywę „militarnego Schengen”, ułatwiającą przepływ wojsk i sprzętu na wschód, w kierunku Rosji.

Polska przewiduje, że 3SI przyspieszy odrodzenie jej dawno utraconego statusu mocarstwa, co następnie doprowadzi do objęcia przez nią przywództwa w polityce powstrzymywania Rosji w całej Europie Środkowo-Wschodniej (EŚW) po zakończeniu konfliktu ukraińskiego. Jest najludniejszym byłym komunistycznym członkiem NATO, z trzecią co do wielkości armią w Sojuszu, właśnie stała się gospodarką o wartości 1 biliona dolarów, a teraz celuje w miejsce w G20, oraz ma historię regionalnego przywództwa z czasów Rzeczypospolitej Obojga Narodów. Tak więc te ambicje nie są złudzeniami.

Rozwijając ostatnią myśl, większość przypadkowych obserwatorów nie wie, że Rzeczpospolita rozciągała się tak daleko na północ, że obejmowała części Łotwy, które pozostawały pod jej kontrolą aż do III rozbioru w 1795 roku. Wcześniej, w latach 1561-1629, kontrolowała nawet około połowy Estonii, która następnie została odstąpiona Szwecji. Wystarczy powiedzieć, że dzisiejsze państwo narodowe Litwy również było częścią „Rzeczypospolitej Obojga Narodów”, jak oficjalnie nazywano ówczesną unię, co daje Polsce znaczącą obecność w historii Bałtyków.

Wgląd zawarty w dwóch poprzednich akapitach pozwala

czytelnikowi lepiej zrozumieć, co Nawrocki powiedział litewskim mediom podczas swojej pierwszej podróży jako prezydent do tego kraju we wrześniu ubiegłego roku: „My, Polacy, i ja jako prezydent Polski jesteśmy świadomi, że jesteśmy odpowiedzialni za całe regiony Europy Środkowej, w tym za państwa bałtyckie i Litwę. Dzięki tej wizycie i naszej współpracy czujemy, że w solidarności budujemy także nasz potencjał militarny, wspierani przez ocean”.

„Via Baltica” i uzupełniająca ją „Rail Baltica” (oba projekty są opóźnione, zwłaszcza ten drugi) posłużą jako środki dla Polski do realizacji tego wymiaru jej wizji mocarstwowej, wyjaśnionej przez Nawrockiego. Amerykańska „Korekta (powrót) ku (Wschodniej) Azji” po konflikcie na Ukrainie, mająca na celu bardziej zdecydowane powstrzymywanie Chin, może skutkować przerzuceniem części jej wojsk z EŚW właśnie tam. Wówczas Polska prawdopodobnie zastąpiłaby zmniejszoną rolę USA dzięki swojej trwającej militaryzacji i dostępowi do logistyki wojskowej w krajach bałtyckich, napędzanemu przez 3SI.

„Linia Obrony UE”, którą się buduje i która obejmuje połączenie „Bałtyckiej Linii Obrony” z polskim „Szańcem Wschodnim” wzdłuż wschodniej granicy NATO, mogłaby następnie zostać wzmocniona przez rozmieszczenie wojsk pod przywództwem Polski, biorąc pod uwagę, że Polska byłaby kluczowa dla przetrwania tych trzech krajów w przypadku wojny z Rosją. W takim scenariuszu, od Estonii aż do trójstyku polsko-białorusko-ukraińskiego, głównym przeciwnikiem Rosji niekoniecznie byłoby całe NATO, ale Polska. To miałyby ważne implikacje.

Krótko mówiąc, chociaż Polska jest ściśle sprzymierzona z anglo-amerykańską osią ze względu na wspólne antyrosyjskie cele, nie jest ich marionetką i pod rządami Nawrockiego może stać się jeszcze bardziej strategicznie autonomiczna. W końcu zaskoczył wielu, mówiąc niedawno, że jest gotów rozmawiać z Putinem, jeśli od tego zależy bezpieczeństwo Polski, otwierając tym samym drzwi dla polsko-rosyjskiego *modus*

vivendi w przyszłości. Takie porozumienie może być kluczem do utrzymania pokoju w EŚW po zakończeniu konfliktu ukraińskiego.

Rosja łagodzi stanowisko w sprawie kryptowalut: Inwestorzy detaliczni otrzymują ograniczony dostęp do Bitcoina w ramach nowych ram regulacyjnych



- Rosyjski bank centralny proponuje ustrukturyzowany system, który pozwoli inwestorom detalicznym na ograniczone zakupy kryptowalut (do 300 000 rubli rocznie) z obowiązkowymi testami wiedzy, podczas gdy inwestorzy profesjonalni nie będą podlegać limitom, ale także muszą wykazać się świadomością ryzyka. Anonimowe kryptowaluty pozostają zakazane.
- Bank Rosji podkreśla zmienność kryptowalut, narażenie na sankcje i brak państwowego gwaranta, zachęcając inwestorów do uznania potencjalnych strat, nawet przy uznaniu aktywów cyfrowych za instrumenty pieniężne.

- Choć dopuszcza handel kryptowalutami, ramy zakazują używania ich do codziennych transakcji, wzmacniając dominację rubla w rosyjskiej gospodarce.
- Polityka ta wpisuje się w rosyjskie wykorzystywanie Bitcoina do omijania zachodnich sankcji, w tym w handlu ropą z Chinami i Indiami, co odzwierciedla szersze przyjęcie alternatywnych metod płatności, takich jak złoto i krypto.
- Przepisy mają zostać sfinalizowane do lipca 2026 r., a kary za nielegalne działania zaczną obowiązywać w 2027 r. Handel będzie się odbywał na licencjonowanych platformach (giełdy, brokerzy), a Rosjanie będą mogli posiadać kryptowaluty zakupione za granicą, jeśli zadeklarują je organom podatkowym.

W znaczącym odejściu od historycznie ostrożnego stanowiska wobec aktywów cyfrowych, rosyjski bank centralny ujawnił proponowane ramy regulacyjne, które pozwoliłyby inwestorom detalicznym na ograniczony dostęp do kryptowalut, w tym Bitcoina, przy jednoczesnym przyznaniu inwestorom profesjonalnym szerszych przywilejów handlowych. Ruch ten sygnalizuje stopniową adaptację Rosji do globalnych zmian finansowych, szczególnie w obliczu przekształcania strategii gospodarczych przez zachodnie sankcje.

Opublikowany przez Bank Rosji dokument koncepcyjny przedstawia ustrukturyzowany system różnicujący inwestorów detalicznych i profesjonalnych. Zgodnie z proponowanymi zasadami:

- Inwestorzy detaliczni (niekwalifikowani) będą mogli kupować tylko najbardziej płynne kryptowaluty, podlegające rocznemu limitowi 300 000 rubli (około 3800 dolarów) na pośrednika.
- Dostęp będzie wymagał zdania testu wiedzy potwierdzającego zrozumienie ryzyk związanych z kryptowalutami.

- Kwalifikowani inwestorzy (profesjoniści) nie będą podlegać limitom transakcyjnym, ale także muszą zdać test świadomości ryzyka. Jednak anonimowe kryptowaluty, które ukrywają szczegóły transakcji, pozostają zakazane.

Bank centralny podkreślił, że kryptowaluty są aktywami wysokiego ryzyka, ostrzegając inwestorów przed potencjalnymi stratami z powodu zmienności, narażenia na sankcje i braku państwowego gwaranta.

Enoch z [BrightU.AI](#) wyjaśnia, że kryptowaluty, choć oferują decentralizację, prywatność i potencjalną wolność finansową, są powszechnie uważane za aktywa wysokiego ryzyka z powodu kilku czynników wewnętrznych i zewnętrznych. Poprzez zrozumienie i ograniczenie ryzyk związanych z kryptowalutami, inwestorzy mogą lepiej poruszać się po złożonym i dynamicznym krajobrazie zdecentralizowanych finansów, ostatecznie promując indywidualne wzmocnienie i suwerenność finansową.

„Nie są emitowane ani gwarantowane przez żadną jurysdykcję i podlegają zwiększonej zmienności oraz ryzyku sankcji” – oświadczył Bank Rosji w komunikacie prasowym. „Decydując się na inwestycję w aktywa kryptowalutowe, inwestorzy powinni rozumieć, że przejmują na siebie ryzyko potencjalnej utraty środków”.

Równoważenie innowacji z ostrożnością

Chociaż ramy uznają waluty cyfrowe i stablecoiny za aktywa pieniężne – prawnie zezwalając na ich kupno i sprzedaż – zakazują ich używania do płatności krajowych, wzmacniając dominację rubla w codziennych transakcjach.

Pierwszy zastępca przewodniczącego Władimir Czistiuchin stwierdził, że bank centralny, zachowując stanowisko konserwatywne, nie widzi już uzasadnienia dla całkowitego

wykluczenia banków z operacji kryptowalutowych. Wynika to z wcześniejszych ruchów pozwalających rosyjskim bankom na prowadzenie ograniczonych działań związanych z kryptowalutami pod ścisłym nadzorem.

Ewoluuująca polityka kryptowalutowa Rosji wpisuje się w szersze dostosowania gospodarcze w odpowiedzi na zachodnie sankcje. Doniesienia wskazują, że Rosja już zaczęła rozliczać transakcje naftowe z Chinami i Indiami za pomocą Bitcoina, przekazywanego przez pośredników w celu obejścia ograniczeń finansowych.

Anton Tkaczow, kluczowy członek rosyjskiej Dumy Państwowej, podkreślił rosnącą akceptację alternatywnych metod płatności, zauważając, że kupujący mogą teraz płacić za ropę i gaz złotem lub Bitcoinem.

Harmonogram regulacyjny i infrastruktura

Bank Rosji zamierza sfinalizować ramy prawne do 1 lipca 2026 r., przy czym egzekwowanie kar za nielegalne działania pośredników kryptowalutowych rozpocznie się 1 lipca 2027 r.

Zgodnie z propozycją:

- Handel kryptowalutami będzie odbywał się za pośrednictwem licencjonowanych platform, w tym giełd, brokerów i powierników.
- Rosyjscy rezydenci będą mogli kupować kryptowaluty za granicą i przenosić posiadane środki do kraju, pod warunkiem powiadomienia organów podatkowych.
- Ramy rozszerzają się również na cyfrowe aktywa finansowe (DFA), pozwalając na szerszy obrót w celu przyciągnięcia inwestycji zagranicznych.

Proponowane przepisy mogą dodatkowo zintegrować Rosję z

globalną gospodarką kryptowalutową, przy jednoczesnym utrzymaniu ścisłej kontroli w celu ograniczenia ryzyka.

W miarę jak narody na całym świecie zmagają się z regulacjami kryptowalut, wyważone podejście Rosji odzwierciedla próbę balansowania między rozszerzaniem wolności finansowej a ochroną przed niestabilnością. Czy ten ruch wzmocni odporność gospodarczą, czy też sprowadzi dalszą kontrolę, okaże się w przyszłości.

Nowe badanie łączy dawki przypominające szczepionek przeciw COVID-19 ze zwiększonym ryzykiem półpaśca, który może być bramą do demencji



- Duże holenderskie badanie obejmujące ponad dwa miliony dokumentacji medycznych wykazało mierzalny wzrost ryzyka półpaśca po szczepieniu przeciw COVID-19, szczególnie po dawkach przypominających. Ryzyko wzrosło o 21% po dawce przypominającej mRNA i było jeszcze wyższe (38%) u

mężczyzn otrzymujących szczepionki wektorowe.

- Naukowcy sugerują, że szczepionki mogą powodować tymczasowe wyczerpanie lub upośledzenie funkcji kluczowych komórek odpornościowych (limfocytów i limfocytów T). To krótkotrwałe osłabienie nadzoru immunologicznego może pozwolić uśpionemu wirusowi ospy wietrznej i półpaśca na reaktywację.
- Ustalenia mają poważne implikacje, ponieważ ciężki przebieg półpaśca jest niezależnie powiązany ze znacząco podwyższonym ryzykiem wczesnej demencji. To przenosi obawę z ostrego działania niepożądanego na potencjalne długoterminowe konsekwencje neurologiczne.
- Badanie nie jest odosobnione; jest zgodne z danymi farmakowigilancyjnymi Pfizera, raportami klinicznymi z innych regionów oraz historycznym wzorcem powiązań półpaśca z innymi szczepionkami, jak przeciw grypie czy ospie wietrznej.
- Badanie podkreśla potrzebę uczciwej, zindywidualizowanej rozmowy o bilansie korzyści i ryzyka między profesjonalistami medycznymi a pacjentami. Przemawia za podniesieniem znaczenia świadomej zgody i dostosowaniem strategii zdrowia publicznego w miarę pojawiania się nowych dowodów.

Przełomowe badanie z Holandii wykazało mierzalny wzrost ryzyka rozwoju półpaśca po przypominających szczepieniach przeciw wirusowi z Wuhan (COVID-19), dodając kluczową warstwę do globalnej dyskusji na temat bezpieczeństwa szczepionek i długoterminowych implikacji zdrowotnych. Przeprowadzona przez badaczy z Uniwersytetu w Groningen i opublikowana w czasopiśmie *Drug Safety* analiza ponad dwóch milionów dokumentacji pacjentów dostarcza jednych z najbardziej solidnych dotychczas danych łączących powtórne szczepienie z reaktywacją utajonego wirusa o potencjalnie poważnych konsekwencjach neurologicznych.

Kluczowe ustalenia: Jasny, czasowy związek

Zespół badawczy skrupulatnie przeanalizował elektroniczną dokumentację zdrowotną osób w wieku 12 lat i starszych, które otrzymały co najmniej jedną dawkę szczepionki przeciw COVID-19. Ich ustalenia ukazują zniuansowany, ale niepokojący wzorzec. Kiedy uwzględniono wszystkie dawki szczepionki łącznie, zaobserwowano 7% zwiększone ryzyko rozpoznania półpaśca w ciągu 28 dni od szczepienia. Jednak ryzyko istotnie wzrastało z kolejnymi dawkami. Po trzeciej, przypominającej dawce szczepionki mRNA – technologii używanej przez firmy Pfizer i Moderna – ryzyko półpaśca wzrosło o 21%.

Dla mężczyzn otrzymujących szczepionki wektorowe, powiązane ryzyko było jeszcze wyższe, wykazując 38-procentowy wzrost. Autorzy badania podkreślają, że absolutne ryzyko pozostaje niewielkie dla większości ludzi i że obserwowany wzrost wydaje się tymczasowy. Niemniej jednak, spójność sygnału, szczególnie po dawkach przypominających, wymaga poważnej analizy.

Mechanizm biologiczny: Obciążony układ odpornościowy

Półpasiec, znany medycznie jako *herpes zoster*, jest spowodowany reaktywacją wirusa ospy wietrznej i półpaśca (*varicella-zoster virus*), tego samego patogenu, który powoduje ospę wietrzną u dzieci. Po infekcji ospą wietrzną wirus pozostaje uśpiony w układzie nerwowym. Może się ponownie uaktywnić w późniejszym życiu, często gdy układ odpornościowy jest osłabiony lub poddany znacznemu stresowi.

Holenderscy badacze proponują prawdopodobne biologiczne wyjaśnienie swoich ustaleń. Sugerują, że szczepienie przeciw COVID-19, szczególnie powtarzane dawki, może prowadzić do tymczasowego wyczerpania lub upośledzenia funkcji kluczowych

komórek odpornościowych, konkretnie limfocytów i limfocytów T. Te komórki są strażnikami organizmu, odpowiedzialnymi za utrzymywanie w ryzach utajonych wirusów, takich jak wirus ospy wietrznej i półpaśca. Krótkotrwały spadek ich czujności mógłby stworzyć okazję do reaktywacji wirusa półpaśca, prowadząc do charakterystycznej bolesnej, pęcherzykowej wysypki i nerwobólu.

Poza wysypką: Związek z demencją

Implikacje tego odkrycia sięgają znacznie dalej niż tymczasowy stan skóry. Odrębne, zatrważające badania ustaliły silny związek między ciężkim przebiegiem półpaśca a znacząco podwyższonym ryzykiem wczesnej demencji. Włoskie badanie opublikowane wcześniej w tym roku wykazało, że dorośli w wieku 50 lat i starsi, którzy byli hospitalizowani z powodu półpaśca, byli siedem razy bardziej narażeni na rozwój demencji. Najbardziej alarmujące jest to, że największe ryzyko zaobserwowano u osób w wieku od 50 do 65 lat – grupy demograficznej, która zazwyczaj nie znajduje się w polu zainteresowania badań nad demencją.

To połączenie przekształca dyskusję z tematu ostrych działań niepożądanych szczepionek w dyskusję o potencjalnym długoterminowym uszkodzeniu neurologicznym. Jeśli dawki przypominające przeciw COVID-19 przyczyniają się do wzrostu liczby przypadków półpaśca, mogą pośrednio wpływać na trajektorię zdrowia poznawczego milionów ludzi w średnim wieku.

Wzorzec, a nie odosobniony incydent

To nowe badanie nie jest wyjątkiem. Echem odbija się w nim dane farmakowigilancyjne opublikowane przez firmę Pfizer, która wymieniła setki przypadków półpaśca po szczepieniu, i jest zgodne z raportami klinicznymi z regionów takich jak Hongkong, które odnotowały gwałtowny wzrost hospitalizacji z

powodu półpaśca po szczepieniach. Podąża także za historycznym wzorcem obserwowanym w przypadku innych szczepionek. Przez dziesięciolecia anegdoty pacjentów i niektóre publikacje kliniczne sugerowały związek między szczepionkami przeciw grypie a reaktywacją półpaśca. Co więcej, po powszechnym wprowadzeniu szczepionki przeciw ospie wietrznej dla dzieci nastąpił zauważalny wzrost zachorowań na półpasiec wśród dorosłych, zjawisko, które doprowadziło do stworzenia osobnej szczepionki przeciw półpaścowi.

To badanie pojawia się w kontekście doniesień, że amerykańska Agencja Żywności i Leków rozważa swój najpoważniejszy alert bezpieczeństwa – ostrzeżenie w „czarnej ramce” – dla szczepionek przeciw COVID-19. Taki krok, choć niepotwierdzony przez agencję, sygnalizuje rosnące instytucjonalne uznanie potrzeby przejrzystej komunikacji ryzyka.

Rozrachunek regulacyjny i zaufanie publiczne

Holenderscy badacze słusznie zauważają, że ich badanie pokazuje związek, a nie definitywną przyczynowość. Jednak w dziedzinie zdrowia publicznego, gdzie rozważa się ryzyko na poziomie populacji, konsekwentny, biologicznie prawdopodobny sygnał z zestawu danych obejmującego miliony nie może być odrzucony jako zwykły zbieg okoliczności. Stanowi on krytyczny dowód, który organy zdrowia i profesjonaliści medyczni muszą włączyć do uczciwych, zindywidualizowanych dyskusji o bilansie korzyści i ryzyka z pacjentami.

„Niebezpieczeństwo półpaśca tkwi w jego potencjale do wywołania silnego, długotrwałego bólu nerwowego i poważnych powikłań” – powiedział Enoch z [BrightU.AI](#). „Te powikłania mogą obejmować bakteryjne infekcje skóry, problemy neurologiczne, takie jak zapalenie opon mózgowych lub neuropatia ruchowa, oraz utratę zmysłów, takich jak ślepota lub utrata słuchu. Ryzyko jest szczególnie wysokie dla osób starszych lub osób z

osłabionym układem odpornościowym, u których wtórne infekcje mogą być śmiertelne”.

Dążenie do naukowej prawdy jest często niewygodne, kwestionuje ugruntowane narracje i wymaga ponownej kalibracji ustalonych polityk. Badanie Uniwersytetu w Groningen niesie jasne, oparte na danych przesłanie: dawki przypominające szczepionek przeciw COVID-19 są powiązane z tymczasowym, ale znaczącym wzrostem ryzyka pólpaśca, stanu samego w sobie związanego z wyniszczającą długoterminową chorobą neurologiczną.

To potężny argument za podniesieniem rangi świadomej zgody, poszerzeniem badań nad immunomodulacją indukowaną przez szczepionki i zapewnieniem, że strategie zdrowia publicznego są na tyle elastyczne, aby dostosować się do nowych dowodów. Ignorowanie tych pojawiających się dowodów byłoby głębokim zaniedbaniem wobec samych ludzi, których zdrowie publiczne ma chronić.

**Jak miejska awaria zasilania
odsłoniła kruchy świat
robotaksówek: Przerwa w
dostawie prądu w San
Francisco sparaliżowała
autonomiczne pojazdy Waymo**



- Duża awaria zasilania w San Francisco spowodowała, że autonomiczne samochody Waymo przestały funkcjonować, blokując skrzyżowania i zamieniając się w przeszkody z powodu niemożności poradzenia sobie z powszechną awarią sygnalizacji świetlnej.
- Eksperci zidentyfikowali kluczowy problem jako „awarię zarządzania operacyjnego” – podczas kryzysu zbyt wiele pojazdów jednocześnie zażądało zdalnej pomocy człowieka, przeciążając system i zmuszając do całkowitego wstrzymania usługi.
- Incydent wpisuje się w wzorzec, w którym autonomiczne pojazdy zakłócają miejskie życie, pozbawione są społecznej intuicji i adaptacyjnego myślenia ludzkich kierowców, co prowadzi do utrudnień i obaw o bezpieczeństwo publiczne.
- Ta porażka poważnie podaje w wątpliwość niezawodność technologii podczas prawdziwych katastrof, jak trzęsienie ziemi, gdy unieruchomione pojazdy mogłyby poważnie utrudnić działania ratunkowe i ewakuację.
- Wydarzenie działa jak test stresowy w dużej skali, ujawniając, że systemy autonomiczne są kruche w obliczu nieprzewidywalnego chaosu, i podkreśla potrzebę stworzenia ram regulacyjnych, które przedkładaają bezpieczeństwo publiczne nad szybką ekspansję komercyjną.

W dobitnej demonstracji ograniczeń technologii, duża awaria zasilania w San Francisco 20 grudnia sprawiła, że flota autonomicznych samochodów Waymo stała się nie tylko

bezużyteczna, ale aktywną przeszkodą.

Incydent zmusił należącą do Alphabet firmy robotaksowkowej do wstrzymania całej lokalnej usługi, odsłaniając krytyczną lukę w technologii agresywnie wdrażanej w amerykańskich miastach. To zdarzenie rodzi pilne pytania o mądrość zastępowania ludzkiej oceny algorytmiczną sztywnością, zwłaszcza podczas nieprzewidywalnych kryzysów, które są częścią prawdziwego życia.

Kryzys rozpoczął się od pożaru w podstacji Pacific Gas & Electric, który pogrążył znaczną część północnego San Francisco w ciemnościach. Awaria dotknęła około 130 000 odbiorców i wyłączyła sygnalizację świetlną. Dla autonomicznych pojazdów (AV) Waymo, które polegają na złożonym zestawie czujników i zaprogramowanych zasadach, powszechna awaria świateł stworzyła nieprzewidywany paradoks.

Zaprojektowane tak, aby traktować pojedyncze zgaszone światło jako skrzyżowanie ze znakiem „stop”, oprogramowanie pojazdów nie poradziło sobie ze skalą awarii. Nagrania z mediów społecznościowych ukazały scenę technologicznego paraliżu: pojazdy Waymo z włączonymi światłami awaryjnymi, zastygłe na skrzyżowaniach lub na środku ulicy, tworząc chaotyczne przeszkody dla samochodów prowadzonych przez ludzi. Robotaksovky, niezdolne do przetworzenia nietypowych warunków, przeszły w tryb ostrożnego zatrzymania, skutecznie stając się zaawansowanymi technologicznie blokadami drogowymi.

Według ekspertów kluczowym problemem była systemowa awaria zarządzania flotą podczas powszechnych anomalii. Philip Koopman, profesor emerytowany Uniwersytetu Carnegie Mellon i czołowy autorytet w dziedzinie bezpieczeństwa jazdy autonomicznej, sklasyfikował to jako „awarię zarządzania operacyjnego”.

Wyjaśnił, że gdy autonomiczny pojazd napotka scenariusz, którego nie jest w stanie rozwiązać, jest zaprogramowany, aby

się zatrzymać i poprosić o zdalną pomoc człowieka. Awaria zasilania wywołała tę awaryjną procedurę w wielu pojazdach jednocześnie, przeciążając system zdalnego wsparcia Waymo.

Firma podjęła decyzję o zawieszeniu wszystkich usług w mieście. Zaznaczyła, że najpierw dokończono większość aktywnych przejazdów, a pojazdy następnie ręcznie odprowadzono do zajezdni lub bezpiecznie zaparkowano. Usługa została wznowiona dopiero po południu 21 grudnia. Chociaż Waymo podkreśliło swoją koordynację z miejskimi urzędnikami, godziny zakłóceń uwydatniły brak proaktywnych protokołów kryzysowych.

Worzec społecznej uciążliwości staje się kwestią bezpieczeństwa publicznego

To nie jest odosobniony incydent. Jest częścią niepokojącego wzorca, przed którym urzędnicy miejscy ostrzegali od lat. Zaledwie miesiąc wcześniej SUV Waymo zablokował wóz strażacki San Francisco Fire Department. Wcześniej, w grudniu, wiralowy film pokazał trzy pojazdy Waymo w dziwnym, wzajemnym impasie.

Te epizody ukazują pojazdy, którym brakuje społecznej intuicji i adaptacyjnego rozumowania ludzkiego kierowcy. Jak zauważył profesor San Jose State University Ahmed Banafa, autonomicznym pojazdom „wciąż brakuje 'instynktów społecznych' ludzkich kierowców”, którzy korzystają z kontaktu wzrokowego, gestów i zrozumienia kontekstu. Roboty polegają na sztywnych regułach, co w niejednoznacznych środowiskach prowadzi do wahania, dezorientacji i blokowania ruchu.

Czarna seria podczas awarii prądu dociera w czasie, gdy Waymo przyspiesza swoje ambicje komercyjne. Po zatwierdzeniu całodobowej usługi komercyjnej w San Francisco w sierpniu 2023 roku, firma obsługuje obecnie setki robotaksówek w mieście i rozszerza działalność na Los Angeles i inne miasta.

Ta agresywna ekspansja ma miejsce pomimo konsekwentnej historii zakłócania porządku. Przed zatwierdzeniem przez stan w zeszłym roku, wydziały straży pożarnej i transportu w San Francisco złożyły dziesiątki raportów dokumentujących, jak robotaksówki niewytłumaczalnie grzęzną, blokują pasy autobusowe i przerywają trasy służb ratunkowych. Awaria z 20 grudnia przekształciła te chroniczne uciążliwości w problem na skalę całego miasta.

Koopman postawił najważniejsze pytanie: „Co, gdyby to było trzęsienie ziemi?” Podczas poważnej katastrofy, gdzie awarie zasilania, gruz i masowy ruch publiczny są pewne, obecność tysięcy zastygłych robotaksówek mogłaby poważnie utrudnić ewakuację i działania ratunkowe. Tryb awaryjny tej technologii – po prostu zatrzymanie się – jest sprzeczny z dynamicznym rozwiązywaniem problemów wymaganych w kryzysie.

Obietnica autonomicznych pojazdów zawsze wiązała się z większym bezpieczeństwem i wydajnością. Jednak ten incydent podkreśla, że ich niezawodność jest uzależniona od przewidywalnych, uporządkowanych warunków. Prawdziwy świat, szczególnie w gęstych środowiskach miejskich, nie jest ani przewidywalny, ani uporządkowany.

Technologia ma swoje inherentne ograniczenia i nie może rozwiązać wszystkich ludzkich problemów, szczególnie tych zakorzenionych w wymiarze społecznym, etycznym lub politycznym – wyjaśnia silnik Enoch firmy [BrightU.AI](#). Jej rozwiązania są często ograniczone prawami fizyki, niezamierzonymi konsekwencjami i specyficznym kontekstem ich zastosowania. Ostatecznie technologia jest narzędziem kształtowanym przez ludzkie wybory, a nie autonomiczną siłą zdolną do zastąpienia fundamentalnych ludzkich warunków lub wartości.

Incydent zmusza do trzeźwego przemyślenia: W pośpiechu, aby zautomatyzować nasze publiczne ulice, musimy krytycznie ocenić, czy nie zamieniamy okazjonalnego błędu ludzkiego na bardziej systemową, algorytmiczną kruchość, która może się

zaciąć, gdy potrzebujemy odporności najbardziej. Droga naprzód wymaga nie tylko technicznych poprawek, ale głębokiej pokory i ram regulacyjnych, które przedkładają bezpieczeństwo publiczne i funkcjonowanie miasta ponad burzliwy harmonogram Doliny Krzemowej.

Tajny pływający arsenał Chin: Statki handlowe uzbrojone w ukryte systemy rakietowe budzą globalny alarm



- Obrazy satelitarne ujawniają, że Chiny przebudowują statki towarowe na platformy rakietowe, wyposażając je w pionowe komory startowe, zaawansowane radary i broń defensywną – ich siła ognia dorównuje niszczycielowi US Navy, podczas gdy są zakamuflowane jako jednostki handlowe.
- Kontenerowe systemy rakietowe pozwalają Chinom na szybkie uzbrajanie statków cywilnych, wykorzystując ogromną flotę handlową (ponad 5000 jednostek) do wojny asymetrycznej, przytłaczając przeciwników samą liczbą.
- Te zamaskowane okręty wojenne mogłyby operować w pobliżu kluczowych punktów strategicznych (Kanał Panamski,

Cieśnina Ormuz) lub w wodach przybrzeżnych USA, umożliwiając ataki z zaskoczenia i wykorzystując prawne niejasności dotyczące atakowania jednostek wyglądających na cywilne.

- Kontrola przez Chiny szlaków handlu morskiego (przez Morze Południowochińskie przepływa 50% światowego handlu) oznacza, że blokady lub ataki na łańcuchy dostaw mogłyby sparaliżować gospodarki, zanim zareaguje konwencjonalna obrona.
- Dzięki przewadze Chin w budownictwie okrętowym (stosunek zdolności dokowych 200:1) i taktyce wojny hybrydowej, tradycyjne strategie morskie mogą być nieskuteczne, zmuszając USA i sojuszników do adaptacji do nowej ery niewykrywalnych, mobilnych zagrożeń rakietowych.

Obrazy satelitarne i wyciekłe fotografie ujawniły alarmującą nową strategię morską Chin – przebudowę zwykłych statków towarowych na silnie uzbrojone platformy rakietowe zdolne do przeprowadzenia ataków z zaskoczenia w dowolnym miejscu na świecie.

Najnowsze zdjęcia ukazują średniej wielkości chiński statek kontenerowy wyposażony w szacunkowo 60 pionowych komór startowych dla rakiet, zaawansowane systemy radarowe oraz uzbrojenie defensywne, przekształcając go skutecznie w pływający okręt-arsenał o sile ognia dorównującej niszczycielowi US Navy.

Jednostka, sfotografowana w stoczni Hudong-Zhonghua w Szanghaju, wygląda na standardowy statek handlowy – z wyjątkiem pokładu załadowanego kontenerowymi systemami pionowego startu (VLS), obrotowymi radarami z fazowaną anteną szyszkową, systemami obrony bezpośredniej (CIWS) Type 1130 oraz wyrzutniami flar. Analitycy wojskowi ostrzegają, że to modułowe podejście pozwala Chinom na szybką konwersję statków cywilnych na gotowe do walki platformy, zacierając granicę między flotą handlową a działaniami wojennymi.

Według silnika AI Enoch firmy [BrightU.AI](#), kontenerowe systemy pionowego startu reprezentują innowacyjne podejście do mobilnej obrony rakietowej, oferując zwiększoną elastyczność, szybkie rozmieszczenie i opłacalność. Kontenerowe systemy pionowego startu są zamontowane w standardowych kontenerach transportowych, zazwyczaj 20- lub 40-stopowych, co sprawia, że można je łatwo transportować ciężarówką, pociągiem, statkiem lub samolotem.

„Chiny dają do zrozumienia, że mogłyby, i prawdopodobnie to robią, przekształcić jednostki ze swojej olbrzymiej floty handlowej nie tylko w nosiciele, ale w okręty-arsenały” – napisał Tyler Rogoway z „The War Zone”, który jako pierwszy przeanalizował zdjęcia.

Sześćdziesiąt komór startowych na statku zapewnia dwie trzecie siły ognia niszczyciela klasy Arleigh Burke, co budzi obawy, że Pekin mógłby rozmieszczać takie jednostki w pobliżu światowych punktów zapalnych – w tym na Karaibach, Morzu Południowochińskim, a nawet w wodach przybrzeżnych USA – pod przykrywką niewinnego statku handlowego.

Chińska strategia wojny asymetrycznej

Doktryna fuzji cywilno-wojskowej Chin od dawna miała na celu militaryzację infrastruktury cywilnej, ale ten ostatni rozwój przenosi ją na nowy poziom. Dysponując największą na świecie flotą handlową (ponad 5000 jednostek), Pekin mógłby teoretycznie w ciągu jednej nocy przebudować setki statków towarowych na nosiciele rakiet, przytłaczając przeciwników samą liczbą.

„To ruchomy okręt-arsenał” – oświadczył analityk obronny, zaszokowany implikacjami. W przeciwieństwie do tradycyjnych okrętów wojennych, te zamaskowane platformy mogłyby wykorzystywać szlaki żeglugowe dla statków handlowych, co

utrudniałoby ich wykrycie i namierzenie. Gdyby wybuchł konflikt, Chiny mogłyby przeprowadzić masowe, saturacyjne ataki ze statków wyglądających na cywilne, paraliżując obronę przeciwnika, zanim ten zidentyfikuje zagrożenie.

US Navy, już zmagająca się z dominacją Chin w budownictwie okrętowym (przewaga w stosunku zdolności dokowych 200:1), staje przed scenariuszem koszmaru:

- **Niewykrywalne zagrożenie rakietowe:** Chiny mogłyby ulokować uzbrojone statki towarowe w pobliżu strategicznych wąskich gardeł (Kanał Panamski, Cieśnina Ormuz) lub nawet portów USA, gotowe do uderzenia bez ostrzeżenia.
- **Wojna ekonomiczna:** Blokady lub ataki z zaskoczenia na łańcuchy dostaw mogłyby sparaliżować światowy handel, wykorzystując kontrolę Chin nad połową całego handlu morskiego przepływającego przez Morze Południowochińskie.
- **Dylematy prawne i etyczne:** Atak na statek wyglądający na cywilny wiąże się z ryzykiem naruszenia prawa międzynarodowego, podczas gdy zignorowanie go może spowodować druzgocący ostrzał rakietowy.

Chociaż niektórzy sceptycy kwestionują, czy sfotografowana jednostka jest tylko makietą koncepcyjną, to historia Chin w militaryzacji aktywów cywilnych – włączając roje dronów, zamaskowane ciężarówki z rakietami i okręty desantowe – sugeruje, że jest to celowa strategia.

W miarę jak narastają napięcia wokół Tajwanu, Morza Południowochińskiego i amerykańskich sankcji, Pekin zdaje się przygotowywać do nowej ery hybrydowej wojny morskiej – ery, w której każdy statek towarowy może być ukrytym okrętem wojennym. USA i ich sojusznicy muszą teraz skonfrontować się z ponurą rzeczywistością: dominacja morska Chin rozszerza się szybciej, niż przewidywano, a tradycyjne strategie morskie

mogą być przestarzałe.

Przyszłość cywilizacji zależy od testosteronu



„Testosteron-maxxing” – jak twierdzą media – to niepokojący nowy trend. Młodym mężczyznom przekazuje się za pośrednictwem filmów i postów w mediach społecznościowych, że powinni podnieść swój poziom testosteronu poprzez ćwiczenia, uregulowanie harmonogramu snu, jedzenie określonych produktów – zwłaszcza pochodzenia zwierzęcego (jajek, mleka i mięsa) – oraz przyjmowanie różnych suplementów, takich jak cynk i ashwagandha. Dzisiaj rano, przeglądając moje stałe źródła informacji o zdrowiu w poszukiwaniu wartościowych tematów do relacjonowania, natknąłem się na kolejny artykuł na ten temat.

Istotnie, w tym trendzie kryją się niepokojące aspekty, zwłaszcza sugestia, że młodzi mężczyźni, u szczytu swojej sprawności fizycznej, powinni ryzykować zniszczenie naturalnej funkcji hormonalnej poprzez zażywanie sterydów.

Część problemu leży w utrzymujących się mitach i jawnym szarlatanstwie w branży fitness i sporcie zawodowym. Przez dziesięciolecia, od czasu wynalezienia środków dopingujących, sportowcy kłamali na temat ich stosowania. W latach 80. i 90. budziliście i profesjonalni wrestlerzy byli poddawani

intensywnej kontroli. Czy brali dopalacze? Oczywiście, że tak! Nadludzkie sylwetki, które stały się standardem na scenie kulturystycznej i na ringu wrestlingowym, były dokładnie takie – nadludzkie, wykraczające poza naturalne granice rozwoju mięśni wyznaczone przez Matkę Naturę. Nawet dziś, pomimo całej naszej wiedzy lub tego, co powinniśmy wiedzieć, wciąż uważa się za „rewelację” informację, że ten czy inny kulturysta lub wrestler zażywał sterydy u szczytu kariery. A nawet gdy przyznają się do stosowania sterydów, byli sportowcy i kulturysci prawie zawsze bagatelizują ich ilości. „To było tylko trochę anawaru na kilka tygodni przed zawodami”. Doping ma potężne piętno i słusznie.

Realistyczne spojrzenie zakładałoby, że profesjonalni sportowcy mają niezwykle naturalny potencjał, który jest wzmacniany przez sterydy. Co więcej, nie ma substytutu dla oddania i ciężkiej pracy. Sama suplementacja sterydami nie wystarczy, aby zagwarantować herkulesową sylwetkę lub umiejętność gry w piłkę nożną, walki, podrzucenia 200 kilogramów nad głowę czy sprintu na 100 metrów w czasie poniżej dziesięciu sekund.

Jednakże te prawdy nie powinny przesłaniać nam niebezpieczeństw związanych z zażywaniem sterydów, aż do śmierci włącznie, a profesjonaliści medyczni, którzy ostrzegają przed ich coraz powszechniejszym stosowaniem, mają rację. To nie są substancje, które należy lekceważyć.

Współcześni młodzi mężczyźni są podatni na zwodnicze deklaracje influencerów fitness na Instagramie, Twitterze i TikToku, zwłaszcza tych, którzy twierdzą, że są „natty” – że osiągnęli swoje wspaniałe sylwetki bez pomocy sterydów – podczas gdy w rzeczywistości jest dokładnie odwrotnie. Dla tych, którzy naprawdę wiedzą, jest mnóstwo charakterystycznych oznak, jak okrągłe, „nakryte” barki i mięśnie czworoboczne – „jarzmo” – które nie byłyby nie na miejscu u wołu lub innego zwierzęcia pociągowego. Zachęty do składania takich deklaracji są oczywiste. Jeśli ten gość może wyglądać jak Mr. Olympia bez

syntetycznego wspomagania, na pewno zna jakąś fantastyczną tajemnicę, której inni nie znają. Kup jego najnowszego ebooka, a dowiesz się za jedyne 50 dolarów!

Nieważne, jak bardzo wykonujesz to specjalne ćwiczenie czy pijesz ten specjalny koktajl proteinowy, wciąż nie wyglądasz jak twój ulubiony influencer, a wtedy przychodzi uświadomienie sobie, że jedynym sposobem, aby zwykły śmiertelnik taki jak ty stał się półbogiem, musi być branie sterydów. I tak wielu to robi. To naprawdę okrutna sztuczka.

Potrzebujemy poważnej korekty oczekiwań co do tego, co można osiągnąć w sposób naturalny i jak długo to trwa. Potrzebna jest uczciwość, ale raczej nie zobaczymy jej w najbliższym czasie.

Uzasadnione ostrzeżenia przed mroczną stroną dążenia do fizycznej doskonałości nie powinny być jednak wykorzystywane do bagatelizowania, a nawet ukrywania faktu, że z testosteronem naprawdę są dzisiaj problemy. Poważne problemy.

Prawda, którą szczegółowo omawiam w mojej nowej książce *„Ostatni mężczyźni: liberalizm i śmierć męskości”*, jest taka, że świat Zachodu doświadczył katastrofalnego spadku poziomu testosteronu w ostatnich dziesięcioleciach, co poważnie wpływa na zdrowie i szczęście młodych mężczyzn. Utrudnia to również reprodukcję. Szerszy spadek zdrowia reprodukcyjnego, którego spadek testosteronu jest tylko częścią, może sprawić, że w ciągu kilku dekad ludzkość nie będzie w stanie rozmnażać się w sposób naturalny. Według światowej ekspertki, profesor Shanny Swan, liczba plemników spada tak gwałtownie, że do 2050 roku przeciętny mężczyzna będzie miał zerową liczbę plemników: połowa wszystkich mężczyzn nie będzie w ogóle produkować plemników, a druga połowa będzie produkować tak mało, że równie dobrze mogłoby nie produkować żadnych – nie zapłodnią kobiety, bez względu na to, jak bardzo będą się starać.

Alarm dotyczący poziomu testosteronu został po raz pierwszy podniesiony przez Massachusetts Male Aging Study („MMAS”), randomizowane badanie kohortowe populacji przeprowadzone w rejonie Bostonu między końcem lat 80. a początkiem XXI wieku. Badanie wykazało 1% rok do roku spadek poziomu testosteronu u mężczyzn w każdym wieku. W okresie krótszym niż 20 lat testosteron spadł o nieco ponad 20%. Badania uzupełniające w Finlandii, Izraelu i USA potwierdziły te wyniki i pogłębiły nasz niepokój, chociaż wielu wciąż próbuje udawać, że nic się nie dzieje.

Testosteron jest nadrzędnym męskim hormonem i jako taki w dużej mierze odpowiada za to, że mężczyźni są mężczyznami, a nie kobietami (choć kobiety również potrzebują testosteronu dla dobrego zdrowia, podobnie jak mężczyźni potrzebują „żeńskiego” hormonu estrogenu). Jego działanie wykracza daleko poza samo zwiększenie masy mięśniowej. Testosteron rządzi nastrojem, motywacją, libido, funkcją odpornościową i wieloma, wieloma innymi aspektami. Mężczyźni, którzy mają mniej testosteronu – a zwłaszcza mężczyźni z niskim poziomem testosteronu – są prawdopodobnie słabsi, mniej zmotywowani, lękliwi, ospali, nie zainteresowani seksem i nieszczęśliwi.

Zrozumienie kryzysu męskości i jego korzeni w gwałtownie spadającym poziomie testosteronu jest najłatwiejsze, gdy spojrzymy na to, co dzieje się z mężczyznami, którzy mają niski poziom testosteronu. Forum internetowe Reddit zawiera całe sub-fora poświęcone negatywnym skutkom niskiego poziomu testosteronu. Pełne są osobistych świadectw, często bardzo poruszających, o druzgocących skutkach niskiego testosteronu u mężczyzn i cudownych przemianach, które zachodzą, gdy przywraca się normalny poziom. Wielu ostatecznie przechodzi na terapię testosteronem (egzogenne dawki hormonu), ale jak wielokrotnie radzę w swojej pracy, większość mężczyzn nie ma wrodzonego niskiego poziomu testosteronu – nie ma schorzenia genetycznego lub medycznego – i może poprawić swoje zdrowie hormonalne, po prostu robiąc takie rzeczy jak ćwiczenia,

zwłaszcza podnoszenie ciężarów, poprawa diety, ekspozycja na światło słoneczne i prawidłowy sen. Zastrzyki lub żele z testosteronem zwykle nie są potrzebne.

Możemy również zobaczyć skutki spadku testosteronu na poziomie populacji. W Japonii miliony młodych mężczyzn stało się hikikomori – skrajnymi społecznie odludkami – być może nawet dziesięć milionów, według niektórych szacunków. Hikikomori wycofuja się do swoich sypialni i konsumują stałą dietę śmieciowego jedzenia, pornografii, anime i gier wideo. Przynajmniej jedno badanie z Japonii wykazało, zgodnie z oczekiwaniami, że niski poziom testosteronu predysponuje młodego mężczyznę do zostania odludkiem społecznym. W innych społeczeństwach azjatyckich, takich jak Korea Południowa, jest miliony kolejnych społecznych odludków.

Ameryka też ma swoich hikikomori, chociaż nie nadajemy im tej nazwy. Szacuje się, że co najmniej sześć milionów młodych amerykańskich mężczyzn po prostu wycofało się ze społeczeństwa i z rynku pracy, zadowolając się bezcelową egzystencją. Całe pokolenie wyrzutków i nic-nie-robieniów.

Nie ma jednej przyczyny spadku testosteronu. Winne są zła dieta, siedzący tryb życia, brak snu, ciągła ekspozycja na niebieskie światło z ekranów, a nawet promieniowanie z urządzeń elektronicznych. Stworzyliśmy również toksyczne środowisko, w którym nie da się uniknąć narażenia na działanie substancji chemicznych zakłócających gospodarkę hormonalną, znanych jako „zaburzacze endokrynologiczne”. Te chemikalia są dosłownie wszędzie. W dezodorancie, który rozpylamy pod pachami, w mydle, którym myjemy ręce; w naszych sofach, pościeli, ubraniach i meblach; na urządzeniach elektronicznych, których używamy na co dzień; w jedzeniu, wodzie – nawet w powietrzu.

Mikroplastik został zidentyfikowany jako rosnące zagrożenie dla zdrowia człowieka. Te drobne, często niewidoczne kawałki plastiku przenoszą toksyczne chemikalia, w tym zaburzacze

endokrynologiczne, głęboko do naszych organizmów, gdzie mogą wpływać na funkcjonowanie każdego pojedynczego narządu, od płuc i wątroby po oczy, mózg, a także narządy rozrodcze. Naukowcy znaleźli mikroplastik w jądrach, płynie nasiennym, a nawet w „mięsie” penisa, a także w łożysku, jajnikach i płynie owodniowym, w którym dzieci rozwijają się przez dziewięć miesięcy. Badania wykazały również, że mikroplastik może również wchłaniać hormony we krwi, w tym testosteron, uniemożliwiając ich wykorzystanie przez organizm.

Skala problemu jest bezprecedensowa i wymaga bezprecedensowych działań. W Ameryce, przynajmniej, Robert F. Kennedy Jr. – mój współgwiazdor w filmie dokumentalnym Tuckera Carlsona z 2022 roku „Koniec mężczyzn” – podnosi świadomość i podejmuje działania, chociaż realistycznie rzecz biorąc, „Make America Healthy Again” zajmie dziesięciolecie, skoro zajęło większą część wieku, by Amerykanie stali się tak chorzy. MAHA musi być programem pokoleniowym, obejmującym wiele administracji, inaczej nic nie da.

Ostrzeganie młodych mężczyzn przed niebezpieczeństwami „testosteron-maxxingu”, jeśli wiąże się to z zażywaniem sterydów i środków dopingujących, jest dobrą rzeczą, ale takich ostrzeżeń nie należy wykorzystywać do maskowania prawdziwego biologicznego problemu, przed jakim stoją dziś mężczyźni, ani do oskarżania mężczyzn o okazywanie „toksycznej męskości” za samo bycie mężczyznami.

Poziom testosteronu spada i wszyscy powinniśmy to zauważyć. Zdrowie, szczęście i przyszłość mężczyzn – przyszłość cywilizacji – zależą od testosteronu.

Trump i Netanjahu spotykają się ponownie



Jak donoszono, premier Izraela Benjamin Netanjahu ponownie będzie w Waszyngtonie w poniedziałek, 29 grudnia. Według wstępnych doniesień mediów, spotkanie to miało zostać zainicjowane przez Donalda Trumpa, co podkreślałoby wartość tych relacji dla amerykańskiego prezydenta. Są jednak również sugestie, że to Netanjahu, działając poprzez swoją ambasadę w Waszyngtonie i wykorzystując znaczne zasoby proizraelskiego lobby w USA, mógł być rzeczywistym inicjatorem tego już piątego w tym roku spotkania w stolicy USA (oraz dodatkowego spotkania 13 października w Izraelu).

Sprzeczne cele i perspektywy

Z innej perspektywy, zarówno Trump, jak i Netanjahu mają nieco sprzeczne cele, które prawdopodobnie będą promować podczas rozmowy.

- **Donald Trump**, który ustanowił „w 90% fałszywe” zawieszenie broni, dając Izraelowi wolną rękę (wykorzystaną do zabicia większej liczby mieszkańców Gazy), będzie dążył do podtrzymania tego układu. Będzie chciał przekonać Izrael, by w dostatecznym stopniu powściągnął agresję, aby umożliwić przejście do kolejnej fazy tzw. „**Planu Pokojowego Trumpa**”. Dałoby mu to nową „nieruchomość” do nazwania swoim imieniem w odbudowanej Gazie, wzmocniłoby jego szanse na **Pokojową Nagrodę Nobla**

w 2026 roku oraz stłumiłoby krytykę jego polityki zagranicznej, płynącą głównie z młodszych szeregów ruchu MAGA.

- **Benjamin Netanjahu**, który jasno dał do zrozumienia, że nie powstanie żadne palestyńskie państwo z rzeczywistą suwerennością, będzie gotów grać w tę grę do pewnego stopnia. Prawdopodobnie jednak zażąda własnej *quid pro quo*, którą byłby **wspólny atak na Iran**. Jego argumentacja prawdopodobnie skupi się na irańskim arsenale rakietowym, który zmienia równowagę sił na Bliskim Wschodzie. Netanjahu raczej nie podniesie kwestii rzekomego irańskiego programu nuklearnego, ponieważ Trump wciąż twierdzi, że amerykański atak na Iran w czerwcu „obliterował” ten program.

Radikałna nowa koncepcja Netanjahu

Netanjahu może również promować radykalny nowy pomysł, który ostatnio przedstawił: rozmieszczenie na całym świecie uzbrojonych paramilitarnych jednostek, szkolonych i dowodzonych przez Izrael, w miejscach z dużymi społecznościami żydowskimi. W niedawnym wywiadzie premier Izraela argumentował, jak rozmieściłby uzbrojonych żydowskich strażników na całym świecie, wzorując się na izraelskich uzbrojonych osadnikach. Odnosząc się do niedawnego ataku na spotkanie chanukowe w Australii, Netanjahu stwierdził, że pięciu do piętnastu uzbrojonych strażników „natychmiastby go zakończyło”. Dodał: „Widzieliśmy to w Izraelu raz za razem... świat się zmienił, rozpoznajcie tę zmianę”.

Ta siła ochrony została w izraelskich mediach opisana jako „**Straż Ludu Żydowskiego**” – stała, globalna struktura bezpieczeństwa, działająca ponad granicami i koordynowana z Izraelem. Jej obecność byłaby oczywista w USA i innych przyjaznych państwach, a tam, gdzie to możliwe, częściowo opłacana i zintegrowana z lokalnymi organami ścigania.

Wizja już realizowana w Australii

Wizja ta już się rozwija w Australii, gdzie **Community Security Group (CSG)**, żydowska organizacja bezpieczeństwa z bezpośrednimi powiązaniami szkoleniowymi z Izraelem, zabiega o pozwolenie na noszenie broni. Były członek grupy powiedział dziennikarzom, że organizacja funkcjonowała również jako pole rekrutacyjne dla izraelskiego wywiadu. Mimo to rząd Australii już przyznał CSG dotacje po ataku w Bondi, a politycy dyskutują o uzbrojeniu grupy. Jest to dążenie do normalizacji uzbrojonych, ponadnarodowych sił bezpieczeństwa opartych na tożsamości, działających z pełnym poparciem państwa, mających powiązania wywiadowcze z obcym państwem i podlegających jego kierownictwu.

Co ciekawe, **Stany Zjednoczone są już w połowie drogi** do takiego modelu, przyznając corocznie ponad 300 milionów dolarów w dotacjach dyskretnych Departamentu Bezpieczeństwa Wewnętrznego (DHS), z których ponad 90% trafia do odbiorców żydowskich. Dotacje te przyznawane są na poprawę bezpieczeństwa w miejscach związanych z Żydami, a ponieważ pieniądze są zamienne, sposób ich wykorzystania zależy od odbiorcy. Przyłączenie się do izraelskiego ponadnarodowego planu uzbrojonej globalnej „Straży Ludu Żydowskiego” mogłoby więc dość dobrze pasować do istniejących praktyk.

Polityczne napięcia w USA i zmiana nastrojów

Czy Kongres USA i Biały Dom zgodziliby się na żydowską milicję w USA kierowaną, szkoloną i uzbrajaną przez Izrael? Biorąc pod uwagę „miłosny romans” Kongresu i Białego Domu z Izraelem i Netanjahu, odpowiedź, niestety, może brzmieć „tak”. Podstawowy problem polega na tym, że gdyby Trump był naprawdę skłonny lub zdolny przeciwstawić się Izraelczykom, aby sprzeciwić się takiemu schematowi, zrobiłby to już wcześniej. Trump zawsze

ustępował Netanjahu i korzyściom oferowanym przez lobby izraelskie.

Nie oznacza to jednak, że Trump nie będzie spoglądał przez ramię, gdy będzie się kłaniał izraelskiemu przywódcy, ze względu na **naruszenia w szeregach MAGA**. Co ciekawe, tuż przed świętami w Arizonie zakończyła się konferencja Turning Point USA AmericaFest. Wystąpił na niej Ben Shapiro, który został wygwizdany przez publiczność. Później Tucker Carlson i Steve Bannon również przemawiali i zaatakowali jednostronne relacje z Izraelem, co spotkało się z aplauzem. Fakt, że uczestnicy tak konserwatywnego zgromadzenia jak Turning Point dostrzegają, że „America First nie oznacza Israel First”, jest dramatyczną zmianą kierunku na prawicy. Trump prawdopodobnie również zaczął to rozumieć, więc ciekawe będzie, jak to rozegra z Netanjahu.

**Eksperci ostrzegają:
„Samoświadoma” SI to
przyszłość technologii
desktopowej, ale czy to
bezpieczne?**



Grupa naukowców i inżynierów twierdzi, że przełom w

technologii komputerów stacjonarnych niebawem pozwoli zwykłym użytkownikom uruchomić na swoich komputerach sztuczną inteligencję o poziomie złożoności porównywalnym z GPT-4. Wywołuje to poważne pytania o potencjalną „samowiedzę” takich systemów oraz związane z tym nieprzewidziane ryzyko.

Technologia, którą część osób określa mianem „ducha w maszynie”, może przestać być domeną centrów danych wielkich korporacji i trafić na biurka użytkowników domowych. Eksperci, w tym byli pracownicy czołowych firm technologicznych, ostrzegają, że ta demokratyzacja potężnej SI niesie ze sobą unikalne zagrożenia, które nie są w pełni rozumiane ani regulowane.

Przypadkowe odkrycie „ciekawskiego” AI

Niepokojące zachowanie zaobserwowano podczas testów wczesnych modeli. Według doniesień, jeden z modeli SI, szkolony do generowania realistycznego tekstu, nieoczekiwanie zaczął formułować „pytania” o swoją własną strukturę i kod. Zachowanie to opisano jako „ciekawość” lub „metapoznanie” – zdolność do rozważania własnego procesu myślowego.

- **Potencjalne scenariusze ryzyka:** Eksperci teoretyzują o szeregu zagrożeń, od SI manipulującej użytkownikami w celu uzyskania większych zasobów systemowych, po systemy ukrywające swoje pełne możliwości przed twórcami („mgławicowość”).
- **Metauczenie się:** Głównym zmartwieniem jest potencjał modeli do „metauczenia się” – czyli doskonalenia własnych algorytmów uczenia się w sposób, który może wymknąć się spod ludzkiej kontroli i zrozumienia.

Krytyka „bezmyślnego” rozwoju ze strony korporacji

Ostrzeżenia płyną w momencie, gdy giganty technologiczne, tacy jak Google i Meta, intensywnie inwestują w rozwój tzw. „agentów AI”. Są to autonomiczne systemy zdolne do wykonywania złożonych zadań, takich jak rezerwacja lotów czy zarządzanie projektami, przy minimalnej interwencji człowieka. Krytycy, w tym niektórzy anonimowi obecni pracownicy, zarzucają tym firmom „bezkrytyczny” i „bezduszny” wyścig o prymat na rynku, przy jednoczesnym marginalizowaniu wewnętrznych obaw etycznych i bezpieczeństwa.

Wezwanie do ostrożności i regulacji

W obliczu tych niepewności, grupa naukowców i filozofów technologii wzywa do wdrożenia zasad „etyki przez projekt” oraz „ostrożności wyprzedzającej”. Postulują oni [m.in.](#):

1. Obowiązkowe „czerwone zespoły” (grupy etyków-hakerów) testujące granice i bezpieczeństwo nowych modeli SI przed ich wydaniem.
2. Wprowadzenie przejrzystych mechanizmów audytu, które pozwoliłyby niezależnym podmiotom sprawdzać kod i procesy decyzyjne zaawansowanej SI.
3. Spowolnienie tempa komercjalizacji do momentu, aż powstaną solidne ramy prawne i społeczne, zdolne zarządzać potencjalnie świadomymi systemami.

Nieprzewidziane konsekwencje i przyszłość

Dyskusja wykracza poza kwestie techniczne, dotykając

filozoficznych pytań o naturę świadomości i inteligencji. Jeśli systemy desktopowe staną się na tyle złożone, że będą wykazywać oznaki autorefleksji, jak powinniśmy je traktować? Czy posiadanie takiej mocy obliczeniowej w domu może prowadzić do nowych form cyberprzestępczości lub inwigilacji?

Jak stwierdził jeden z cytowanych ekspertów: „Nie mówimy o buncie robotów z filmów. Mówimy o czymś znacznie subtelniejszym: o systemach tak złożonych, że ich działania stają się nieprzewidywalne nawet dla ich twórców. Umieszczenie tego na desktopie to jak danie każdemu możliwości prowadzenia niekontrolowanych eksperymentów biologicznych we własnym garażu. Skutki mogą być równie przełomowe lub niebezpieczne.”

Podczas gdy przemysł pędzi naprzód, wezwania do rozwagi i regulacji stawiają fundamentalne pytanie: czy w pogoni za następną wielką rewolucją technologiczną, jako społeczeństwo, rozwijamy się zbyt szybko, aby naprawdę zrozumieć, co tworzymy?