



Wolfram – wskaźnik napięć geopolitycznych

Patrycja Mizera

Analizycka The Opportunity

08.06.2026

W 2026 roku rynek wolframu wszedł w fazę silnej presji podażowej. Ceny APT, czyli parawolframianu amonu będącego jednym z głównych benchmarków cenowych dla wolframu, wzrosły w Europie pod koniec marca do 2 800–3 150 USD/mtu*, czyli o ponad 220% od początku roku, a jeszcze w styczniu poziom ok. 1 100 USD/mtu był traktowany jako historyczny rekord. Rosnące znaczenie wolframu, który wykazuje ekstremalnie wysoką stabilność temperaturową, wpisuje się w szerszą zmianę technologiczną, gdzie przemysł coraz częściej zastępuje klasyczne metale zaawansowanymi materiałami odpornymi na temperaturę, zużycie i pracę pod dużym obciążeniem.

Wolfram (symb. W) to rzadki metal o gęstości porównywalnej do uranu i złota, który wykazuje najwyższą temperaturę topnienia ze wszystkich metali. Jego ważnymi rudami są wolframit i scheelit. Wolfram połączony z węglem tworzy węglik wolframu o twardości zbliżonej do diamentu, dlatego jest wysoce użyteczny we współczesnych technologiach.

Przemysł i nowe technologie szeroko wykorzystują wolfram, m.in. do produkcji półprzewodników, w elektronice, jako materiały osłonowe dla przemysłu medycznego i jądrowego, ale również w branży motoryzacyjnej. Według Międzynarodowego Stowarzyszenia Przemysłu Wolframowego (ITIA) największą część globalnego zużycia wolframu, szacowana na około 60–65%, przypada na węgliki spiekane, które są podstawą produkcji narzędzi skrawających, osprzętu wiertniczego oraz elementów odpornych na zużycie, wykorzystywanych m.in. w górnictwie, budownictwie i obróbce metali. Z kolei w sektorze obronnym wolfram jest niezbędny m.in. w rzeniach pocisków przeciwpancernych, elementach rakiet, opancerzeniu czołgów i przeciwwagach samolotów.

Wolfram jest jednym z nielicznych metali, które jednocześnie znajdują się na unijnej liście surowców krytycznych i strategicznych oraz na amerykańskiej liście Critical Minerals. Co więcej, NATO oficjalnie zdefiniowało listę 12 najważniejszych surowców dla obronności, gdzie wolfram zajmuje jedną z najważniejszych pozycji.

Rosnący popyt na ten metal wynika z głębszej zmiany w przemyśle, który coraz częściej potrzebuje materiałów trwałych, precyzyjnych i odpornych na ekstremalne warunki pracy. Znaczenie tego metalu dodatkowo wzmacnia rozwój sektora lotniczego i obronnego, ponieważ w wielu zastosowaniach jego parametry trudno zastąpić bez pogorszenia jakości i niezawodności gotowych systemów.

Dodatkowo, rynek wolframu coraz mocniej przesuwają się w stronę bardziej zaawansowanego przetwarzania, a nie tylko samego wydobycia surowca. W tym kontekście ważny jest rozwój metalurgii proszków wolframu, który pozwala uzyskiwać drobniejsze mikrostruktury i lepsze parametry materiałowe, dzięki czemu wolfram znajduje zastosowanie w coraz bardziej wymagających komponentach przemysłowych. Rozwój tego rynku jest też silnie kształtowany przez podatną na ograniczenia i silnie skoncentrowaną podaż. W takim otoczeniu długoterminowe zapotrzebowanie na wolfram będzie rosło.

W ujęciu geograficznym rynek podzielony jest na Amerykę Północną, Europę, Amerykę Łacińską oraz Bliski Wschód i Afrykę, przy czym dominującą rolę odgrywa region Azji i Pacyfiku (przewiduje się, że do 2032 roku ta pozycja zostanie utrzymana). W 2025 r. globalna produkcja górnicza [wyniosła](#) ok. 85 tys. ton W – Chiny odpowiadały za 67 tys. ton, czyli niemal 80% światowej podaży, drugi był Wietnam z 3 tys. ton, Kazachstan 2,4 tys. ton, Rosja 2 tys. ton, Korea Północna 2 tys. ton, Boliwia 1,7 tys. ton, Rwanda 1,3 tys. ton, Australia 1 tys. ton, natomiast europejska produkcja w Austrii, Portugalii i Hiszpanii łącznie wyniosła ok. 2,34 tys. ton, czyli poniżej 3% rynku globalnego.

Chiny

Chiny są największym producentem, konsumentem i eksporterem wolframu na świecie, a obecna pozycja wynika ze zbudowania całej architektury łańcucha wartości tego metalu. Chiny dysponują największymi rezerwami W na świecie, tj. ok. 52% znanych rezerw globalnych i kontrolują 70–85% wszystkich etapów przetwórczych. Przez dekady chiński rząd aktywnie subsydiował produkcję, sztucznie zaniżając ceny wolframu, co m.in. zmusiło USA do zamknięcia komercyjnego wydobycia w 2015 roku właśnie wskutek braku opłacalności.

W kontekście eskalacji taryfowej ze strony USA, w lutym 2025 roku Chiny objęły wybrane produkty wolframowe kontrolą eksportową. W efekcie wolumen chińskiego eksportu wolframu [spadł](#) o blisko 40% r/r od czasu wdrożenia restrykcji. Presję podażową pogłębiły także limity wydobywcze, które w 2025 roku zostały obniżone o 6,5% oraz rosnąca krajowa konsumpcja surowca. W grudniu 2025 roku Pekin dodatkowo zawęził kanały eksportowe, wskazując jedynie 15 firm (silnie powiązanych z państwem) uprawnionych do eksportu wolframu w latach 2026–2027. Równolegle Chiny coraz częściej stosują kontrole eksportowe jako narzędzie selektywnej presji geopolitycznej, czego przykładem był zakaz eksportu towarów podwójnego zastosowania, [ogłoszony](#) w lutym 2026 roku, do 20 japońskich podmiotów powiązanych – z perspektywy Chin – ze wzmacnianiem zdolności wojskowych Japonii. Warto odnotować, że limity wydobycia chińskie władze stosowały już od 2002 roku, a ostatnie kontrole eksportowe są kontynuacją wieloletniej polityki zarządzania podażą.

USA

Stany Zjednoczone są zależne w zakresie importu wolframu, a ostatnie napięcia w relacjach międzynarodowych – uderzenie USA i Izraela na Iran oraz trwająca już blisko 4,5 roku wojna na





Ukrainie – uwypukliły skalę tego problemu. Oba konflikty spowodowały bowiem gwałtowny drenaż zapasów amunicji zawierającej wolfram, który jest bezpowrotnie konsumowany przy detonacji. Co ciekawe, Pentagon [złożył](#) zapytania do partnerów przemysłowych o dostawy 13 surowców krytycznych, w tym wolframu, dosłownie dzień przed zaatakowaniem Iranu. Według szacunków Project Blue, militarny popyt na wolfram [wzrośnie](#) z ok. 12% do ok. 15% rynku globalnego między 2027 a 2028 rokiem, napędzany przede wszystkim odbudową zapasów przez kraje NATO i USA.

Problemem Amerykanów nie jest wyłącznie brak własnego wydobycia, a luki w zakresie stabilnego dostępu do wsadu, skali przetwarzania, ciągłości dostaw dla przemysłu obronnego i odporność na chińską kontrolę eksportu. Wobec tych wyzwań i rosnącego zapotrzebowania, USA budują alternatywne łańcuchy dostaw.

Najbardziej widoczny kierunek amerykańskiej strategii to finansowanie projektów w krajach sojuszniczych i partnerskich. W Kanadzie Departament Obrony przyznał 15,8 mln USD Fireweed Metals Corp. (kanadyjska spółka górnicza rozwijająca projekt Mactung w Yukonie) w ramach Defense Production Act, aby przyspieszyć prace nad jednym z największych niezagospodarowanych wysokogatunkowych złóż wolframu na świecie.

USA angażuje się też w Kazachstanie przez projekt Cove Kaz Capital Group, spółki powiązanej z nowojorskim Cove Capital LLC. W ramach joint venture z państwowym Tau-Ken Samruk Amerykanie mają objąć 70% udziałów w Severniy Katpar LLP, a strona kazachska zachować 30%. Projekt [ogłoszony](#) podczas szczytu C5+1 w listopadzie 2025 roku USA obejmuje złoża Northern Katpar i Upper Kairakty w okręgu Karaganda – największe znane niezagospodarowane zasoby wolframu na świecie, z zasobami JORC rzędu 1,4 mln ton WO₃ i planowaną produkcją 12 tys. ton WO₃ rocznie, czyli ok. 15% obecnej globalnej podaży. Koszt budowy szacowany jest na 1,1 mld USD, z dużym udziałem USA. Export-Import Bank of the United States (EXIM; agencja kredytów eksportowych USA) wystawił list intencyjny do 900 mln USD, a International Development Finance Corporation (DFC) do 700 mln USD, przy czym są to deklaracje potencjalnego finansowania, a nie ostatecznie przyznane środki. Równolegle Cove Kaz ogłosiło plan połączenia ze Skyline Builders Group Holding, po którym nowy podmiot ma działać jako Kaz Resources Inc. Według [doniesień](#) Financial Times, za pośrednictwem spółki inwestycyjnej ekspozycję na Skyline mieli uzyskać Donald Trump Jr. i Eric Trump.

Obok projektu Cove Kaz w Kazachstanie pojawia się także kazachska spółka QazMoly, która [zabiega](#) o potencjalne finansowanie EXIM do 240 mln USD dla projektu Drozhilov, który obejmuje wolfram, beryl i molibden. Warunkiem ewentualnego wsparcia ma być sprzedaż 100% produkcji wolframu do USA.

USA wspierają także wcześniejsze etapy odbudowy krajowego łańcucha wolframu. W lipcu 2025 roku Departament Obrony [przyznał](#) Golden Metal Resources 6,2 mln USD na studium „przedwykonaności” (ang. pre-feasibility study) projektu wolframowego Pilot Mountain w Nevadzie, a Departament Energii [wsparł](#) kwotą

11,5 mln USD rozbudowę zdolności AMERMIN (krajowy lider w rafinacji i dystrybucji materiałów krytycznych i minerałów) do odzysku i produkcji proszku węgla wolframu w Teksasie.

W strategię ograniczania zależności USA i szerzej Zachodu od chińskiego wolframu wpisuje się też Almonty Industries, (kanadyjsko-australijska firma wydobywcza, największy producent wolframu poza Chinami rozwijający aktywa wolframowe w Korei Południowej, Europie i USA). W marcu 2026 roku spółka [uruchomiła](#) pierwszą fazę kopalni Sangdong w Korei Południowej, przywracając produkcję po ponad 30 latach przerwy. Projekt ten ma docelowo stać się jednym z najważniejszych źródeł wolframu poza Chinami. Część produkcji z Sangdong jest zabezpieczona długoterminowymi umowami odbioru z amerykańskimi podmiotami, w tym Global Tungsten & Powders z Pensylwanii, w dużej mierze na rzecz przemysłu obronnego.

Uzupełnieniem amerykańskiej dywersyfikacji jest też Rwanda, gdzie Trinity Metals [rozwija](#) kopalnię Nyakabingo, tj. największe źródło wolframu w Afryce. Od 2025 roku koncentrat wolframowy z Rwandy trafia bezpośrednio do Global Tungsten & Powders w Pensylwanii.

Unia Europejska

Na tle Stanów Zjednoczonych i Chin, Unia Europejska wypada jako słaby uczestnik rynku wolframowego.

Ograniczona baza zasobowa koncentruje się głównie w Austrii, Portugalii i Hiszpanii. Według USGS w 2025 r. państwa te [wyprodukowały](#) odpowiednio ok. 840 t, 700 t i 800 t wolframu, czyli łącznie ok. 2,3 tys. t (wobec 85 tys. t globalnie i 67 tys. t w Chinach) odpowiadając za ok. 3% globalnej podaży. Głównymi dostawcami przetworzonego wolframu do Unii są Chiny, Austria, Wietnam, Rosja i USA. Mimo własnego wydobycia Europa pozostaje zależna od zewnętrznego midstreamu, zwłaszcza chińskiego. UE próbuje ograniczać tę zależność m.in. w ramach Critical Raw Materials Act (CRMA). W maju 2026 roku wolfram, metale ziem rzadkich i gal [znalazły](#) się na krótkiej liście surowców do pierwszych wspólnych zapasów UE, które mają być magazynowane w porcie w Rotterdamie. Wobec dominacji Chin, UE stara się osiągnąć defensywną odporność przez utrzymanie własnych kopalń, zwiększenie recyklingu, ale też zabezpieczenie dostępu do półproduktów, zanim chińskie kontrole eksportowe przełożą się na trwałe zakłócenia dla unijnego przemysłu narzędziowego, obronnego i lotniczego.

Polska

W grudniu 2025 r. Polska Agencja Inwestycji i Handlu (PAIH) poinformowała o polskim udziale w inauguracji projektu PanAfGeo+ Country Window Rwanda, który jest unijną inicjatywą wzmacniającą kompetencje geologiczne i instytucjonalne w Afryce. Podczas wizyty z udziałem m.in. PAIH, MKiS, PIG-PIB, Ambasady RP, Delegatury UE i Rwanda Mines, Petroleum and Gas Board (RMB) [podpisano](#) Memorandum of Understanding między PIG-PIB a RMB. W kontekście omawianego rynku wolframu nie jest to jeszcze zabezpieczenie dostaw, lecz budowanie zarówno polskiej, jak i unijnej pozycji instytucjonalnej w rwandyjskim sektorze 3T, gdzie obok cyny i tantalum znaczenie ma także wolfram.





Wnioski

Gwałtowny skok cen wolframu na początku 2026 roku był konsekwencją synergii kilku czynników – chińskich ograniczeń eksportowych, strukturalnej koncentracji podaży oraz rosnącego popytu wojskowego.

Rynek wolframu coraz wyraźniej przestaje być wyłącznie rynkiem przemysłowym, a staje się elementem rywalizacji strategicznej największych gospodarek. Ten sam surowiec jest potrzebny zarówno sektorowi cywilnemu — elektronice, półprzewodnikom, motoryzacji i narzędziom węglkowym, jak i sektorowi obronnemu, gdzie wolfram jest konsumowany w amunicji, rdzeniach pocisków, rakietach i systemach opancerzenia. W warunkach napięć geopolitycznych przemysł zbrojeniowy ma większą zdolność do akceptowania wysokich cen, przez co może wypychać część cywilnego popytu z rynku.

Najbardziej wrażliwym punktem USA i UE nie jest samo wydobycie rudy, lecz dostęp do przetworzonych form wolframu, m.in. APT, tlenków, proszków i węgla wolframu, dlatego bez własnych zdolności rafinacji i metalurgii proszków nawet wolfram z Kazachstanu, Korei Południowej, Rwandy czy Kanady może nie wystarczyć do realnego uniezależnienia się od Chin, jeśli kluczowe etapy midstreamu nadal będą kontrolowane przez chińskie instalacje.

W najbliższej dekadzie rynek wolframu prawdopodobnie pozostanie pod presją, ponieważ zapotrzebowanie na ten metal będzie potęgowane przez elektryfikację, automatyzację przemysłu, sektor obronny oraz rosnące wymagania wobec materiałów pracujących w ekstremalnych warunkach. Jednocześnie te same właściwości, które przesadzają o strategicznej wartości wolframu sprawiają, że jego przetwarzanie oraz recykling są technologicznie trudne i bardzo kosztowne. Niemniej skuteczna budowa pozycji na tym rynku wolframu powinna opierać się na rozwijaniu pełnego łańcucha wartości.

***mtu** – jednostka tony metrycznej; w przypadku APT odnosi się do jednostki zawierającej 10 kg WO₃

