

# Jak katastrofalny kryzys w łańcuchu dostaw minerałów krytycznych dławia amerykańskie siły zbrojne



Stany Zjednoczone stoją na krawędzi nieodwracalnego upadku. To imperium w fazie rozkładu, dławione nie przez zagraniczną inwazję, ale przez własną wewnętrzną zgniliznę – katastrofalne zadłużenie, wydrążoną bazę przemysłową i fatalną zależność od swojego największego strategicznego rywala w zakresie materiałów, które napędzają jego potęgę militarną.

Nie jest to odległa przyszłość, ale teraźniejszość. Zrozumienie tej historycznej sytuacji i uznanie, że jesteśmy świadkami końcowej fazy jednej epoki i gwałtownego narodzin kolejnej, jest niezbędne do przetrwania zbliżającego się kryzysu. Iluzja amerykańskiej niepokonalności została zburzona i zastąpiona ponurą rzeczywistością supermocarstwa, które nie jest w stanie utrzymać własnej maszyny wojennej. Ostatni rozdział nie jest pisany na polach bitew, ale w odległych kopalniach i rafineriach kontrolowanych przez Pekin.

## Czym są pierwiastki ziem rzadkich i dlaczego są ważne?

U podstaw tej wrażliwości leżą pierwiastki ziem rzadkich (REE) – grupa 17 minerałów o właściwościach magnetycznych i

przewodzących, które są siłą napędową nowoczesnej technologii i zaawansowanego uzbrojenia. Pierwiastki takie jak neodym i dysproz nie są „rzadkie” pod względem geograficznym, ale ich rafinacja jest niezwykle trudna i toksyczna dla środowiska.

Minerały te nie są opcjonalnymi dodatkami, ale mają fundamentalne znaczenie. Neodym jest niezbędny do produkcji silnych magnesów trwałych stosowanych w systemach naprowadzania precyzyjnych pocisków, silnikach elektrycznych zaawansowanych myśliwców, takich jak F-35, oraz siłownikach systemów robotycznych. Dysproz zapewnia, że magnesy te mogą funkcjonować w ekstremalnych warunkach cieplnych silnika odrzutowego lub lotu pocisku. <sup>[4]</sup> Bez nich przewaga technologiczna armii amerykańskiej znika. Są one „kryzysem elementarnym”, który decyduje o przyszłości światowej potęgi, dyktując, kto może wystawić armie robotów sterowanych sztuczną inteligencją, a kto nie.

## **Dziesięciolecia zależności: jak Chiny kontrolują dostawy**

Stany Zjednoczone nie znalazły się w tej niebezpiecznej sytuacji przez przypadek. Przez dziesięciolecia, poprzez połączenie krótkowzrocznej polityki i offshoringu korporacyjnego napędzanego zyskiem, Ameryka pozwoliła Chinom ustanowić faktyczny monopol na światowy handel tymi krytycznymi lantanowcami. Obecnie Chiny kontrolują ponad 90% światowej produkcji metali ziem rzadkich i mają jeszcze większy udział w zdolnościach rafinacyjnych, które opanowały dzięki zaawansowanej technologii i gotowości do zaakceptowania poważnego zanieczyszczenia środowiska, jakie powoduje ten proces.

Kontrola ta nie jest bierna; jest to broń geopolityczna. Chiny wielokrotnie demonstrowały gotowość do wykorzystania dostaw jako broni, nakładając surowe kontrole eksportowe i wymogi

licencyjne w celu zdławienia zagranicznych gałęzi przemysłu technologicznego i obronnego. <sup>[6]</sup> Działania te pogrążyły globalne łańcuchy dostaw w chaosie, bezpośrednio zagrażając dominacji wojskowej i technologicznej Stanów Zjednoczonych poprzez ograniczenie dostępu do elementów niezbędnych do wszystkiego, od pojazdów elektrycznych po zaawansowane systemy obronne. Zagrożenie jest tak poważne, że nawet Unia Europejska uznała je za „krytyczne” i poszukiwała partnerstw w trybie pilnym, aby zmniejszyć zależność.

## **20–25 lat za późno: luka infrastrukturalna**

Uświadomienie sobie zagrożenia to jedno, a rozwiązanie go to coś zupełnie innego. Różnica między ambicjami a rzeczywistością mierzy się w dziesięcioleciach. Budowa krajowych mocy rafineryjnych od podstaw to ogromne przedsięwzięcie wymagające ogromnych nakładów kapitałowych, poruszania się po labiryncie przepisów dotyczących ochrony środowiska i pokonania silnego sprzeciwu opinii publicznej ze względu na dobrze udokumentowaną toksyczność procesu rafinacji.

Nawet jeśli prezydent Trump skorzysta z uprawnień nadzwyczajnych, aby przyspieszyć krajowe wydobycie i przetwarzanie, harmonogram jest zbyt ambitny. Wysiłki mające na celu wydobycie metali ziem rzadkich z alternatywnych źródeł, takich jak zidentyfikowane w amerykańskich popiołach węglowych zasoby warte miliardy dolarów, są obiecujące pod względem technologicznym, ale obecnie mają znikomą skalę i nie są w stanie zaspokoić pilnych, ogromnych potrzeb bazy wojskowo-przemysłowej. Jak zauważył komentator Andy Schectman, wiele ogłoszonych rozwiązań, takich jak budowa nowych centrów danych lub zakładów przetwórczych, jest przedstawianych jako natychmiastowe realia, ale nie będą one działać przez wiele lat. <sup>[12]</sup> Bolesną prawdą jest to, że Ameryka ma 20–25 lat

opóźnienia w budowie bezpiecznego, krajowego łańcucha dostaw, którego tak bardzo potrzebuje.

## **Od błefu do upadku: zdolności bojowe USA**

Ten krytyczny uścisk mineralny przekłada się bezpośrednio na katastrofalną słabość militarną. Wojsko amerykańskie, pomimo trylionów dolarów wydatków, jest papierowym tygrysem w trwałym, intensywnym konflikcie konwencjonalnym. Jego zdolność do walki mierzy się nie w latach, ale w tygodniach.

Wyczerpane zapasy broni, zwłaszcza amunicji precyzyjnej, która wymaga magnesów z metali ziem rzadkich, oraz całkowity brak możliwości zwiększenia produkcji oznaczają, że Pentagon może wyczerpać swój arsenał w ciągu kilku tygodni. [13] Jak ujął to analityk Peter Tchir, Stany Zjednoczone próbują zbudować gospodarkę „wojenną”, w której większość zaawansowanych technologicznie komponentów potrzebnych do zwalczania wroga pochodzi właśnie od tego wroga. <sup>[13]</sup> Niedobór ten powoduje przerażającą eskalację konfliktu: nie będąc w stanie wygrać wojny konwencjonalnej, zdesperowani przywódcy Stanów Zjednoczonych mogą uznać eskalację do broni taktycznej za jedyną opcję, co grozi katastrofalnym odwetem i ostatecznym końcem Ameryki jako supermocarstwa.

## **Radzenie sobie z nieuniknionym: gotowość w świecie po upadku imperium**

Wynik kolejnego konfliktu między mocarstwami może być już przesądzony. Stany Zjednoczone faktycznie przegrały kolejną wojnę światową, zanim padł pierwszy strzał, pokonane przez nieodwracalne awarie łańcucha dostaw i dziesięciolecia strategicznej krótkowzroczności. Dlatego też należy przenieść

punkt ciężkości z niemożliwego zadania ratowania imperium na niezbędne działania mające na celu zapewnienie odporności osobistej i społecznej w obliczu jego upadku.