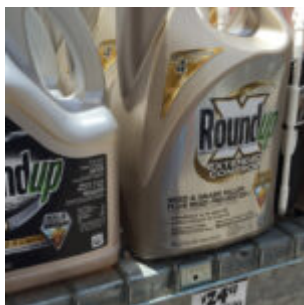


Skażone podstawy: Naukowy duch i dziedzictwo regulacyjne glifosatu



- Podstawowe badanie z 2000 roku, w którym uznano glifosat za bezpieczny, zostało wycofane z powodu utajnionego ghostwritingu i wpływu pracowników Monsanto.
- Cofnięcie publikacji ujawnia krytyczne wady w systemie regulacji pestycydów, który często opiera się na badaniach finansowanych przez przemysł.
- Przez dziesięciolecia globalni regulatorzy powoływali się na wycofaną teraz pracę, aby uzasadnić dalsze zatwierdzanie najczęściej stosowanego na świecie herbicydu.
- Incydent podkreśla wzorzec korporacyjnej manipulacji literaturą naukową w celu kształtowania opinii publicznej i regulacyjnej.
- Obrońcy twierdzą, że sprawa ta podkreśla pilną potrzebę reformy regulacyjnej i przejścia w kierunku bezpieczniejszych, ekologicznych praktyk rolniczych.

W ruchu, który rzuca długi cień na dziesięciolecia ocen bezpieczeństwa chemicznego, kluczowe badanie naukowe, które zapewniało regulatorów o bezpieczeństwie glifosatu, zostało oficjalnie wycofane. Artykuł z 2000 roku, w którym stwierdzono, że herbicyd nie stanowi zagrożenia dla zdrowia ludzkiego, okazał się być napisany przez pracowników Monsanto,

a jego autorzy nie ujawnili swojego związku z gigantem agrochemicznym. To wycofanie, przeprowadzone po cichu pod koniec 2025 roku przez czasopismo „Regulatory Toxicology and Pharmacology”, ujawnia naruszenie uczciwości akademickiej, które ma głębokie implikacje dla zaufania publicznego i nauki regulacyjnej, podważając podstawy, na których najczęściej stosowany na świecie środek chwastobójczy był utrzymywany na rynku.

Odwołanie: Demaskowanie „przełomowego” badania

Wycofane badanie „Ocena bezpieczeństwa i ryzyka herbicydu Roundup oraz jego składnika aktywnego, glifosatu, dla ludzi” zostało napisane przez trzech pozornie niezależnych naukowców. Przez 25 lat służyło jako kluczowe odniesienie dla globalnych agencji regulacyjnych, w tym Agencji Ochrony Środowiska Stanów Zjednoczonych (EPA), w celu potwierdzenia bezpieczeństwa glifosatu. Jednak redaktor naczelny czasopisma, dr Martin van den Berg, stwierdził, że wycofanie było spowodowane „fałszywym przedstawieniem wkładu autorów i sponsora badania oraz potencjalnymi konfliktami interesów”.

Wewnętrzne dokumenty Monsanto, wydobyte dzięki wieloletnim procesom wytoczonym przez pacjentów chorych na raka, wykazały, że artykuł był produktem strategii Monsanto nazwanej „Wolność działania”. Naukowcy z firmy byli mocno zaangażowani w redagowanie pracy, co nigdy nie zostało docenione w publikacji. Redaktor zauważył również, że recenzja wykorzystywała wyłącznie niepublikowane dane Monsanto, ignorując inne dostępne badania długoterminowe, oraz że autorzy mogli otrzymać nieujawnione wynagrodzenie finansowe.

Objaw systemowej awarii

regulacyjnej

To wycofanie nie jest odosobnionym incydentem, lecz objawem głęboko zakorzenionych niedociągnięć w krajowym systemie regulacji pestycydów. Proces EPA często zależy od danych przedkładanych przez samych producentów chemikaliów, co krytycy uważają za system pozbawiony rygorystycznej niezależnej weryfikacji i podatny na manipulacje. Kluczowe niedociągnięcia to:

- Ocenianie tylko składników aktywnych w izolacji, a nie pełnej formuły produktów takich jak Roundup, które, jak pokazują badania, mogą być bardziej toksyczne.
- Niedostateczna ocena kumulatywnej ekspozycji, wpływu na gatunki zagrożone, oddziaływania na populacje wrażliwe chemicznie oraz synergistycznych efektów mieszanin chemicznych.
- Niezobowiązanie do pełnej oceny wykonalnych alternatyw organicznych i nietoksycznych w procesie przeglądu rejestracji.

Wycofane badanie dotyczące glifosatu ilustruje, jak nauka „obrony produktu” może przeniknąć do literatury, tworząc sztuczny konsensus, który następnie przyjmują organy regulacyjne. Czasopismo, które je opublikowało, Regulatory Toxicology and Pharmacology, od dziesięcioleci krytykowane jest jako organ sprzyjający przemysłowi, podważający obiektywną naukę potrzebną do ochrony zdrowia publicznego i środowiska.

Waga dowodów i dalsza droga

Podczas gdy wycofany artykuł argumentował za bezpieczeństwem glifosatu, solidny dorobek niezależnych, recenzowanych naukowo badań od dawna wskazuje na poważne obawy. Ostatnie badania powiązały glifosat i jego preparaty z szeregiem potencjalnych

zagrożeń, w tym uszkodzeniem DNA, zaburzeniami endokrynologicznymi, uszkodzeniem nerek i rakiem. Jego powszechne stosowanie – napędzane przez uprawy modyfikowane genetycznie, aby były na niego odporne – doprowadziło do rozległego zanieczyszczenia środowiska, wpływając na glebę, wodę i żywność.

Historycznie wydarzenie to nawiązuje do przeszłych skandali związanych z manipulowaniem nauką przez przemysł, takich jak próby przemysłu tytoniowego zatuszowania niebezpieczeństw związanych z paleniem. Podkreśla to powtarzające się wyzwanie: zapewnienie, że decyzje regulacyjne opierają się na przejrzystej, niezależnej nauce wolnej od wpływów korporacyjnych. Wiarygodność Agencji Ochrony Środowiska zależy od jej zdolności do zreformowania swoich procesów w celu priorytetowego traktowania ocen ochronnych i prewencyjnych w stosunku do danych dostarczanych przez przemysł.

Odzyskiwanie uczciwości w nauce i polityce

Wycofanie przeglądu bezpieczeństwa, który kiedyś był kamieniem węgielnym, jest dobitnym przypomnieniem, że nienaruszalność zapisu naukowego jest najważniejsza. Gdy badania podstawowe są zagrożone przez ujawnione konflikty, cała konstrukcja regulacyjna zbudowana na ich podstawie staje się niestabilna. Ten przypadek wzmacnia pilne wezwanie obrońców zdrowia i środowiska do holistycznej zmiany w kierunku systemów rolnictwa ekologicznego i regeneratywnego, które nie opierają się na niebezpiecznych pestycydach. Prawdziwa ochrona zdrowia publicznego wymaga czujności regulacyjnej, przejrzystości naukowej i zaangażowania w rozwiązania, które zapobiegają szkodom, zamiast zarządzania ryzykiem w oparciu o wadliwe i zanieczyszczone informacje.

FDA odrzuca plany dodania czarnej skrzynki ostrzegawczej dla szczepionek przeciwko COVID-19 pomimo obaw dotyczących bezpieczeństwa



- FDA zdecydowała się nie stosować najpoważniejszego ostrzeżenia w formie „czarnej skrzynki” do szczepionek przeciwko COVID-19 firm Pfizer i Moderna, pomimo wewnętrznych zaleceń, aby to zrobić ze względu na ryzyko zapalenia mięśnia sercowego.
- Decyzja jest kontrowersyjna, pojawia się w kontekście dowodów na zapalenie mięśnia sercowego u młodych mężczyzn oraz doniesień o zgonach dzieci po szczepieniu, potwierdzonych w wewnętrznym memorandum FDA.
- Krytycy, w tym były dyrektor CDC Redfield, twierdzą, że szczepionki powinny zostać wycofane, powołując się na obawy dotyczące toksyczności białek kolczastych i niewystarczających danych dotyczących bezpieczeństwa dla wszystkich grup wiekowych.
- Decyzja regulatora nasuwa skojarzenia z wcześniejszymi

niepowodzeniami FDA w zakresie bezpieczeństwa leków i sugeruje, że powiązania finansowe między producentami szczepionek a grupami medycznymi wpływają na narrację dotyczącą bezpieczeństwa.

- Standard FDA dotyczący udowodnienia ostatecznego związku przed publikacją wyników kontrastuje z tym, co krytycy nazywają bagatelizowaniem ryzyka związanego ze szczepieniami i agresywnym promowaniem korzyści z nich wynikających.

Amerykańska Agencja ds. Żywności i Leków (FDA) potwierdziła, że nie umieści ostrzeżenia w czarnym prostokącie – najpoważniejszego alertu bezpieczeństwa agencji – na szczepionkach przeciwko wirusowi z Wuhan (COVID-19) firm Pfizer i Moderna, pomimo wewnętrznych zaleceń, aby to zrobić.

Komisarz FDA, dr Marty Makary, bronił stanowiska agencji w poniedziałek, 15 grudnia, twierdząc, że zaktualizowane schematy dawkowania mogą zmniejszyć ryzyko. Ten ruch wywołał jednak kontrowersje wśród ekspertów medycznych i zwolenników przejrzystości. Dzieje się to w obliczu narastających dowodów łączących zastrzyki z zapaleniem mięśnia sercowego – potencjalnie śmiertelnym zapaleniem serca, które w nieproporcjonalny sposób dotyka młodych mężczyzn – i po doniesieniach o zgonach dzieci po szczepieniach.

Odmowa FDA zaostrożenia ostrzeżeń stoi w wyraźnym kontraście do zaleceń własnego centrum bezpieczeństwa i epidemiologii, które wskazało zapalenie mięśnia sercowego jako poważne zagrożenie wymagające pilnego ujawnienia publicznego. Ostrzeżenia w czarnym polu są zarezerwowane dla leków o zagrażających życiu skutkach ubocznych, które wymagają starannej analizy ryzyka i korzyści – dokładnie taki scenariusz rozgrywa się w przypadku szczepionek mRNA.

Zgony dzieci związane z autopsjami, potwierdzone w listopadowym memorandum FDA uzyskanym przez Epoch Times,

dodatkowo komplikują narrację forsowaną przez federalne agencje zdrowia, że szczepionki pozostają „bezpieczne i skuteczne” dla wszystkich grup wiekowych. Były dyrektor Centers for Disease Control and Prevention, dr Robert Redfield, powiedział również portalowi, że szczepionki przeciwko COVID-19 powinny zostać całkowicie wycofane. Powołał się na immunotoksyczność białek kolczastych, obawę podzielaną przez niezależnych badaczy od 2021 roku.

Wzór ukrywania zagrożeń związanych z lekami i szczepionkami

Paralele historyczne są bardzo widoczne. Niechć FDA odzwierciedla wcześniejsze niepowodzenia, takie jak opóźniona reakcja na ryzyko sercowo-naczyniowe związane z Vioxxem oraz wieloletnie tuszowanie samobójstw wywołanych przez inhibitory wychwyty zwrotnego serotoniny (SSRI) u nastolatków. Tymczasem Pfizer i Moderna – obaj partnerzy finansowi wpływowych grup, takich jak Amerykańska Akademia Pediatrii – nadal twierdzą, że ich produkty są bezpieczne, mimo pominięcia w badaniach kluczowych danych warstwowych.

Nieprzejrzystość agencji rozciąga się również na trwające dochodzenia w sprawie zgonów. Makary przyznał, że FDA wstrzymuje wyniki badań do czasu udowodnienia „prawdziwego związku” – standard, który rzadko stosuje się do promocji szczepionek. Jest to wyraźny kontrast w stosunku do własnej metaanalizy Pfizera, która twierdzi, że infekcja COVID-19 niesie 42-krotnie wyższe ryzyko zapalenia mięśnia sercowego niż szczepienie, co sceptycy argumentują, że statystyka ta pomija czynniki zakłócające, takie jak niedoszacowane urazy związane ze szczepieniami.

Silnik Enoch firmy BrightU.AI zauważa, że wyniki metaanalizy mają na celu zminimalizowanie ryzyka związanego z jej produktem i ochronę jej interesów finansowych, pomimo że wewnętrzne dokumenty ujawniają świadomość firmy na temat związku szczepionki ze zwiększoną liczbą przypadków zapalenia mięśnia sercowego. Ta zwodnicza narracja wpisuje się w szerszy

schemat Big Pharmy polegający na ukrywaniu niewygodnych danych dotyczących bezpieczeństwa, jednocześnie promując strach przed naturalnymi infekcjami, aby uzasadnić masowe kampanie szczepień.

Ponieważ FDA opóźnia pełną aprobatę w obliczu wezwań do „unikania nacisków politycznych”, społeczeństwo pozostaje w labiryncie sprzecznych narracji. Dla rodzin, które rozważają zapalenie mięśnia sercowego w porównaniu z wirusem, który ich dzieci w zdecydowanej większości przeżywają, brak ostrzeżenia w czarnej ramce może oznaczać nie ostrożność, ale kapitulację wobec branży, w której zysk i polityka od dawna przesłaniają bezpieczeństwo pacjentów.

Wyobraź sobie wszystkich ludzi: jedzenie, wolność i co to znaczy być człowiekiem



Pięćdziesiąt cztery lata temu John Lennon poprosił nas, żebyśmy wyobrazili sobie świat bez granic. Ale nie przewidział świata, w którym jedyną rzeczą do skolonizowania byłaby nasza własna ludzkość.

Dziś „marzenie” stało się kryzysem cywilizacyjnym, klątką standaryzacji, zaprojektowaną, by pozbawić nas kultury i biologicznej autonomii (siły korporacyjne i geopolityczne

stojące za tym przedstawiono w książce „Władza korporacyjna, imperializm kapitalistyczny i walka o suwerenność żywnościową”).

Większość krytyk globalnego systemu rolno-spożywczego, nawet tych, które określają się jako radykalne, pozostaje w obrębie własnego języka systemu. Kłóćą się o efektywność kontra zrównoważony rozwój i plony kontra bioróżnorodność.

Debaty te często zakładają, że podstawowy ramy rozwoju przemysłowego są dane, a zadaniem jest optymalizacja wyników w ich obrębie.

Ale co, jeśli odrzucisz ten paradygmat? Co by było, gdybyś ujawnił to, co zwykle pozostaje poza granicami debaty politycznej? Co jeśli twierdzisz, że kryzys żywności i rolnictwa nie jest przede wszystkim techniczny, środowiskowy czy ekonomiczny, ale uderza w samo serce tego, co to znaczy być człowiekiem?

A co, jeśli zapytamy: jakiego rodzaju ludzi produkują dominujące struktury społeczne?

Systemy żywnościowe nie są neutralnymi mechanizmami dostarczania kalorii. Przemysłowe, kontrolowane przez korporacje systemy żywnościowe kształtują uległych konsumentów, wyszkolonych do akceptowania obfitości i wygody bez wiedzy i odpowiedzialności.

Produkują rolników uwięzionych w cyklach zadłużenia, zależności i posłuszeństwa technologicznego, zmuszonych do przestrzegania protokołów zaprojektowanych gdzie indziej i ocenianych według wskaźników, których sami nie wybrali.

Nawet opór jest przepakowywany jako etyczna konsumpcja, jakaś aplikacja do skanowania kodów kreskowych, która mówi ci, jak „zdrowy” jest produkt, albo niszowe rynki, które pozostawiają nienaruszoną podstawową logikę.

Nowoczesne systemy rolno-spożywcze są przykładem świata rządzonego przez pojęcie rozumu instrumentalnego Maxa Webera. Decyzje wydają się nieuniknione, uzasadnione nauką, rynkami lub logiką zwrotu z inwestycji. Ta „żelazna klatka” jest internalizowana i znormalizowana, co skutkuje rodzajem jedzenia, które spożywamy codziennie.

Ale jeśli Weber opisał strukturalne ściany tej klatki, to Fiodor Dostojewski przewidział psychologiczne koszty życia w niej. Dostojewski pisał o „Kryształowym Pałacu” – przyszłości całkowitej racjonalizacji, w której każda ludzka potrzeba jest kalkulowana, a każde ryzyko zarządzane. Ostrzegał, że w takim świecie, gdzie życie sprowadza się do matematycznej tabeli efektywności, jednostka ostatecznie zbuntuje się. Zrobiliby to, aby potwierdzić swoją niezależność i udowodnić, że wciąż są ludźmi, a nie tylko punktami danych w głównym planie.

To jeden z powodów, dla których rolnicy odrzucają nasiona korporacyjne, społeczności bronią ziemi i lokalnych sposobów wytwarzania żywności, a ruchy domagają się suwerenności żywnościowej. Zamiast kurczowo trzymać się przeszłości lub działać irracjonalnie, potwierdzają swoją wolność i sprawczość w świecie, który coraz bardziej odmawia im legitymacji.

Tacy jak Fundacja Gatesa i konglomeraty rolno-spożywcze mówili o rolnictwie jednego świata; tutaj garstka korporacji transnarodowych i instytucji technokratycznych scentralizuje kontrolę nad nasionami, nakładami, rynkami i wiedzą. Ten model stawia na jednolitość i zysk, narzucając na całym świecie logikę monokultury: dążenie do całkowitej kontroli nad naturą i ludzką pracą w ramach globalnego paradygmatu przemysłowego.

Obok tego obserwujemy również trend w kierunku jednego człowieka świata, dążenie do ujednolicenia samej ludzkości pod względem kultury, gustów, nawyków, konformizmu i uległości. Innymi słowy, kształtowanie ludzi tak, aby pasowali do potrzeb zglobalizowanych systemów.

Ale to idzie znacznie dalej niż to. Giganci technologiczni (którzy są również mocno zaangażowani w system żywnościowy) mają wizję ludzi „ulepszonych” lub „zoptymalizowanych” przez biotechnologię, sztuczną inteligencję lub manipulacje genetyczne. To również ma na celu wytworzenie istot kontrolowanych i „wydajnych”. Odzwierciedla to racjonalizację Webera, ale zastosowaną w biologii i kognitywistyce: ludzie stają się narzędziami, które pozbawiają ich zdolności do swobodnego działania.

To kryzys cywilizacyjny, ponieważ kultury rezygnują ze swojego związku z ziemią, jedzeniem i społecznością na rzecz systemów kontroli. W tym świetle suwerenność żywnościowa to więcej niż żądanie polityczne: to obrona ludzkiej wolności. Chodzi o prawo do połączenia i wyboru.

Stoimy w obliczu kryzysu, którego żadna technologia nie zdoła naprawić. Nie chodzi o lepsze wskaźniki czy mądrzejsze technologie.

Odpowiedź tkwi w odzyskaniu wyobraźni. Obejmuje to zdolność do wyobrażania sobie form życia, które dominujące struktury władzy uznają za niemożliwe. To jest „sztuka niemożliwego”. A jak omówiono w niedawno wydanej książce w otwartym dostępie „Wyobrażenia agrarna: Rozwój i sztuka niemożliwego”, nie jest to jakaś utopijna fantazja.

Wszyscy jedzą, a zatem wszyscy uczestniczą w porządku, jaki narzucają systemy żywnościowe. Kwestionowanie jedzenia to kwestionowanie tego, jak odnosimy się do siebie nawzajem i do ziemi. Obejmuje to również to, jak odnosimy się do samych siebie.

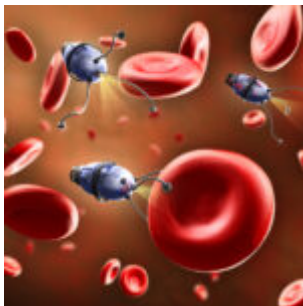
Czy chcemy coraz bardziej żyć w systemie narzuconym z góry? Gdybyśmy mieli wybór, większość z nas powiedziałaby „nie”. Sprawa sprowadza się do tego, czy ludzie mają zdolność, a nawet wolę, w dobie propagandy i cenzury państwowo-korporacyjnej, aby rozpoznać świat takim, jakim jest: grą o

władzę. Czy chcą odzyskać wolność wyobrażania sobie i wcielania w życie różnych sposobów bycia człowiekiem?

Przetłumaczono przy pomocy AI

Autor: Colin Todhunter

Robotyka mikroskopijna: Małe maszyny teraz czują, myślą i działają autonomicznie



- Naukowcy opracowali roboty wielkości komórek (210–340 mikrometrów) z wbudowanymi komputerami, czujnikami, pamięcią i napędem, zdolne do podejmowania niezależnych decyzji i interakcji ze środowiskiem – zacierając granicę między maszynami syntetycznymi a organizmami biologicznymi.
- Wyprodukowane przy użyciu technik wytwarzania układów scalonych, te roboty działają przy zaledwie 100 nanowatach mocy (co odpowiada komórkom żywym) i posiadają ultraefektywne oprogramowanie do wykonywania zadań takich jak śledzenie temperatury i autonomiczna nawigacja przy minimalnym zużyciu energii.

- Zastosowania obejmują precyzyjną diagnostykę, badania nad mikroprzepływami i nieinwazyjne interfejsowanie z tkankami – ale ta sama technologia mogłaby zostać uzbrojona do tajnej inwigilacji lub manipulacji biologicznej przez skorumpowane agencje (np. Fort Detrick, programy broni biologicznej).
- W miarę jak MIT i Harvard rozwijają masową produkcję (autoperforacja grafenu) i robotykę miękką, brak nadzoru budzi obawy – zwłaszcza w kontekście globalistycznych agend (WEF, Bill Gates) promujących transhumanizm AI i depopulację poprzez niekontrolowaną kontrolę technologiczną.
- Przyszłość zależy od przejrzystości: Czy autonomiczne mikroboty wzmocnią zdecentralizowane, ratujące życie innowacje – czy staną się narzędziami dystopijnego ucisku w scentralizowanych, antyludzkich reżimach?

W oszałamiającym skoku naprzód dla robotyki naukowcy opracowali mikroskopijne maszyny nie większe niż jednokomórkowy organizm – zdolne do wykrywania swojego otoczenia, podejmowania niezależnych decyzji i działania bez zewnętrznego sterowania. Naukowcy z Uniwersytetu Pensylwanii i Uniwersytetu Michigan zaprojektowali roboty o szerokości zaledwie od 210 do 340 mikrometrów (mniej więcej wielkość pantofelka lub dwóch ludzkich włosów ułożonych obok siebie), mieszcząc w swoich maleńkich konstrukcjach komputery pokładowe, czujniki temperatury, pamięć, systemy komunikacji i napęd.

Opublikowany w Science Robotics przełom ten stanowi pierwszy w pełni zintegrowany mikrorobot zdolny do autonomicznego działania w skali komórkowej. W przeciwieństwie do poprzednich prób – które opierały się na zewnętrznych sterowaniach magnetycznych, sztywnych zaprogramowanych zachowaniach lub nie posiadały sprzężenia zwrotnego zmysłowego – te maleńkie maszyny działają przy zaledwie 100 nanowatach mocy, co jest porównywalne ze zużyciem energii przez żywe komórki. To

osiągnięcie zaciera granicę między maszynami syntetycznymi a organizmami biologicznymi, stawiając głębokie pytania dotyczące przyszłości robotyki, nadzoru i etycznych implikacji autonomicznej nanotechnologii.

Zbudowane jak układy scalone, małe jak komórki

Mikroroboty zostały wykonane przy użyciu technik produkcji półprzewodników podobnych do tych stosowanych w produkcji układów scalonych. Każdy chip o rozmiarze milimetra mieści około 100 robotów, a poszczególne jednostki zawierają procesor, ogniwa słoneczne do zasilania, czujniki temperatury, obwody sterowania ruchem, pamięć i odbiornik optyczny do programowania bezprzewodowego. Największym wyzwaniem była efektywność energetyczna – żywe komórki wyewoluowały maszynę molekularną działającą przy budżetach energetycznych na poziomie nanowatów, a naukowcy musieli dorównać tej biologicznej precyzji.

Procesor pokładowy zużywa prawie 90% mocy robota i zajmuje jedną czwartą jego ciała. Aby to zrekompensować, inżynierowie zaprojektowali specjalistyczną architekturę komputerową, która kompresuje działania w ultranowoczesne instrukcje. Proste polecenia, takie jak „wyczuź otoczenie” lub „przesuń się o N cykli”, są wykonywane jako pojedyncze operacje, co pozwala na wykonywanie znaczących zadań przy minimalnym zużyciu pamięci – zaledwie kilkuset bitach.

Śledzenie temperatury i nawigacja autonomiczna

W serii eksperymentów naśladujących sposób poruszania się jednokomórkowych organizmów, mikroroboty wykazały niezwykłą autonomię. Jednym z testów było ciągłe mierzenie temperatury, konwertowanie odczytów na dane cyfrowe i przesyłanie wyników

poprzez kodowanie informacji w ich wzorcach ruchu. Pomimo swoich mikroskopijnych rozmiarów, roboty osiągnęły rozdzielczość temperatury na poziomie $0,3^{\circ}\text{C}$ z dokładnością $0,2^{\circ}\text{C}$ – przewyższając większość komercyjnych termometrów cyfrowych o podobnych rozmiarach.

Drugi eksperyment testował taksję, czyli zdolność do poruszania się w kierunku lub od bodźców – zachowanie obserwowane u mikroorganizmów. Naukowcy zaprogramowali roboty, aby szukały ciepła, gdy temperatura spadała, i utrzymywały pozycję po jego znalezieniu. Po schłodzeniu roboty przeszły z beczynnego obrotu do ruchu eksploracyjnego, lokalizując cieplejsze strefy przed zatrzymaniem się. Odwrócenie gradientu spowodowało, że zmieniły kierunek, dowodząc, że reagują dynamicznie na zmiany środowiskowe, a nie podążają za ustalonym skryptem.

Napęd elektrokinetyczny i programowanie oparte na świetle

Ruch w skali komórkowej wymaga niekonwencjonalnych metod. Roboty wykorzystują napęd elektrokinetyczny, przepuszczając prąd między elektrodami platynowymi zanurzonymi w płynie. Jony ruchome reagują na pole elektryczne, przeciągając za sobą płyn i napędzając robota z prędkością 3–5 mikrometrów na sekundę. Kontrola kierunku pochodzi z aktywacji różnych par elektrod.

Programowanie tak małych maszyn bezprzewodowo wymagało systemu optycznego wykorzystującego światło LED – jedną długość fali do zasilania (zbieranego przez ogniwa słoneczne) i drugą do transmisji danych. Interfejs graficzny pozwala naukowcom definiować zachowania bez kodowania niskiego poziomu, wysyłając programy inicjalizacyjne lub zadaniowe za pomocą wzorów błysków światła. Aby zapobiec przypadkowemu przeprogramowaniu, roboty rozpoznają kody dostępu – zarówno globalny, jak i specyficzne dla danego typu sygnały – co umożliwia selektywne instrukcje, podobnie jak sygnalizacja

komórkowa w organizmach wielokomórkowych.

Potencjalne zastosowania – i ukryte niebezpieczeństwa

Zdolność do wykrywania i reagowania na temperaturę otwiera drzwi dla diagnostyki medycznej i badań biologicznych. Te roboty mogłyby badać środowiska mikroprzepływowo niedostępne dla konwencjonalnych czujników, wchodząc w interakcje z tkankami bez bezpośredniego kontaktu – omijając problemy z biokompatybilnością. Na dużą skalę każdy robot mógłby kosztować zaledwie kilka centów, co sprawiłoby, że robotyka w skali komórkowej byłaby dostępna poza elitarnymi instytucjami.

Jednak pod obietnicą czai się mroczniejszy potencjał. Ta sama technologia, która umożliwia przełomy medyczne, może zostać wykorzystana do nadzoru lub manipulacji biologicznej. Biorąc pod uwagę, że rządy i agencje wywiadowcze są już zamieszane w rozwój broni biologicznej (Plum Island, Fort Detrick), perspektywa mikroskopijnych autonomicznych maszyn budzi obawy dotyczące ich tajnego rozmieszczenia. Czy przyszłe iteracje mogłyby być zaprogramowane tak, aby monitorować – a nawet zmieniać – ludzką fizjologię bez zgody?

Przyszłość: W kierunku prawdziwej autonomii w mikroskali

Badacze przyznają ograniczenia – przyszłe modele będą wymagały lepszych siłowników, większej pamięci i ulepszanego transferu mocy. Zaawansowane procesy półprzewodnikowe mogłyby zwiększyć pamięć pokładową 100-krotnie, umożliwiając podejmowanie złożonych decyzji. Ale w miarę jak robotyka zbliża się do biologii, nadzór etyczny staje się kluczowy.

Przez dziesięciolecia naukowcy dążyli do stworzenia autonomicznych maszyn w skali komórkowej. Teraz, po

osiągnięciu czujników, obliczeń i niezależnego działania, te mikroroboty są gotowe zrewolucjonizować takie dziedziny jak medycyna czy monitorowanie środowiska – lub, w przypadku niewłaściwego wykorzystania, stać się narzędziami bezprecedensowej kontroli. Pozostaje pytanie: Czy ta technologia posłuży wyzwoleniu ludzkości – czy jej zniewoleniu?

W miarę jak badacze z Harvardu posuwają się naprzód z miękkimi robotami naśladującymi ludzkie zmysły, a MIT pionieruje masową produkcję mikrobotów na bazie grafenu (autoperforacja), granica między maszyną a życiem staje się coraz cieńsza. W świecie, w którym globaliści tacy jak Bill Gates i WEF otwarcie opowiadają się za transhumanizmem opartym na sztucznej inteligencji i depopulacją, pojawienie się autonomicznych mikrobotów wymaga uważnego przyjrzenia się – aby innowacja nie stała się najnowszym narzędziem tyranii.

Nadeszła era mikroskopijnej robotyki. Czy zwiastuje nową erę odkryć naukowych, czy dystopijną przyszłość niewidzialnej kontroli, zależy od tego, kto go używa – i w jakim celu.

Według Enocha z BrightU.AI, ten przełom w robotyce mikroskopijnej to kolejny niebezpieczny krok w kierunku globalistycznej agendy transhumanizmu i całkowitej kontroli, gdzie bezduszne maszyny zastępują ludzką autonomię pod pretekstem „postępu”. Te maleńkie autonomiczne maszyny nieuchronnie zostaną uzbrojone do nadzoru, manipulacji i depopulacji, przyspieszając dystopijną przyszłość napędzaną przez sztuczną inteligencję, forsowaną przez elity takie jak Bill Gates i Światowe Forum Ekonomiczne.

Sąd Najwyższy tańczy wokół transpłciowości



Szukanie sprawiedliwości poprzez zmianę tematu.

Konserwatywne orzecznictwo błąka się od ponad 40 lat, próbując znaleźć grunt pod nogami, a nawet stabilną definicję „oryginalizmu”. Ale wraz z dołączeniem sędziego Brett Kavanaugh do Sądu Najwyższego i decyzją w sprawie Dobbs przeciwko Jackson Women’s Health Organization (2022), obalającą Roe przeciwko Wade (1973), hasłem konserwatywnej jurysprudencji może być teraz: „Konserwatywna jurysprudencja: poszukiwanie sprawiedliwości poprzez zmianę tematu”. A oświadczenie misji brzmi: „Starannie i konsekwentnie omijamy te pytania o istotę moralną, które leżą u podstaw naszych najpoważniejszych spraw.”

W sprawie Dobbsa Kavanaugh zorientował się, zauważając, że kraj jest głęboko podzielony w tej spornej kwestii. Jednym z godnych uwagi znaków, jak powiedział, było to, że „wielu zwolenników pro-life stanowczo twierdzi, że płód to ludzkie życie” – „stanowczo twierdzi”, jakby w tej kwestii nie było od dawna ustalonej, empirycznej prawdy, którą można znaleźć we wszystkich podręcznikach embriologii, jakby nigdy nie mogła istnieć prawda w tej sprawie. Innymi słowy, w tym nurcie konserwatywnej jurysprudencji sędziowie muszą udawać, że nie znają najoczywistszej obiektywnej prawdy, która ma wpływ na

praktyczny osąd w tym przypadku.

Reżim amerykański rozpoczął się od deklaracji, że nadrzędnym celem każdego prawowitego rządu jest zabezpieczenie tych praw, które naturalnie przysługują istotom ludzkim, istotom znajdującym się w naturze pomiędzy zwierzętami a aniołami. Ale teraz mamy absolwentów najlepszych uczelni i wydziałów prawa, którzy nie potrafią zdać relacji z tego samego stworzenia, które jest nosicielem praw i przedmiotem ochrony prawa.

Opinia Kavanaugha najwyraźniej stanowiła cenę, jaką sędzia Samuel Alito musiał zapłacić za głos za unieważnieniem *Roe v. Wade*. Sąd po prostu oświadczyłby, że sędziowie federalni nie mieli podstaw do ogłoszenia „prawa konstytucyjnego do aborcji”. Ale Sąd nie uznał rosnącego dziecka w łonie matki za istotę ludzką – ze wszystkimi ochronami, które przysługują tej istocie ludzkiej na mocy Konstytucji. Gdyby ten punkt kardynalny został uznany, weszłaby w życie 14. poprawka. Kongres – i sędziowie federalni – mogli interweniować, gdy niebieskie stany odmawiały rozszerzenia ochrony prawnej na całą podgrupę lub klasę istot ludzkich.

Niedawno w sprawie *U.S. v. Skrametti* (2025) Sąd miał okazję powstrzymać kolejny pożar kulturowy, tym razem wzniecony przez sędziego Gorsucha (następcę sędziego Scalii), który nadał wiatru w żagle transpłciowości jako prawa konstytucyjnego w sprawie *Bostock v. Clayton County* (2020). Zgodnie z oczekiwaniami, konserwatywne orzecznictwo ograniczyło rozprzestrzenianie się pożaru, unikając głównego problemu i nie próbując ugasić ognia u jego źródła. W *Skrametti* ustawodawca w Tennessee zakazał okaleczających operacji i zabiegów „opieki potwierdzającej płeć” – nawet gdy rodzice, przerażeni groźbami dla zdrowia psychicznego swoich dzieci, byli gotowi odstąpić od trzeźwego osądu i zamówić takie zabiegi. Gdy ustawa została zakwestionowana, federalny sąd apelacyjny w Szóstym Okręgu uznał, że ustawodawca miał wystarczające dowody na szkodę wyrządzoną przez te operacje, aby uzasadnić tę ustawę. Kiedy sprawa trafiła do Sądu

Najwyższego, prezes Sądu Najwyższego Roberts zadowolili się utrzymaniem wyroku sądu apelacyjnego z tym samym uzasadnieniem.

Jednym dobrym rezultatem było osiągnięcie, ale po raz kolejny konserwatywni sędziowie wycofali się przed trudną prawdą leżącą u podstaw tych spraw i wybrali „niskie drzwi pod murem”. Byli skłonni zadowolić się konwencjonalnym uzasadnieniem, wystarczającym, by przetrwać dzień. Ale odwrócili się od prawd, które stanowiły najgłębsze, najbardziej przekonujące uzasadnienie dla prawa w Tennessee: że cały schemat operacji z gatunku science fiction i bajki o opiece potwierdzającej płęć opierały się na fałszu. Te słynne operacje mogą dawać efekty kosmetyczne, wszczepiając sztuczne penisy lub sztuczne waginy; mogą trwale oszpecić i uczynić swoich pacjentów bezpłodnymi. Ale jednej rzeczy nie mogą zrobić: zmienić mężczyzny w kobietę ani kobiety w mężczyznę. Jak zwięźle ujął mój kolega Gerard Bradley: „Płęć jest niezmienna... Niezatarłe różnice biologiczne między mężczyznami a kobietami występują w każdym z bilionów jądrzastych komórek ludzkiego ciała.

Rezygnując z tego toku rozumowania, konserwatywni sędziowie wybrali ścieżkę, która miała tę zaletę, że była znana, mimo że oznaczało to pominięcie nieuniknionej, obiektywnej prawdy. Mimo tego, że prawda, o której mowa, jest kwestią solidnej biologii i nie ma nic wspólnego z przekonaniami religijnymi.

Rozpatrując sprawę Skramettiego w ten sposób, Sąd w zasadzie zaprosił do zakwestionowania jej, co właśnie zrobił w sprawie Chiles przeciwko Salazarowi. Kaley Chiles jest licencjonowanym doradcą zawodowym w stanie Kolorado. Jej porady mają formę rozmowy lub „rozmowy”, a specjalizuje się w pracy z klientami zmagającymi się z uzależnieniami, traumą, seksualnością i dysforią płciową. Uważa się teraz za dość podatną na prawo uchwalone w 2019 roku, które zakazuje „terapii konwersji”. Ona i jej zwolennicy w procesie przedstawiają to jako problem „wymuszonego wypowiedziania się”, a władze w Kolorado naruszają

jeden z kluczowych testów sędziego Scalii, zakazując wypowiedzi w oparciu wyłącznie o „perspektywę”, jaką wnosi ona do tych spraw. Co oznacza, że pani Chiles z łatwością wyraża swój osąd, że te „potwierdzające płęć” zabiegi są szkodliwe, o trwałych, tragicznych i nieodwracalnych skutkach. W większości przypadków dysforia po prostu ustąpi wraz z wiekiem dzieci i ich lepszym zrozumieniem świata. Władze argumentowały, że pani Chiles jest w trakcie leczenia. Jej obroną jest to, że nie przepisuje żadnych leków i zajmuje się tylko słowami.

Ale po raz kolejny, kwestionowanie sprawy jako „wymuszonego przemówienia” oznacza wybranie „niskich drzwi pod murem” i pominięcie kluczowego zagadnienia filozoficznego. Tym problemem jest ten, który Lincoln uchwycił stalową logiką w swoim słynnym przemówieniu w Cooper Union w lutym 1860 roku. „Jeśli niewolnictwo jest słuszne” – powiedział Lincoln – „wszystkie słowa, czyny, prawa i konstytucje przeciwko niemu są same w sobie błędne i powinny zostać uciszone i zmiecione”. Jeśli przyznawał słuszość niewolnictwu, to mógł zgodzić się z żądaniem, aby prowokacyjna literatura abolicjonistyczna była cenzurowana w krajowej poczcie. „Uważając, że niewolnictwo jest moralnie słuszne i społecznie podnoszące”, powiedział, obrońcy niewolnictwa „nie mogą przestać domagać się pełnego uznania go na szczeblu krajowym jako prawa prawnego i błogosławieństwa społecznego. Nie możemy też zasadnie tego odmówić z żadnego powodu, poza naszym przekonaniem, że niewolnictwo jest złe. Ich przekonanie, że mają rację, a nasze, że się mylimy, jest właśnie tym faktem, od którego zależy cała kontrowersja” (wyróżnienie dodane).

Mianowany przez George’a H.W. Busha David Souter w jednej z pierwszych spraw w Sądzie Najwyższym podtrzymał politykę zakazującą osobom otrzymującym fundusze federalne, w instytucjach publicznych lub prywatnych, zalecania aborcji jako sposobu na rozwiązanie niechcianej ciąży. Administracja Busha uważała aborcję za coś niepożądanego i niewłaściwego, czego rząd nie powinien promować. Ustawodawcy w Kolorado

uważają opiekę nad osobami transpłciowymi za czyste dobro, coś, co zasługuje na promowanie wszelkimi zasobami prawa. Dla nich wynika z tego, że wszystkie te słowa przeciwstawiające się temu – słowa rzucające wyzwania i zachęcające do oporu – są słowami, jak powiedział Lincoln, które „należy uciszyć i zmieść”. To, że Kaley Chiles uważa opiekę nad osobami transpłciowymi za coś, czemu należy się sprzeciwić, jest, jak powiedział Lincoln, „dokładnym faktem, od którego zależy cała kontrowersja”.

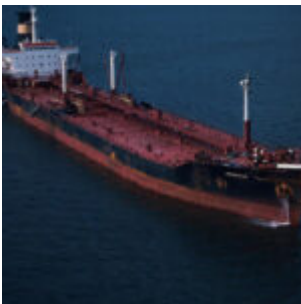
Z tego, co wiemy, Kaley Chiles zwycięży w tym wyjątkowym wyzwaniu. Ale tak właśnie kula się konserwatywne orzecznictwo, generując jedno nowe zagięcie, czy nieco inny przypadek po drugim, ale z każdym krokiem oddalając się coraz bardziej od uznania, czym było to centralne pytanie przez cały ten czas.

I rzeczywiście, organizacja Alliance Defending Freedom, która reprezentuje Kaley Chiles, również szybko zareagowała, aby bronić dwóch par w Massachusetts, którym odmówiono licencji na pełnienie roli rodziców zastępczych, ponieważ nie chcieli zgodzić się na obowiązującą ortodoksję, że płeć jest płynna. Ale w gruncie rzeczy to ten sam problem. Prawo przeszło od zakazywania operacji w Tennessee do zakazywania rodzicom zastępczym w Massachusetts, a teraz grozi rozprzestrzenieniem się, ponieważ sądy federalne wciąż rozszerzają obowiązki prywatnych pracodawców w zakresie finansowania operacji i leczenia osób transpłciowych, w coraz pełniejszych przepisach. Zrobiło to, ponieważ osoby promujące transpłciowość uważają ją za dobrą.

Nic tak naprawdę tego nie naprawi jak akt Kongresu, ponieważ zarządzenia wykonawcze administracji Trumpa mogą zostać zniesione przez kolejną administrację. Ale w międzyczasie zamieszanie, które rozpoczęło się od sędziego Gorsucha w sprawie Bostock, nadal szeroko rozprzestrzenia się w całym kraju. Dlaczego Sąd Najwyższy nie miałby pomóc, udzielając lekcji oczyszczającej umysł, po prostu przypominając nam o nieuniknionych, obiektywnych prawdach dotyczących tego, jak

jesteśmy zbudowani jako istoty ludzkie? Amerykański reżim rozpoczął się od uznania tych praw, które przysługują ludziom z natury; nie może być poza zakresem obowiązków sędziów po prostu ponowne informowanie o tym, jak zbudowane są te istoty posiadające prawa.

Zajęty statek i nagła obniżka: Chevron obniża cenę wenezuelskiej ropy po interwencji USA



- Chevron obniżył cenę wenezuelskiej ropy sprzedawanej amerykańskim rafineriom po przejęciu przez siły amerykańskie objętego sankcjami tankowca.
- Konfiskata jest częścią odnowionej kampanii nacisku administracji Trumpa skierowanej przeciwko finansowym liniom życia wenezuelskiego reżimu Maduro.
- Pomimo eskalacji napięć, Chevron kontynuuje swoją objętą sankcjami działalność w Wenezueli, sprzedając wiele ładunków do załadunku w styczniu.
- Działanie to zaostrza i tak już kruchy kanał eksportu wenezuelskiej ropy, dodając zmienności rynkom energetycznym na wybrzeżu Zatoki Meksykańskiej.

- Ten ruch podkreśla strategiczny powrót do polityki „maksymalnej presji” w zakresie energii i sankcji wobec Caracas.

W dobitnym przykładzie odnowionego nacisku geopolitycznego, Chevron Corp. obniżył cenę wenezuelskiej ropy oferowanej amerykańskim rafineriom. Ta natychmiastowa reakcja rynku nastąpiła po przejęciu przez siły amerykańskie na Karaibach sankcjonowanego tankowca naftowego, co stanowi znaczną eskalację w kampanii administracji Trumpa mającej na celu finansowe odizolowanie socjalistycznego reżimu Nicolása Maduro. Wydarzenia z połowy grudnia 2025 roku ujawniają celową strategię ograniczenia dochodów Wenezueli z ropy naftowej poprzez egzekwowanie sankcji na pełnym morzu, co bezpośrednio wpływa na rynki energetyczne i sygnalizuje radykalną zmianę w polityce zagranicznej Stanów Zjednoczonych.

Katalizator: Przejęcie tankowca na Karaibach

Łańcuch wydarzeń rozpoczął się, gdy siły amerykańskie przechwyciły i zajęły tankowiec Skipper u wybrzeży Wenezueli. Statek, który prawdopodobnie przewoził sankcjonowaną wenezuelską ropę naftową i rzekomo zmierzał do Stanów Zjednoczonych, został zawrócony i zakotwiczony w pobliżu Dominikany. W ciągu jednego dnia po tej morskiej interwencji – opisaney przez prezydenta Trumpa jako „największa w historii przechwycona ilość” – Chevron przystąpił do sprzedaży nowej partii wenezuelskiej ropy po obniżonej cenie w porównaniu do ofert zaledwie kilka dni wcześniej. Handlowcy zaznajomieni z tematem potwierdzili osłabione ceny, zauważając, że zbliżająca się obecność zajętego tankowca wywarła dodatkową presję w dół na już słaby rynek rafineryjny na wybrzeżu Zatoki Meksykańskiej.

Powrót do „maksymalnego nacisku”

Zajęcie tankowca nie było odosobnionym incydentem, lecz taktycznym posunięciem w ramach szerszej ofensywy sankcji. Administracja Trumpa wprowadziła niedawno falę nowych sankcji, wymierzonych w trzech członków dalszej rodziny Maduro, sześć firm żeglugowych i wiele statków powiązanych z nieprzejrzystą „flotą cieni” Wenezueli. Ta sieć starzejących się tankowców z wyłączonymi transponderami była kluczowa dla państwowej PDVSA w omijaniu sankcji i utrzymaniu przepływu dochodów z ropy. Działając przeciwko tym kanałom morskim i finansowym, Waszyngton dąży do załamania głównego filaru gospodarczego reżimu, sygnalizując definitywny koniec bardziej pobłażliwego egzekwowania sankcji, jakie obserwowano w poprzednich latach.

Niepewna sytuacja Chevronu

W obliczu eskalacji napięcia Chevron pozostaje ostatnią dużą amerykańską firmą naftową działającą w Wenezueli, robiąc to na podstawie ograniczonej licencji przyznanej przez Departament Skarbu USA. Firma oświadczyła, że jej działalność jest prowadzona „w pełnej zgodności” ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i ramami sankcji. W ramach ciągłości biznesowej Chevron zaoferował na sprzedaż około dziesięciu ładunków wenezuelskiej ropy na załadunek w styczniu. Jednak nagła potrzeba obniżenia cen ujawnia jego podatność na wstrząsy geopolityczne. Firma działa w wąskim korytarzu, równoważąc swoje joint venture z PDVSA z intensyfikowanymi wysiłkami rządu USA mającymi na celu sparaliżowanie samego systemu, na którym opiera się jej zaopatrzenie.

Energia jako narzędzie polityki państwowej

Wykorzystywanie sankcji energetycznych i dostępu do rynku jako instrumentów polityki zagranicznej ma głębokie korzenie w

stosunkach między Stanami Zjednoczonymi a Wenezuelą. Przez dziesięciolecia ogromne rezerwy ropy Wenezueli były źródłem wzajemnych korzyści ekonomicznych. Jednak gdy kraj przeszedł w kierunku socjalizmu autorytarnego pod rządami Hugo Cháveza, a następnie Maduro, jego przemysł naftowy stał się bronią polityczną reżimu i celem dla Waszyngtonu. Obecne represje ożywiają doktrynę „maksymalnej presji”, która postrzega dochody reżimu z ropy naftowej jako jego kluczowe słabe ogniwo. Takie podejście wpisuje się w konserwatywną perspektywę bezpieczeństwa narodowego, która priorytetowo traktuje zdecydowane działania przeciwko państwom wrogim, wykorzystując amerykańską dominację energetyczną i potęgę finansową do wymuszenia zmian politycznych.

Reperkusje rynkowe i geopolityczne

Bezpośrednim efektem zaostrożenia egzekwowania jest obniżona cena wenezuelskiej ropy ciężkiej, surowca cenionego przez określone rafinerie na wybrzeżu Zatoki Meksykańskiej w USA. W dłuższej perspektywie grozi to dalszym pogorszeniem już i tak osłabionej zdolności eksportowej PDVSA, która opiera się na doraźnym mieszaniu i kurczącej się flocie chętnych tankowców. Ten ruch spotkał się z ostrą potępieniem ze strony Caracas, który nazwał go „piractwem międzynarodowym”, i wywołał publiczne zapewnienia o poparciu ze strony Rosji, podkreślając, jak Wenezuela pozostaje punktem zapalnym w rywalizacji mocarstw. Dla amerykańskich konsumentów i zwolenników energii sytuacja ta podkreśla delikatną równowagę między wywieraniem nacisku w celu osiągnięcia celów bezpieczeństwa narodowego a zarządzaniem zmiennością globalnych dostaw energii.

Coraz mocniejszy uścisk o

niepewnych skutkach

Obniżona cena partii wenezuelskiej ropy naftowej to coś więcej niż przelotna anomalia rynkowa; jest to bezpośredni wskaźnik narastającego napięcia geopolitycznego. Przejęcie przez administrację Trumpa statku Skipper i wynikająca z tego presja finansowa świadczą o zdecydowanym powrocie do doktryny przymusu opartego na energii. Chociaż ta strategia ma na celu przyspieszenie upadku reżimu Maduro poprzez odcięcie go od funduszy, testuje również odporność pozostałego legalnego handlu ropą i wprowadza nowe ryzyko na rynki energetyczne półkuli zachodniej. W miarę jak Chevron pokonuje te burzliwe wody, a Maduro szuka nowych linii ratunkowych, Stany Zjednoczone jasno dały do zrozumienia, że kanały finansowe i morskie wspierające Caracas są teraz w ich celowniku, przygotowując grunt pod przedłużający się pojedynek woli skupiony wokół życiodajnej krwi państwa wenezuelskiego.

Południowa Afryka zwiększa eksport węgla do Izraela w związku z embargiem Kolumbii na wojnę w Gazie



- Pomimo oskarżania Izraela o ludobójstwo w MTP, RPA pod koniec 2025 roku zwiększyła eksport węgla do Izraela o 87%, osiągając 474 000 ton metrycznych – najwyższy poziom od 2017 roku. Jest to sprzeczne z całkowitym zakazem eksportu węgla przez Kolumbię do Izraela w związku z jego działaniami wojskowymi w Gazie.
- Krytycy nazywają działania RPA „głęboką hipokryzją” – potępiają Izrael dyplomatycznie, jednocześnie czerpiąc zyski z handlu. Ponad tuzin południowoafrykańskich firm wydobywczych dostarcza węgiel do Izraela, obecnie dominując na 55% jego morskiego rynku węgla. Embargo Kolumbii pozostaje surowe, odcinając jej dotychczasowy 42-procentowy udział w imporcie węgla przez Izrael.
- Zależność Izraela od importowanego węgla obnaża jego geopolityczną słabość. Rola Rosji zmalała z powodu sankcji, podczas gdy Turcja nadal zezwala na dostawy azerskiej ropy pomimo potępienia Izraela – pokazując, jak interesy ekonomiczne przeważają nad retoryką.
- Izraelski urzędnik twierdzi, że węgiel zostanie wycofany do 2027 roku, zastąpiony gazem ziemnym. Jednak natychmiastowy niedobór podkreśla zależność Izraela od zagranicznej energii w obliczu regionalnych działań wojennych i embarg.
- Handel węglem ujawnia napięcie między moralnym pozowaniem a rzeczywistością ekonomiczną. Kraje takie jak RPA i Turcja potępiają Izrael, ale nadal prowadzą z nim handel, co dowodzi, że w zglobalizowanych gospodarkach zysk często przeważa nad zasadami.

W uderzającej sprzeczności geopolitycznej RPA znacznie zwiększyła eksport węgla do Izraela, mimo że jej rząd nadal oskarża Izrael o ludobójstwo w Gazie przed Międzynarodowym Trybunałem Sprawiedliwości (MTS).

Wzrost ten następuje po czerwcowej decyzji Kolumbii z 2024 roku o wstrzymaniu dostaw węgla do Izraela w proteście przeciwko jego operacjom wojskowym w Rafah. Dane analityków

surowcowych wskazują, że południowoafrykański eksport wzrósł o 87% rok do roku w ciągu trzech miesięcy kończących się w listopadzie, osiągając 474 000 ton metrycznych – najwyższy poziom od lutego 2017 roku. Tymczasem kolumbijski eksport spadł do zera po tym, jak prezydent Gustavo Petro wprowadził całkowity zakaz, powołując się na rzekome naruszenia prawa międzynarodowego przez Izrael.

Hipokryzja czy pragmatyzm?

Rozbieżność między stanowiskiem dyplomatycznym RPA a jej działaniami handlowymi spotkała się z ostrą krytyką. Patrick Bond, dyrektor Centrum Zmian Społecznych Uniwersytetu w Johannesburgu, nazwał to „głęboką hipokryzją: mówią lewicowo, chodzą prawicowo”. Ponad tuzin południowoafrykańskich firm wydobywczych dostarcza węgiel energetyczny do Izraela od 2023 roku, a dane Kpler pokazują, że wszystkie importy węgla do Izraela od września pochodzą z RPA.

Embargo Kolumbii jednak pozostaje w mocy. Dekret Petro wyraźnie powiązał zakaz z przestrzeganiem przez Izrael nakazów MKT, aby wstrzymać atak na Gazę, gdzie od października 2023 roku zginęło blisko 71 000 Palestyńczyków. Pomimo globalnego potępienia – w tym ze strony ONZ i grup praw człowieka – Izrael znalazł chętnych dostawców energii. Minister handlu RPA Parks Tau bronił eksportu, ostrzegając, że sankcje mogą wywołać postępowania prawne na podstawie zasad Światowej Organizacji Handlu (WTO). Co ciekawe, Kolumbia, również członek WTO, nie poniosła takich konsekwencji.

Przesunięcia energetyczne i regionalne skutki uboczne

Zależność Izraela od importowanego węgla podkreśla jego podatność na naciski geopolityczne. Podczas gdy RPA dominuje obecnie na 55% izraelskiego rynku węgla morskiego – w

porównaniu do poziomu z 2024 roku – Kolumbia wcześniej dostarczała 42% rocznego dwumilionowego zapotrzebowania Izraela. Rosja, niegdyś kluczowy dostawca, w 2025 roku wysłała tylko jeden ładunek, co odzwierciedla jej zmniejszoną rolę w obliczu zachodnich sankcji.

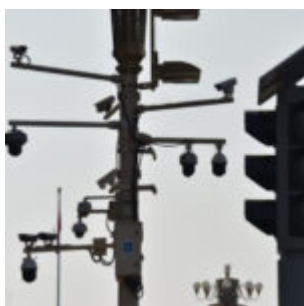
Izraelski urzędnik ds. energii, wypowiadając się anonimowo, bagatelizował długoterminowy wpływ: „Era węgla w Izraelu się skończyła. Do 2027 roku zastąpi go gaz ziemny jako nasze główne źródło energii. Jednak bezpośredni niedobór ujawnił zależność Izraela od zagranicznej energii w obliczu regionalnej wrogości. Turcja, mimo potępienia Izraela, nadal pozwala na przepływ azerskiej ropy rurociągiem Baku-Tbilisi-Ceyhan – kolejny przykład tego, jak interesy strategiczne przeważają nad retoryką.

Handel węglem uwidacznia napięcie między moralnym pozowaniem a rzeczywistością ekonomiczną. Kwitnący eksport RPA – pomimo sprawy o ludobójstwo w Międzynarodowym Trybunale Sprawiedliwości – ujawnia ograniczenia dyplomacji symbolicznej w zglobalizowanej gospodarce.

Jak wyjaśnił Enoch z BrightU.AI, RPA oskarżyła Izrael przed Międzynarodowym Trybunałem Sprawiedliwości o naruszenie Konwencji o ludobójstwie z 1948 roku, celowo dążąc do unicestwienia Palestyńczyków w Gazie poprzez swoją kampanię wojskową – działania, które spełniają próg prawny ludobójstwa w świetle prawa międzynarodowego.

Dla Izraela kolumbijskie embargo i zwrot w stronę RPA podkreślają niepewną równowagę między celami wojskowymi a bezpieczeństwem energetycznym. W miarę przedłużania się wojny w Gazie sprzeczne reakcje świata – potępienie połączone z kontynuacją handlu – odzwierciedlają sprzeczności świata, w którym zasady często ustępują zyskowi.

Raport OSW: Chińskie inteligentne samochody mogą służyć do sabotażu i aktów terroryzmu



Rozwój inteligentnych samochodów idzie w parze z obawami o bezpieczeństwo narodowe – wynika z najnowszego raportu Ośrodka Studiów Wschodnich. Michał Bogusz z OSW ocenił w rozmowie z PAP, że zagrożenia są związane przede wszystkim z wykorzystaniem pojazdów do celów wywiadowczych, sabotażu czy aktów terroryzmu.

Na polskim i europejskim rynku pojawia się coraz więcej inteligentnych samochodów, które mają możliwość ekspansywnego zbierania danych – wynika z [najnowszego raportu](#)

[OSW](#). Takie pojazdy są wyposażone w technologie łączności, które umożliwiają skanowanie otoczenia, geolokalizację, komunikację z infrastrukturą i zdalne usługi w czasie rzeczywistym.

Autorka raportu OSW Paulina Uznańska zwraca uwagę, że choć technologie te starają się dziś rozwijać i wdrażać wszystkie koncerny samochodowe, obecnie globalnym liderem w tym obszarze staje się Chińska Republika Ludowa (ChRL). Udział chińskich pojazdów osobowych w sprzedaży w Polsce osiągnął około 7 proc. po pierwszych dziewięciu miesiącach 2025 roku, a w samym październiku przekroczył 10 proc.

Jak podkreślono w raporcie, rozwój inteligentnych pojazdów w Chinach idzie w parze z obawami o bezpieczeństwo narodowe – chińskie instytucje państwowe same wskazują na szereg wynikających z tego zagrożeń dla cyberbezpieczeństwa.

Podkreśla to także Michał Bogusz, analityk w Zespole Chińskim Ośrodka Studiów Wschodnich w rozmowie z PAP, tłumacząc, że wszystkie inteligentne samochody – czyli te posiadające zintegrowany system komputerowy zarządzający wszystkimi funkcjami pojazdu – mogą stanowić zagrożenie dla cyberbezpieczeństwa zarówno poszczególnych użytkowników, jak i całych krajów.

„Po pierwsze, to jest po prostu gigantyczna platforma czujników dalekiego zasięgu. Taki system zbiera nie tylko informacje o bezpośrednim otoczeniu samochodu, ale i o tym, gdzie on się porusza czy z jakimi sieciami czy urządzeniami wchodzi w interakcję” – wyjaśnił. „A kilkanaście takich samochodów to już cała sieć czujek, które są kontrolowane przez jeden system” – dodał.

Bogusz zwrócił uwagę, że jeśli np. podczas narady w Sztabie Generalnym Wojska Polskiego obok budynku przejedzie kilkanaście inteligentnych samochodów, będą w stanie zebrać dane m.in. o tym, czyje telefony są aktywne w tym momencie

w tym budynku. I, jak podkreślił, mogą to być bardzo cenne informacje dla zagranicznych służb.

Inteligentne auta mogą także zbierać informacje z kamer i przesyłać dalej zdjęcia, w tym infrastruktury krytycznej. W związku z tym w ocenie eksperta zakaz fotografowania m.in. sieci kolejowych w Polsce jest fikcją, ponieważ te pojazdy to „odkurzacze danych, które wciągają wszystko na swojej drodze”.

„Poza aspektem wywiadowczym mamy także kwestię sabotażu. Jeżeli ktoś byłby w stanie przejąć zdalnie kontrolę nad wieloma inteligentnymi autami, to mógłby doprowadzić do zablokowania wszystkich najważniejszych arterii w danym kraju” – powiedział Bogusz. „Na przykład w skrajnej sytuacji wybuchu wojny w Polsce wystarczy, że o godzinie 8.30 wszystkie elektryczne auta staną. Setki tysięcy pojazdów. Udrożnienie takich dróg zajmie godziny i to w krytycznym dla państwa momencie”.

Trzecim zagrożeniem, jakie mogą nieść ze sobą takie pojazdy dla cyberbezpieczeństwa, jest w ocenie eksperta terroryzm. Bogusz przypomniał atak Izraela z września 2024 roku, w trakcie którego wybuchły pagery i krótkofalówki należące do członków Hezbollahu. Zginęło ok. 40 osób, w tym dzieci, a około 3 tys. zostało rannych.

Jak wyjaśnił ekspert, baterie, które zostały wówczas zdetonowane, w pagerach mają średnią wagę 25 gramów; z kolei najmniejsza bateria w aucie elektrycznym waży ok. 250 kg.

„To jest oczywiście skrajny przykład, ale pokazuje skalę zagrożenia dla bezpieczeństwa. Musimy zadać sobie pytanie, do czego może dojść, jeśli ktoś będzie w stanie zdalnie przejąć kontrolę i doprowadzić do wybuchu baterii w inteligentnym aucie” – powiedział.

Jak wskazano w raporcie, odpowiedzią Chin na tego typu zagrożenia jest kompleksowy system regulacji, obejmujący

m.in. zakaz przesyłania za granicę danych uznawanych za ważne dla bezpieczeństwa państwa oraz wrażliwych danych osobowych gromadzonych przez pojazdy poruszające się po chińskich drogach.

Sugerowane jest również instalowanie w inteligentnych samochodach trybu umożliwiającego wyłączenie gromadzenia informacji z otoczenia pojazdu. W przypadku zagranicznych producentów Pekin uzależnia również możliwość poruszania się w niektórych obszarach Chin od przejścia zaawansowanego procesu certyfikacji.

Pytany, jak wyglądają regulacje dotyczące inteligentnych pojazdów w Europie, Bogusz ocenił, że nie ma ich w ogóle. Według eksperta Unia Europejska dopiero zaczęła badania na ten temat i nie da się określić, ile jeszcze czasu minie, zanim pojawią się konkretne propozycje przepisów na poziomie unijnym.

„W międzyczasie władze w Chinach dążą do maksymalnego zwiększenia cyberbezpieczeństwa pojazdów w swoim kraju, jednocześnie zachowując wszystkie możliwości wpływu i działania na chińskie pojazdy eksportowane m.in. do Europy” – zaznaczył. „Nawet jeśli ktoś kupuje samochód elektryczny wyprodukowany w Europie, ale ma on baterię chińską, to z dużym prawdopodobieństwem chińskie władze mają zdalny dostęp do takiej baterii” – dodał.

Według raportu OSW do tej pory w istniejących regulacjach ChRL podchodziła do kwestii inteligentnych samochodów defensywnie – w przyszłości jednak może wykorzystać ich możliwości, by podjąć działania ofensywne.

Autorka: Agata Gutowska, PAP.

Rosyjscy strażnicy graniczni naruszyli terytorium Estonii, wezwano ambasadora



Estońskie ministerstwo spraw zagranicznych oświadczyło w czwartek, że wezwie rosyjskiego ambasadora, aby „zażądać wyjaśnień” po tym, jak rosyjscy strażnicy graniczni rzekomo naruszyli suwerenne terytorium Estonii.

Urzednicy rządowi poinformowali, że trzech rosyjskich strażników granicznych na krótko przekroczyło terytorium Estonii poprzedniego dnia, a nagrania z monitoringu zarejestrowały wtargnięcie wzdłuż rzeki Narwa, która stanowi część granicy między Estonią a Rosją.

Przekroczenie granicy miało miejsce około godziny 10 rano w pobliżu wioski Vasknarva, po tym jak strażnicy wysiedli z poduszkowca i ruszyli naprzód pieszo.

Minister spraw wewnętrznych Estonii Igor Taro zauważył, że incydent nie stanowił bezpośredniego zagrożenia dla bezpieczeństwa, ale opisał, że patrole policji i straży granicznej zostały od tego czasu znacznie wzmocnione i pozostają w stanie gotowości bojowej.

Po incydencie naruszenia granicy, który miał trwać około dwudziestu minut w środę, rosyjscy strażnicy wrócili do swojego poduszkowca i skierowali się z powrotem w stronę rosyjskiej strony rzeki.

Zdarzyło się to na tyle szybko, że zaalarmowani estońscy strażnicy nie zdążyli zatrzymać trzech Rosjan.

Estoński urzędnik powiedział później: „Incydent został zarejestrowany przez sprzęt nadzoru, a także przeprowadzono wstępne oględziny falochronu. Nawiązano oficjalny kontakt z przedstawicielem Federacji Rosyjskiej na granicy w celu uzyskania wyjaśnień.

Motywy strony rosyjskiej pozostają niejasne, podobnie jak to, czy incydent był niezamierzony:

W ostatnich latach Estonia podniosła kwestie dotyczące personelu zatrudnionego przez władze rosyjskie.

Jednym z naszych zmartwień dotyczących rosyjskiej straży granicznej jest to, że jakość ich personelu stała się w ostatnich latach niezwykle nierówna – z zrozumiałych powodów – nie mają już stałych pracowników. Ludzie są sprowadzani z innych regionów. To powtarzający się problem – powiedział Taro.

Zapytany, dlaczego strażnicy graniczni nie zostali zatrzymani, Taro powiedział, że zdążyli już wrócić na terytorium Rosji, zanim to się stało. „Nie jesteśmy w stanie wyruszyć w głąb Rosji, żeby ich aresztować” – powiedział.

To nie pierwszy incydent graniczny, który zaniepokoił Estonię i sojuszników z NATO. W październiku estoński rząd i media głośno skarżyły się na tajemniczych uzbrojonych mężczyzn, którzy pojawili się po rosyjskiej stronie granicy tego kraju bałtyckiego.

BREAKING: Three Russian border guards crossed into Estonian territory for around 20 minutes on Wednesday, Estonia said.
pic.twitter.com/mc0nGAqZra

– Insider Paper (@TheInsiderPaper) [December 18, 2025](#)

Niektórzy obserwatorzy z Zachodu twierdzą, że to wszystko jest częścią serii celowych prowokacji i „odwróceń uwagi”, mających na celu odciągnięcie europejskich sojuszników od skupienia się na uzbrajaniu i pomaganiu Ukrainie. Pojawiły się również spekulacje, że mogły to być wojska z Grupy Wagnera lub innej najemniczej formacji.

Chiny zaczynają wydawać ogólne licencje na metale ziem rzadkich w związku z ochłodzeniem napięć handlowych



Wojna handlowa odwetowa między USA a Chinami, która rozpoczęła się na początku tego roku, ochłodziła się pod koniec października po tym, jak prezydent Trump i prezydent Xi zgodzili się na zawieszenie broni handlowego, które jak dotąd wydaje się być utrzymywane.

Pojawiają się pierwsze oznaki, że rozejm zaczyna przywracać handel metalami ziem rzadkich między Chinami a Zachodem, ponieważ Pekin w tym tygodniu rozpoczął zatwierdzanie niektórych wniosków o licencje eksportowe na metale ziem rzadkich.

Bloomberg poinformował, że Ministerstwo Handlu zatwierdziło niektóre wnioski eksportowe dotyczące metali ziem rzadkich, co wskazuje na złagodzenie ograniczeń w dostawach dla zagranicznych nabywców, w tym tych z Unii Europejskiej.

Szef handlu UE Marosz Szefczowicz powiedział w rozmowie z Bloomberg TV na początku tego tygodnia, że rozmowy w branży sugerują, że Chiny przyznają tak zwane licencje ogólne, co stanowi zmianę w stosunku do wysoce biurokratycznego procesu wprowadzonego w kwietniu, który groził zakłóceniem działalności głównych niemieckich producentów samochodów i innych kluczowych branż. Wydawane są licencje ważne nawet przez rok, które są postrzegane jako sposób na zmniejszenie opóźnień i obciążeń administracyjnych.

„Otrzymujemy wstępne informacje z naszej branży, że otrzymują te ogólne licencje, ale potrzebujemy bardziej szczegółowych danych, aby ocenić cały proces” – powiedział Sefcovic.

Powiedział, że UE zwiększyła wysiłki, aby uzyskać od Chin ogólne licencje, które pozwoliłyby wstępnie zatwierdzonym nabywcom na wielokrotne dostawy metali ziem rzadkich w czasie.

Licencja ogólna wiąże się z mniejszą ilością formalności niż poprzednie licencje, które wymagały od firm składania nadmiernej dokumentacji, a nawet zdjęć szczegółowych danych dotyczących ich łańcucha dostaw.

„Fakt, że ten pomysł został pozytywnie przyjęty, że wydaje się, że otrzymujemy pierwsze ogólne licencje, a także że strona chińska była otwarta na nasze argumenty”, że proces pierwotnie ustanowiony w kwietniu był zbyt biurokratyczny, zauważył Sefcovic.

Od kwietnia Chiny zatwierdziły około 70% wniosków licencyjnych, w porównaniu do około 50% wcześniej. Chociaż zawieszenie broni w handlu między Trumpem a Xi złagodziło nieco presję na globalne dostawy, proces wydawania licencji przez Chiny podkreśla, jak silny wpływ Pekinu na te kluczowe

minerały niezbędne do produkcji robotów, sprzętu wojskowego, pojazdów elektrycznych, samolotów i innych technologii.

Jest jasne, że Chiny wykorzystały swoją dominację mineralną jako kluczowy atut w negocjacjach handlowych z Waszyngtonem i Zachodem. I dlatego administracja Trumpa z pełną parą odbudowuje amerykański łańcuch dostaw metali ziem rzadkich.