

Polska gospodarka w obliczu potężnych zmian geopolitycznych – jaki jest stan gry?

Janusz Piechociński

Uczelnia Łukaszewski

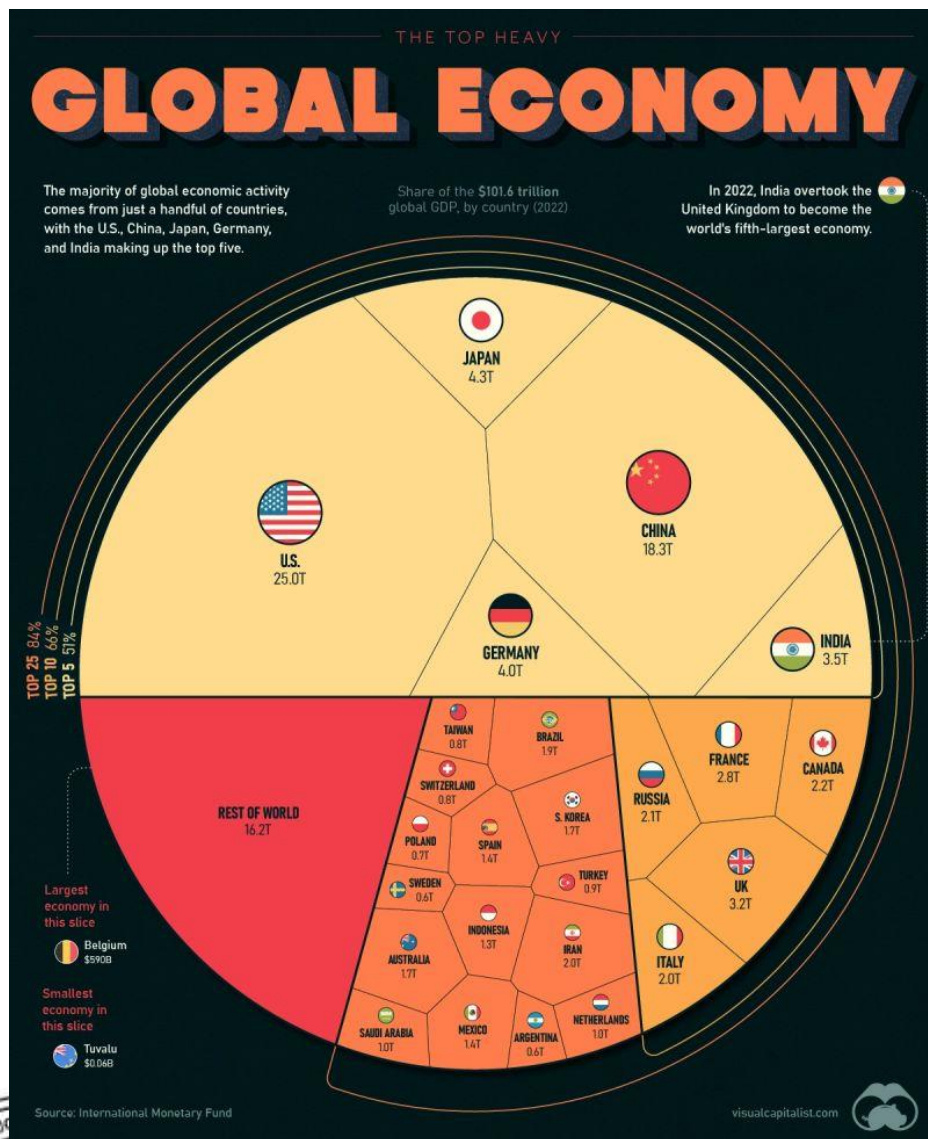
Prezes Izby Przemysłowo-Handlowej Polska-Azja

Piechociński Consulting

Wiskitki 15 czerwca 2024



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA



Czy w kontekście niespokojnej sytuacji na świecie, wzrostu napięcia między światowymi gigantami, konsekwencji wojny na Ukrainie, wdrożonych sankcji i embarg, niepewności co do dalszych emocji w światowej polityce, dyplomacji i gospodarce globalny, europejski i polski biznes skutecznie odnajdzie się w tej sytuacji?

Zawirowania i załamanie morskich łańcuchów logistycznych w czasie pandemii Covid-19 i po rosyjskiej napaści na Ukrainę wywołały dyskusję na temat deglobalizacji i konieczności powrotu do skracania odległości między dostawcami a rynkami a konfrontacja USA z Chinami daje nowe impulsy i stawia wyzwania.



Pytania i wyzwania



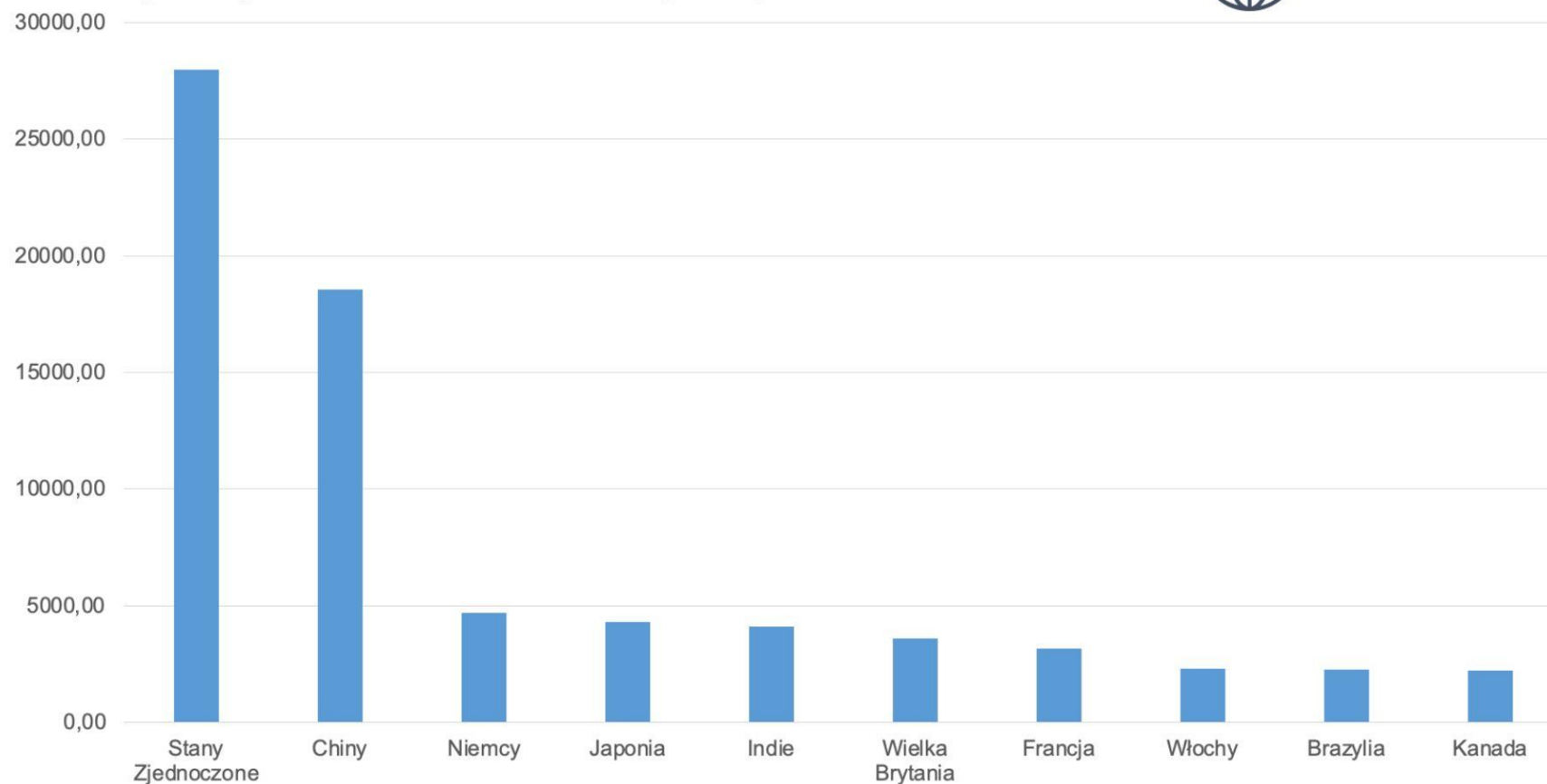
I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

Największe gospodarki świata w 2024 roku

PKB wyrażony w miliardach dolarów, ceny bieżące



OBSERWATOR
GOSPODARCZY



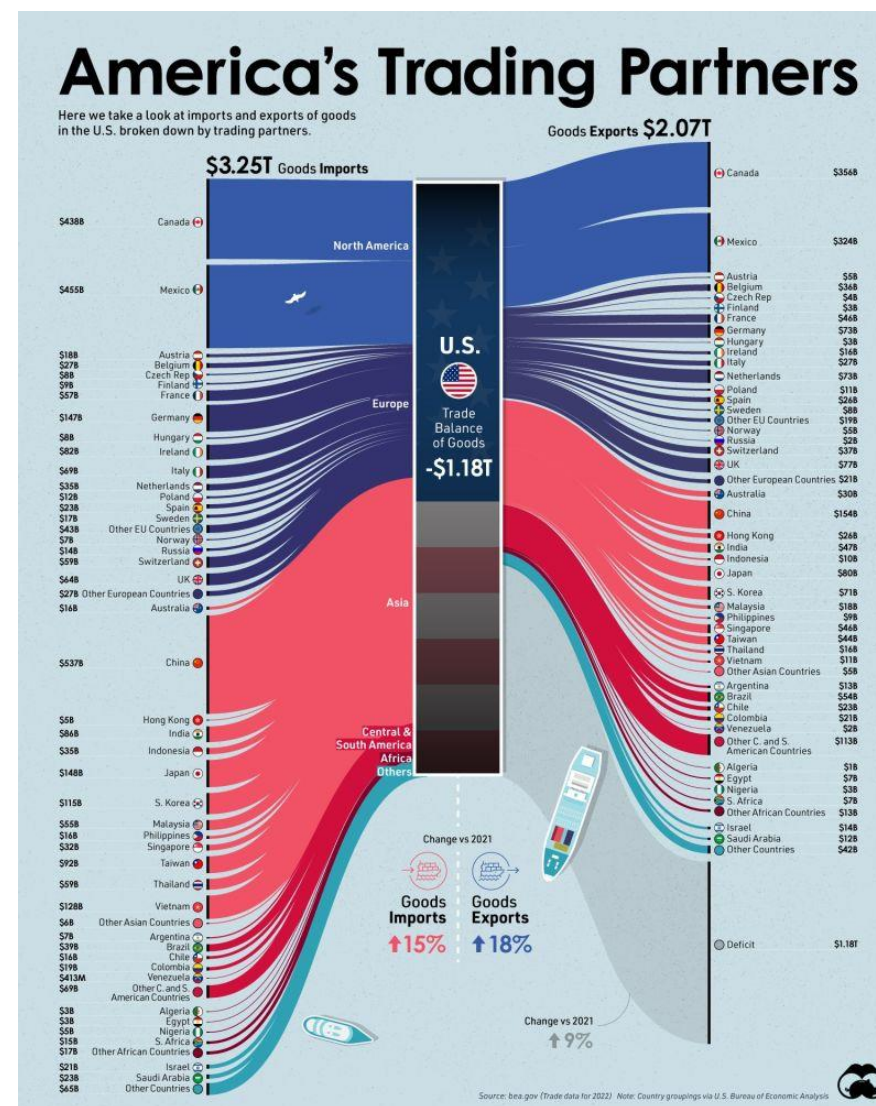
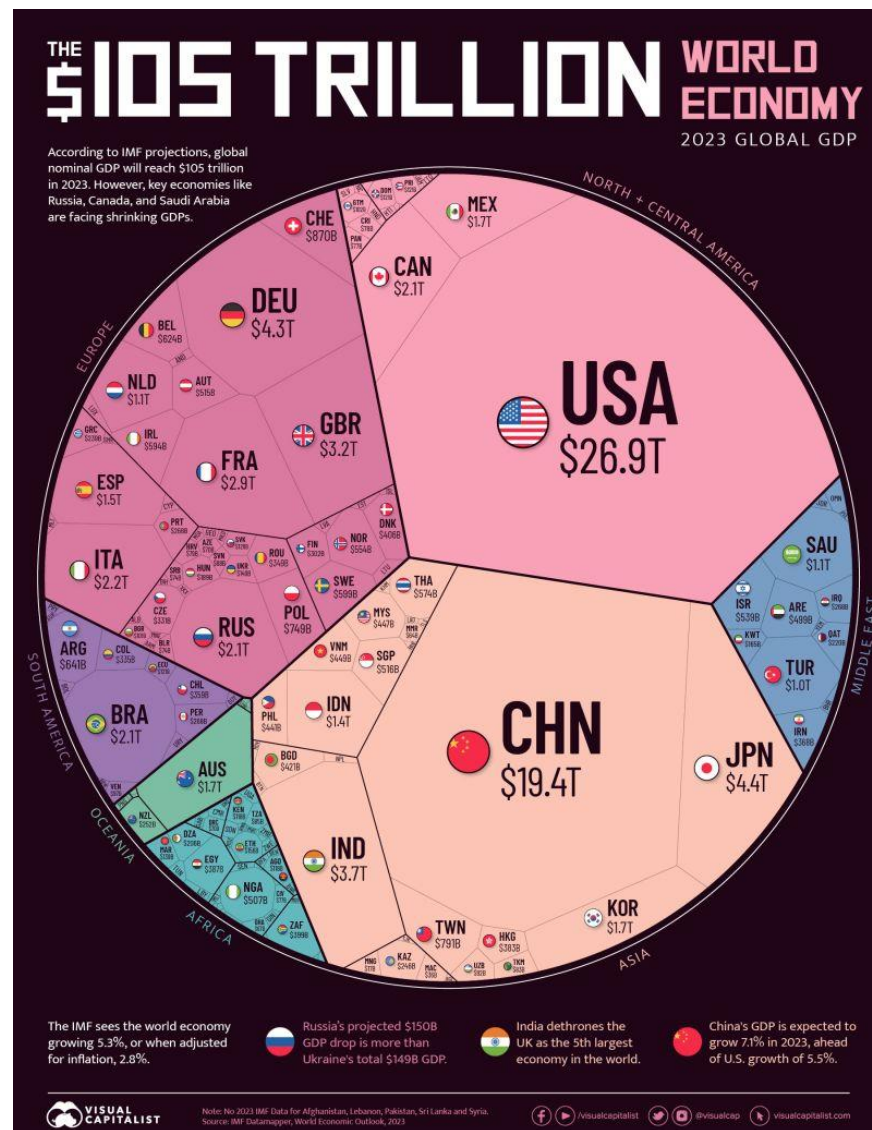
Źródło: Międzynarodowy Fundusz Walutowy, World Economic Outlook database: October 2023



Pytania i wyzwania



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

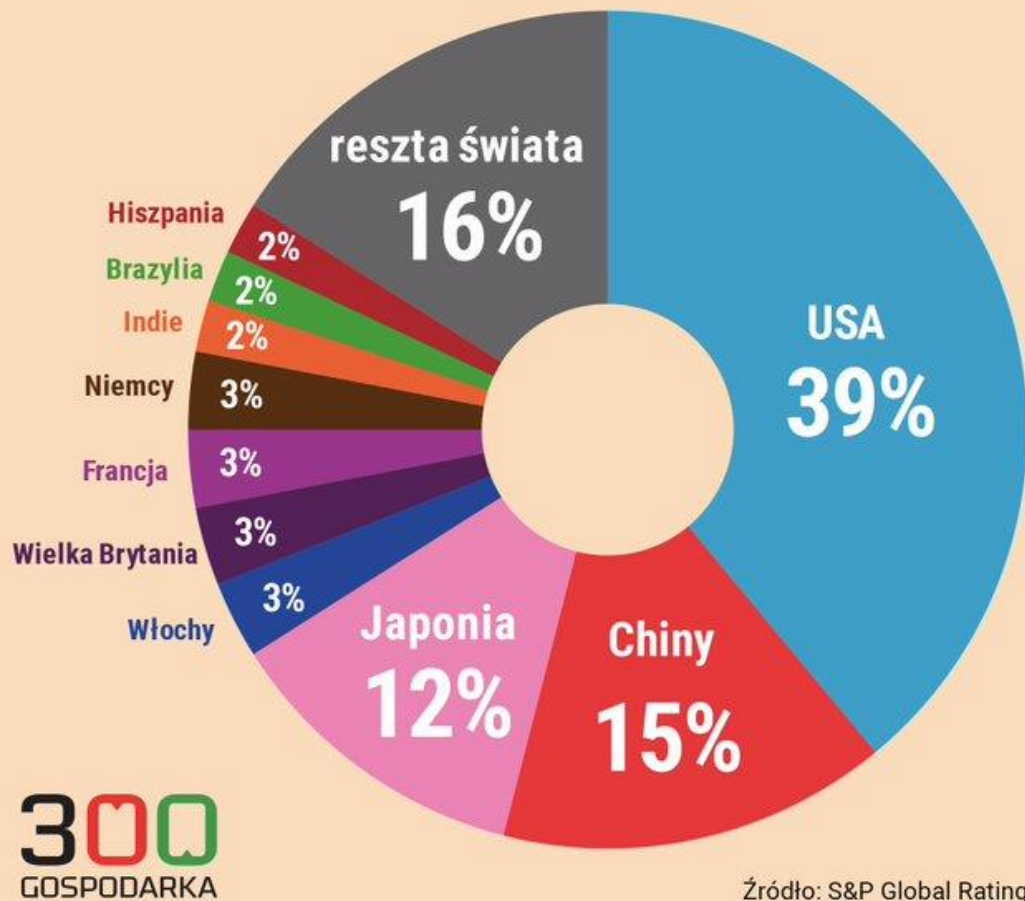


Pytania i wyzwania



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

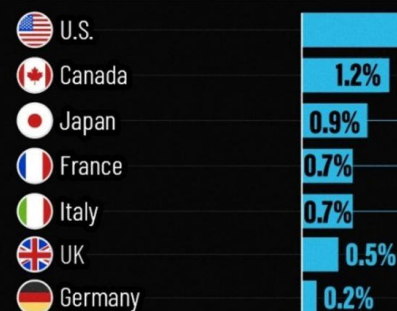
Struktura światowego zadłużenia długoterminowego prognoza na 2024 rok



G7 & BRICS

Real GDP Growth
Forecasts 2024

G7

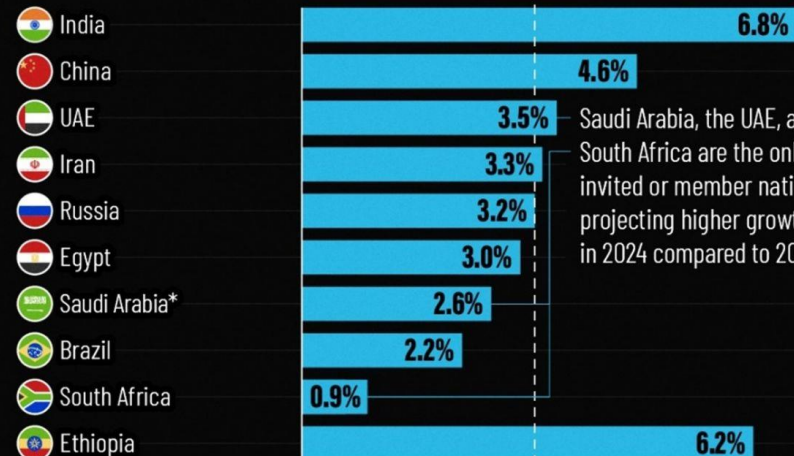


World 2024P 3.2%

Japan's forecasted growth is an entire percentage point lower than in 2023.

France and Italy are the other two G7 nations with lower growth prospects in 2024 compared to 2023.

BRICS



Saudi Arabia, the UAE, and South Africa are the only BRICS invited or member nations projecting higher growth in 2024 compared to 2023.

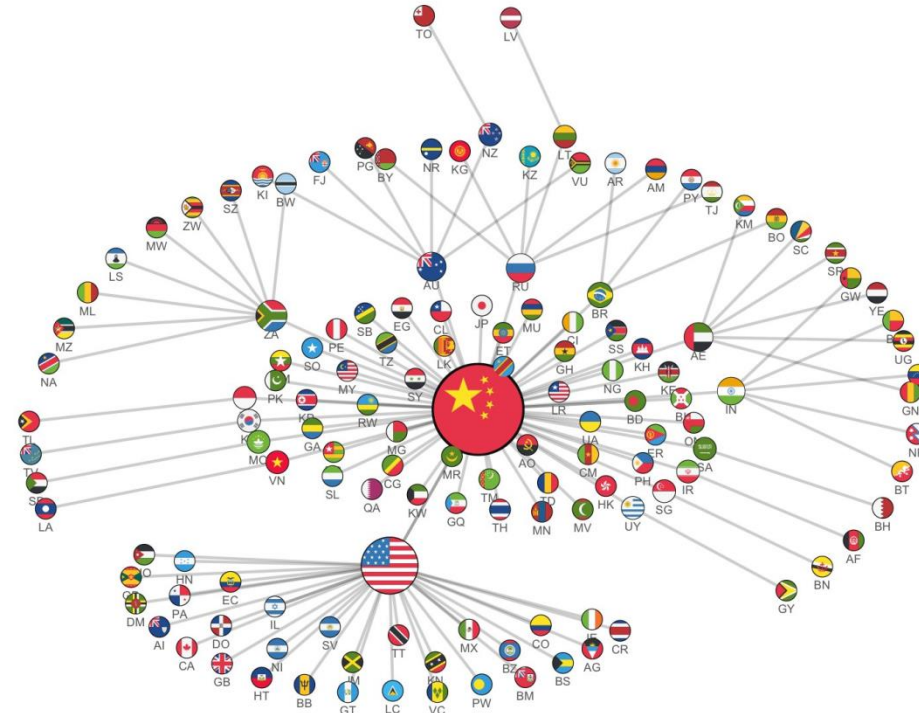


I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

Pytania i wyzwania



Exports + imports. Data: International Monetary Fund. Flags were not available for countries in black.



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA



Pytania i wyzwania

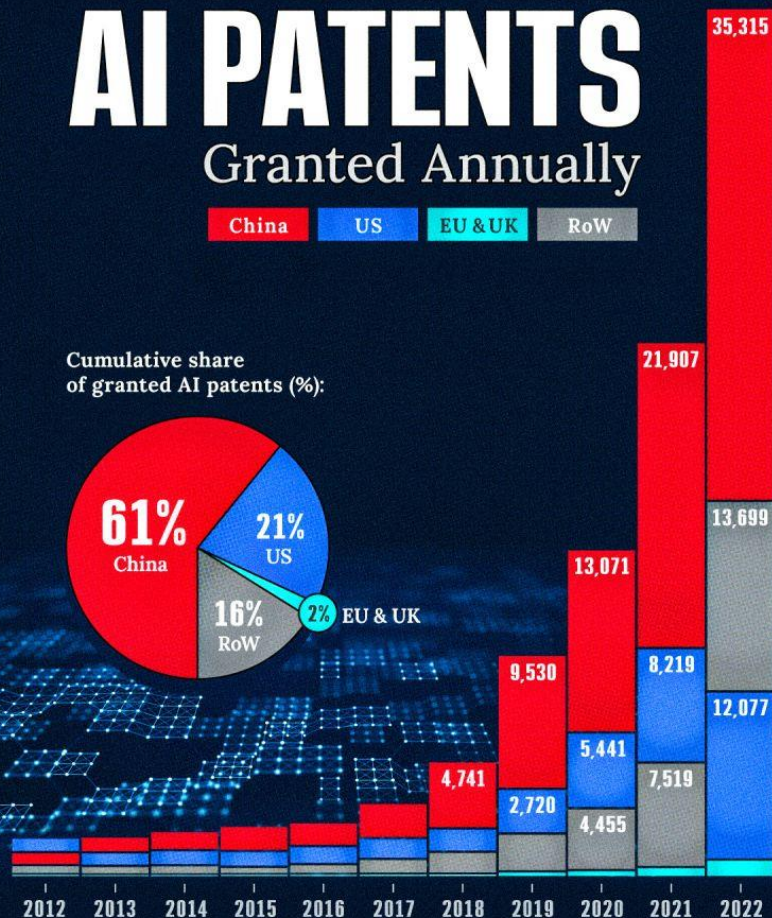
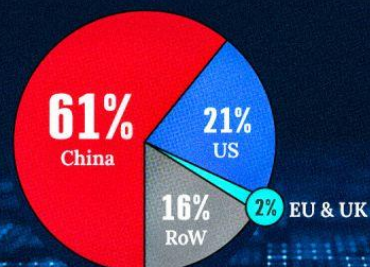
Map of the World's Manufacturing Output



Number of AI PATENTS Granted Annually

China US EU & UK RoW

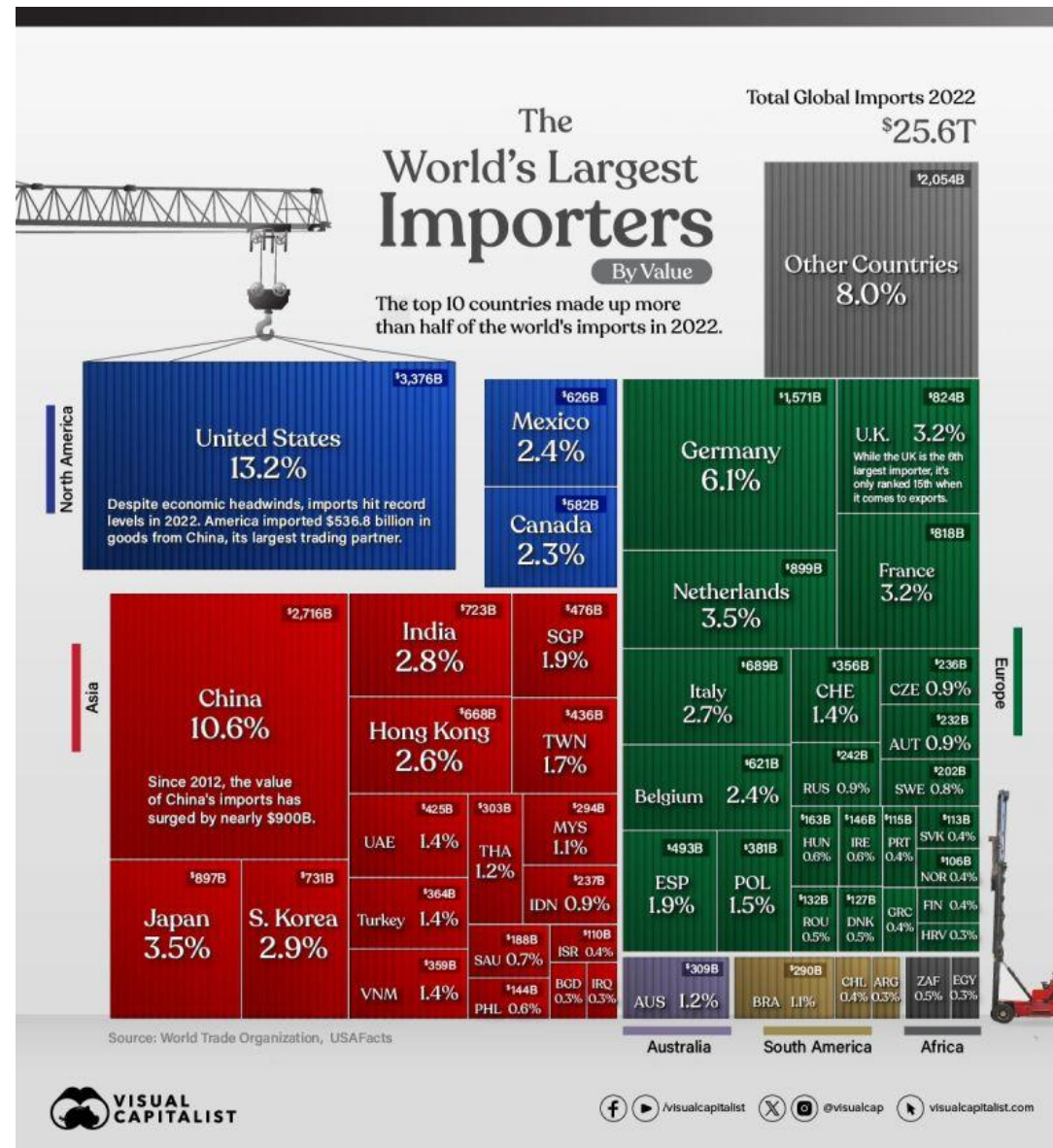
Cumulative share
of granted AI patents (%):



Cumulative data based on patents granted between 2010-2022
Source: The AI Index 2024 Annual Report



Where Data Tells the Story



Pytania i wyzwania



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

China close to deflation while other large economies are fighting inflation

Headline consumer price, year-on-year change (%)

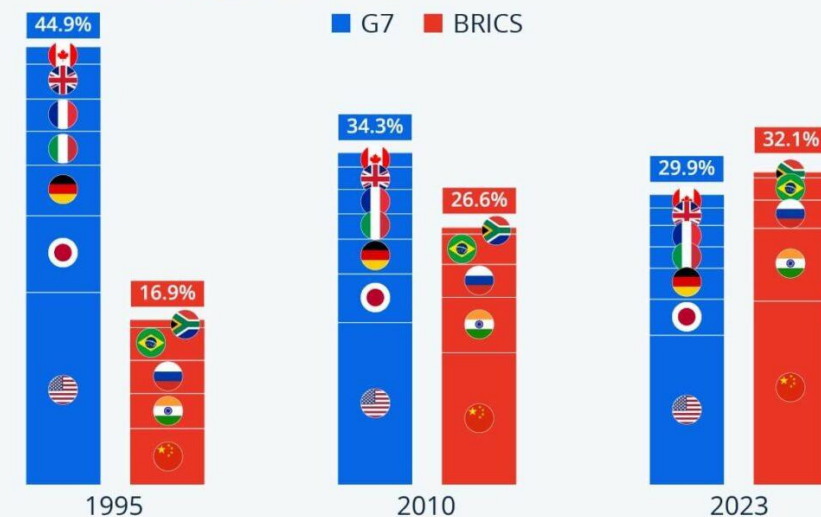


Source: Wind
FT Data: Andy Lin/@imandylin2

FINANCIAL TIMES

The Rise of the BRICS

G7 and BRICS countries' share of global GDP at purchasing power parity



2023 data based on IMF estimates as of April 2023
Source: IMF World Economic Outlook



statista



Pytania i wyzwania



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

BRICS Plus: Equal Partnership of Unequals?

GDP of current and future BRICS countries in 2022
(international dollars at purchasing power parity)

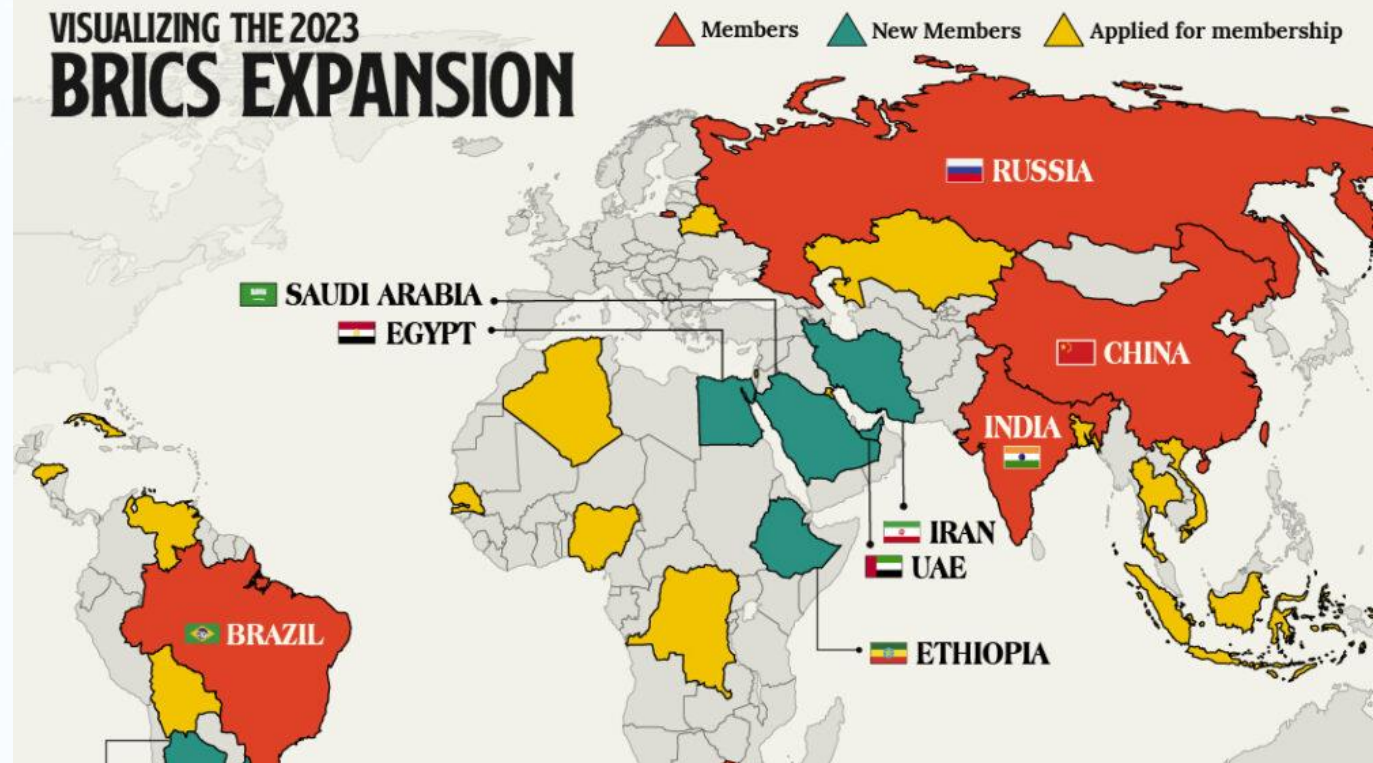


Source: IMF World Economic Outlook



statista

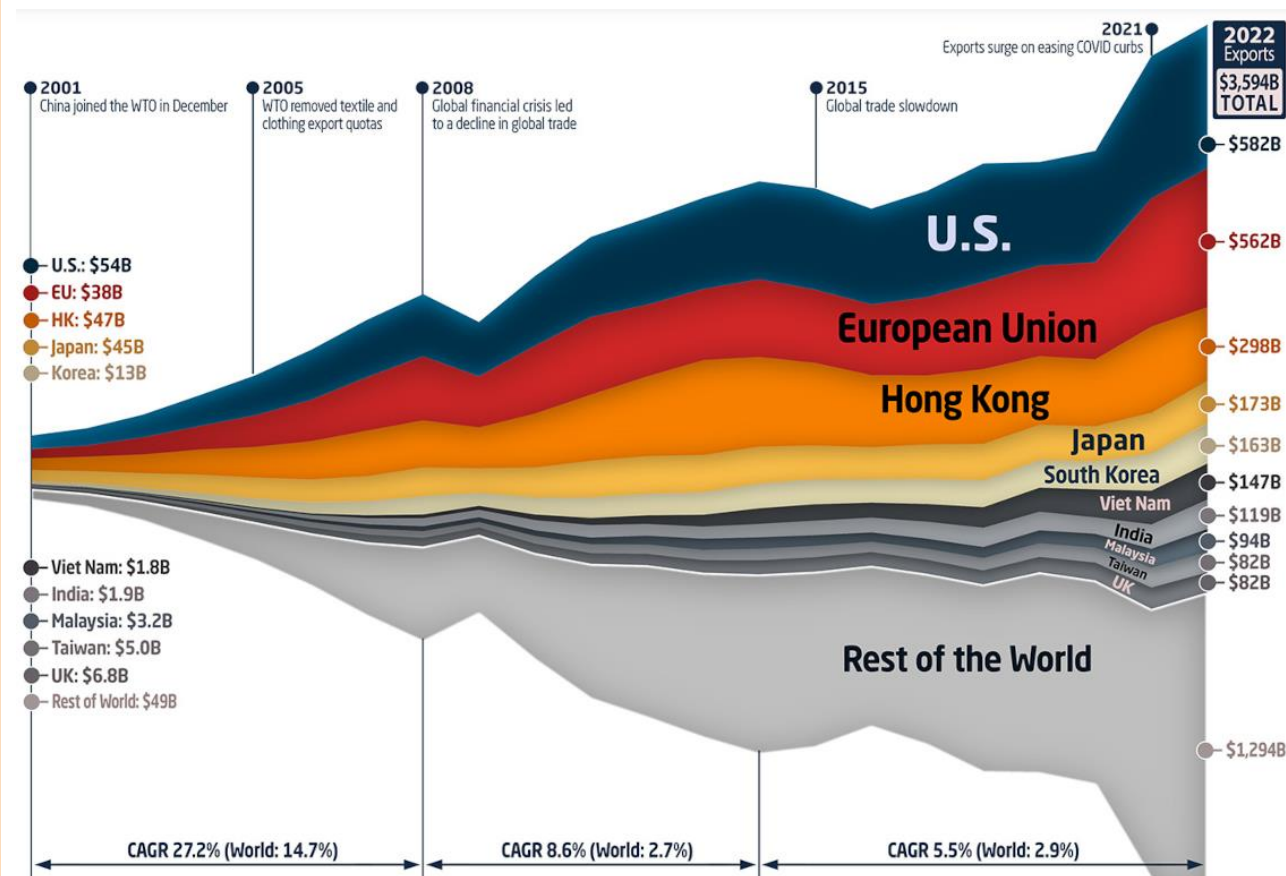
VISUALIZING THE 2023 BRICS EXPANSION



Producenci paneli fotowoltaicznych, udział w światowym rynku

Państwo	Udział (%)
Chiny	77,8%
Wietnam	6,4%
Inne	4,2%
Indie	2,8%
Malezja	1,9%
USA	1,9%
Tajlandia	1,2%
Europa	0,6%
Singapur	0,3%
Japonia	0,1%
Korea Południowa	0,5%
Tajwan	0,4%
Kanada	0,3%

Źródło: IEA PVPS "Trends in Photovoltaic Applications 2023"



Pytania i wyzwania

Najważniejsze produkty importowane z Chin (2022 r.)



Maszyny, urządzenia elektryczne **57%**

Tekstylia, odzież, inne tekstylne **9%**

Produkty rolne **3%**

Produkty z tworzyw **3%**

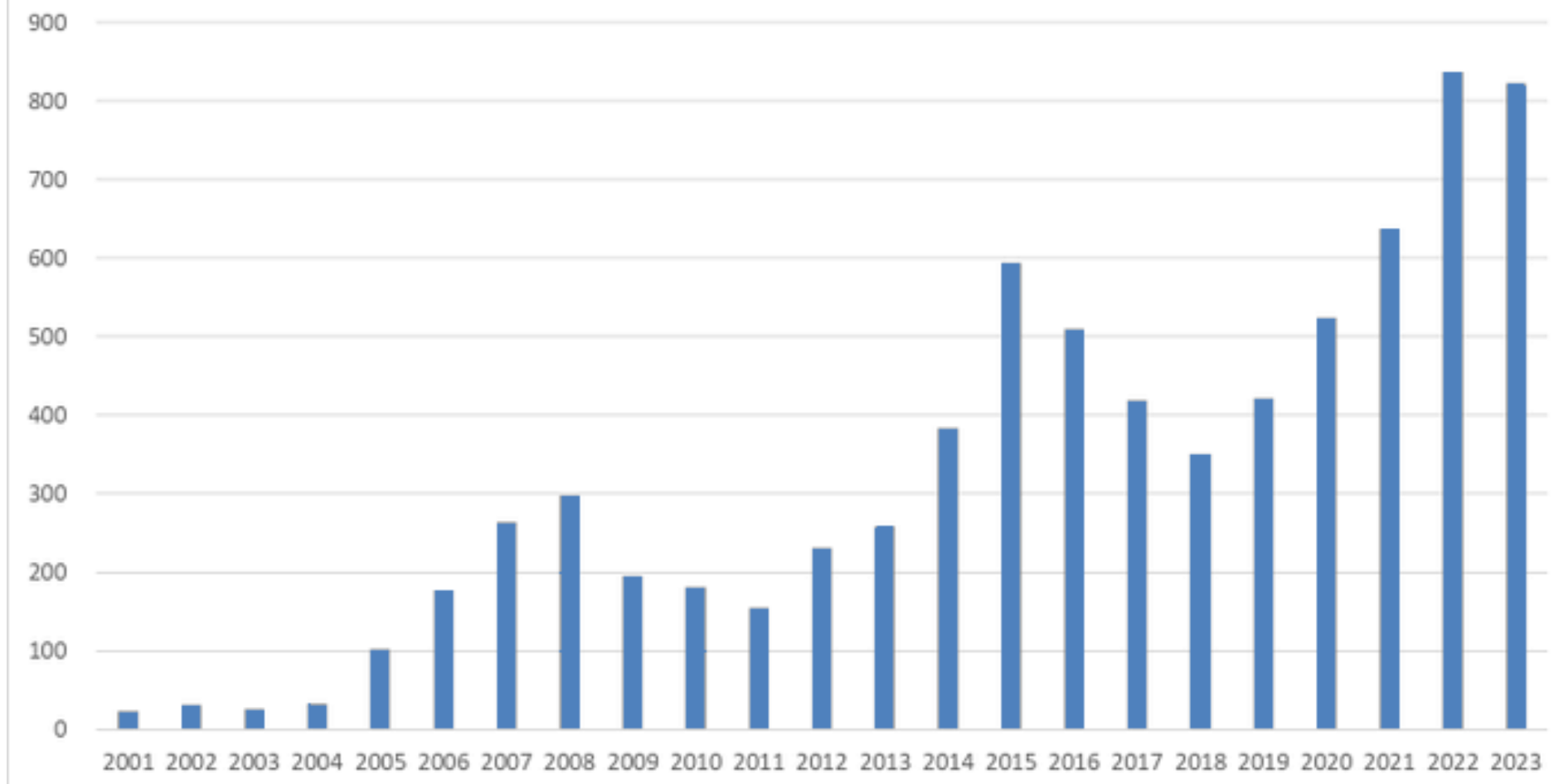
Produkty stalowe **3%**

Obuwie, produkty obuwnicze **2%**

Gry i zabawki **1%**

Inne produkty **23%**

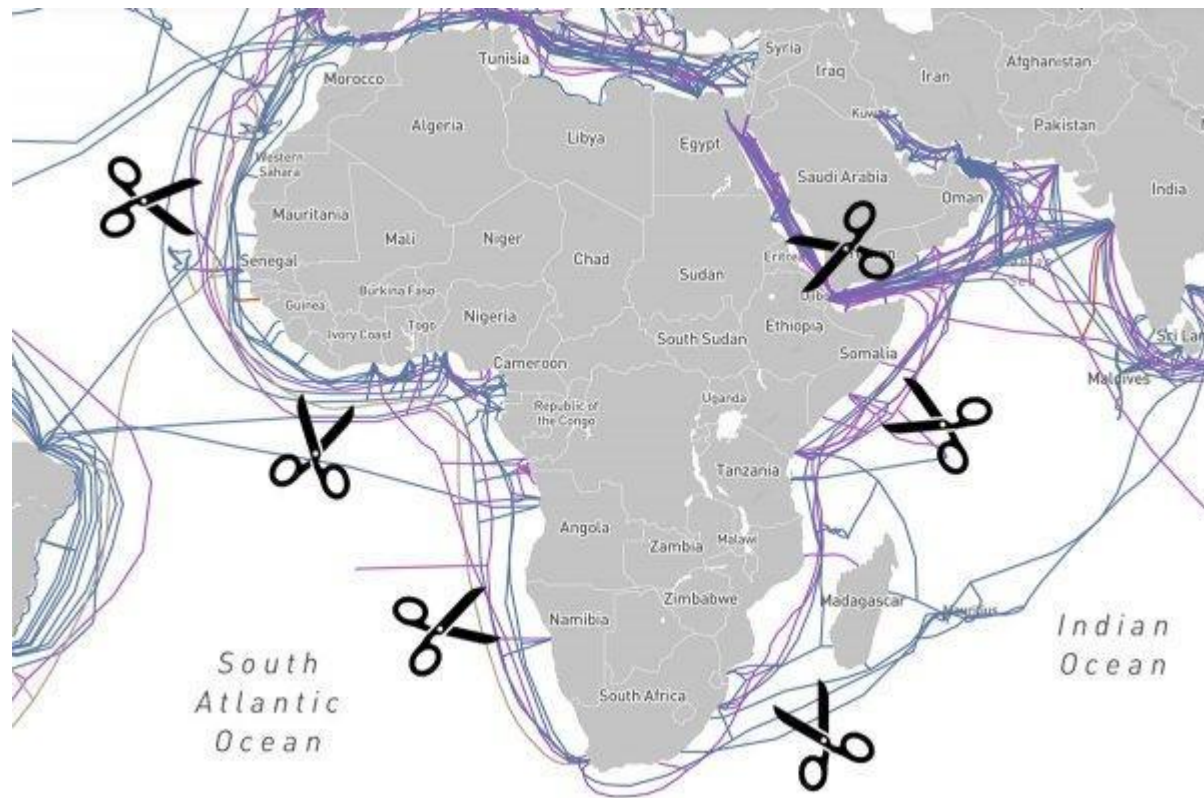
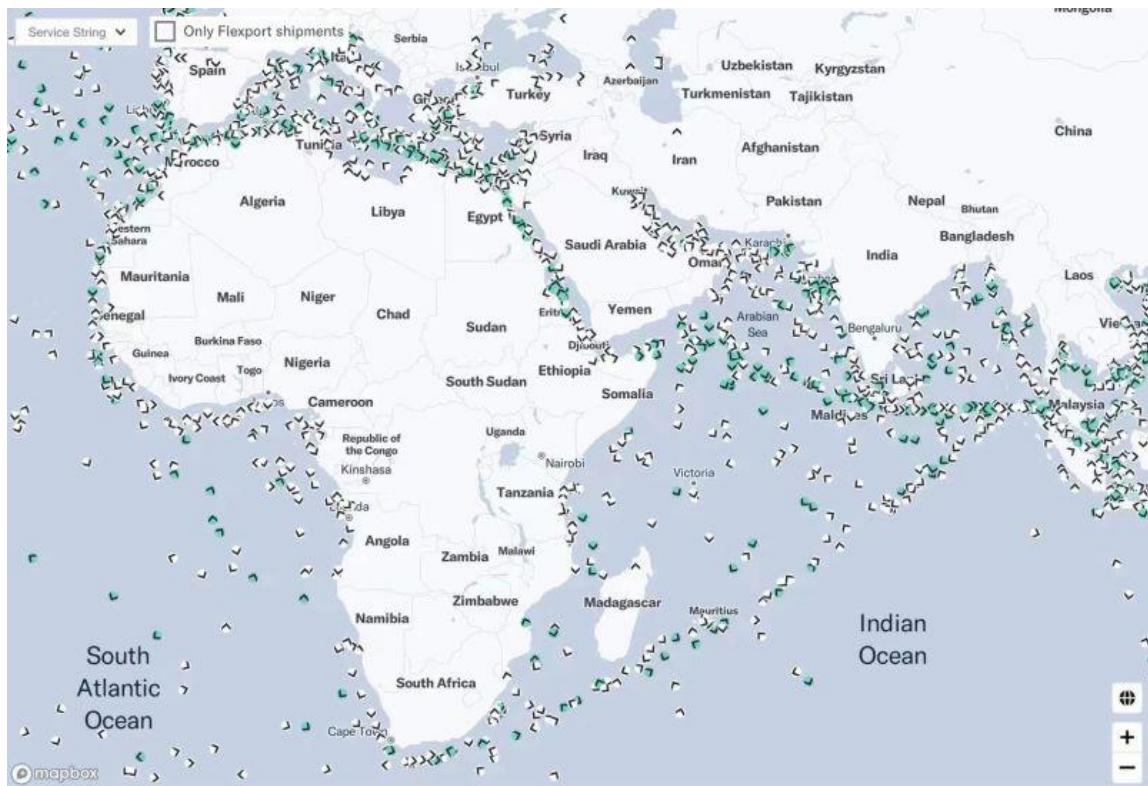
Nadwyżka handlowa Chin
[mld dol.]



Przewozy kontenerowe



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA



Pod koniec stycznia cena transportu 40-stopowego kontenera z Azji Wschodniej do Europy Północnej wyniosła 5,5 tys. USD, podczas gdy w połowie grudnia 2023 roku było to 1,5 tys. USD.



Szlaki morskie



IZBA
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Obecność Chin w Europie

- Europejczycy wykazują coraz większą ostrożność w odniesieniu do praktycznych aspektów obecności gospodarczej Chin w Europie.
- 43% badanych 11 krajach jest przeciwna, aby chińskim firmom zezwolić na budowanie infrastruktury w Europie. 39% jest za.
- 42% jest przeciw sprzedaży klubów piłkarskich chińskim inwestorom, 37% jest za.
- 52% jest przeciw przejmowaniu europejskich firm technologicznych przez Chiny. 31% ma zdanie przeciwne.
- 59% nie zgadza się, aby chińskim firmom sprzedawano europejskie media. 22% jest za.
- 65% przeciwna jest sprzedaży chińskim firmom krajowej infrastruktury krytycznej takiej jak autostrady, mosty czy porty. 18% jest za.
- Europejczycy są zaniepokojeni obecnością gospodarczą Chin w Europie, co zwłaszcza wyrażają mieszkańcy Włoch, Holandii, Polski, Hiszpanii i Węgier. Największy niepokój wykazują badani z Austrii, Niemiec i Holandia, podczas gdy Bułgarzy i Hiszpanie są na obecność otwarci



Od umów o wolnym handlu do narodowego protekcjonizmu-zmiana postaw społecznych



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

IX 2023

- Unia Europejska zobaczyła na IAA Mobility- europejskim salonie samochodowym, który przeniósł się z Frankfurtu do Monachium pokaz siły chińskiej motoryzacji (ponad 70 chińskich producentów i dostawców samochodów zaprezentowało swoje produkty i usługi) i słabą niemiecką i europejską odpowiedź na nadjeżdżające chińskie elektryki.
- Liczba chińskich wystawców była dwukrotnie większa, niż dwa lata temu. Chińskie firmy produkujące pojazdy elektryczne stają się konkurencyjne na całym świecie zarówno dzięki wieloletniemu wsparciu rządowemu (nie tylko na B+R), jak również dynamicznie rosnącej skali produkcji w Państwie Środka.
- Konkurencja z Zachodu i Japonii przenosiła do Chin finalny montaż często wraz z zapleczem naukowo-techniczno-badawczym wykorzystując ogromne zdolności produkcyjne oraz korzystny klimat inwestycyjny przy konkurencyjnie niższych kosztach płac i energii. W sytuacji gdy globalny sektor motoryzacyjny odpowiada za 3 proc. globalnego PKB i obok IT, lotnictwa i transportu morskiego jest najbardziej globalnym sektorem światowej gospodarki samochody elektryczne stają się szczególnym produktem rywalizacji międzynarodowej.



W efekcie Chiny a za chwilę także Wietnam i Indie jeszcze bardziej potwierdzą wygraną w technologicznym i produkcyjnym wyścigu w elektrycznej ale i także wodorowej motoryzacji.



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- Orędzie o stanie Unii Europejskiej (13 września)) Ursuli von der Leyen zdominowały kwestie dotyczące środowiska, gospodarki i technologii. Szefowa KE: „Wspólnota nie zboczy z kursu, jeśli chodzi o Zielony Ład. Pierwszym przywołanym przez von der Leyen filarem unijnej polityki był Zielony Ład, nazwany „centralnym elementem gospodarki”. Przekonując, że „modernizacja” i „dekarbonizacja” mogą odbywać się jednocześnie, szefowa KE przypomniała o jego istotnych częściach składowych takich jak Net Zero Industry Act oraz akt o surowcach krytycznych. Mówiąc o konkurencyjności, szefowa KE wspomniała o zagrożeniu płynącym ze strony Chin, których samochody elektryczne „zalewają nasz rynek”.
- „Światowe rynki są obecnie zalane tańszymi chińskimi samochodami elektrycznymi. A ich cena jest sztucznie zaniżona poprzez ogromne dotacje państwowe. To zniekształca nasz rynek”. „A ponieważ nie akceptujemy tego zniekształcenia od wewnątrz na naszym rynku, nie akceptujemy tego z zewnątrz”. Mogę dziś ogłosić, że KE rozpoczyna dochodzenie w sprawie pojazdów elektrycznych pochodzących z Chin”. Według KE ciągła hojność chińskich władz doprowadziła do średnio 20% różnicy w cenie między samochodami elektrycznymi produkowanymi w Chinach a ich odpowiednikami produkowanymi w UE, co oznacza, że konsumenci mogą dostrzec znacznie niższą cenę chińskich marek.



Chińskie samochody elektryczne w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- 10 września wizyta europejskiego komisarza ds. handlu, Dombrowskisa w Chinach. Wiceprzewodniczący KE zaapelował w czasie przemówienia w Pekinie o grę „fair play” na rynku samochodów elektrycznych. W razie niedostosowania się do reguł gry, komisarz zagroził wycofaniem się europejskich producentów z chińskiego rynku samochodów elektrycznych.
- „Brak wzajemności i równych szans ze strony Chin, w połączeniu z szerszymi zmianami geopolitycznymi, zmusił UE do większej asertywności” – powiedział Dombrowskis.. „Chiński rząd stworzył bardziej upolitycznione środowisko biznesowe, rozszerzając swój zestaw narzędzi w celu ochrony bezpieczeństwa narodowego i interesów rozwojowych. Doprowadziło to do mniejszej przejrzystości, nierównego dostępu do zamówień, dyskryminujących standardów i wymogów bezpieczeństwa”.



Chińskie samochody elektryczne w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- Przewodnicząca KE zapowiedziała śledztwo i interwencję. Dochodzenie potrwa 13 miesięcy. Od jego wyników zależy, czy UE zacznie bronić swojego trącącego konkurencyjność przemysłu. W ramach obrony może podwyższyć stawki cła (obecnie wynosi 10 proc.).
- W odpowiedzi Chińska Izba Handlowa przy UE (CCCEU) wyraziła swoje zdecydowane potępienie, twierdząc, że „znaczną przewagę przemysłową” chińskich pojazdów nie jest wynikiem dotacji, ale „innowacyjności” i „partnerstw na rzecz współpracy”.
- „Zdecydowanie zachęcamy UE, aby podchodziła do postępu chińskiego przemysłu pojazdów elektrycznych z obiektywizmem, zamiast uciekać się do jednostronnych środków gospodarczych i handlowych” – stwierdziła ostrzegając, że cła mogą być sprzeczne z zasadami Światowej Organizacji Handlu.
- **W Chinach auta elektryczne produkuje ponad 400 firm**
W 2023 r. Chiny wyeksportowały łącznie 4,91 mln pojazdów. Eksport samochodów z Chin wzrósł o 57,9 procent rok do roku, a eksport nowych pojazdów zasilanych energią elektryczną wzrósł o 77,6 procent rok do roku, do 1,2 miliona sztuk.



Chińskie samochody elektryczne w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
H A N D L O W A
P O L S K A - A Z J A

- 5 marca Komisja Europejska opublikowała dokument dotyczący chińskich pojazdów elektrycznych trafiających na europejski rynek. Dochodzenie w sprawie subsydiów wypłacanych przez władze chińskim producentom elektryków Komisja rozpoczęła już w październiku ubiegłego roku, a oficjalnie zakończyć ma się ono w listopadzie.
- Mimo to, UE nie zamierza czekać do oficjalnego zakończenia dochodzenia. Komisja ma już bowiem dowody na to, że chiński rząd w nieuczciwy sposób zwiększa konkurencyjność na unijnym rynku pojazdów z Państwa Środka.



Chińskie samochody elektryczne w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- Dlatego zlecono, by wszystkie chińskie samochody elektryczne przybywające do Europy były już od tego miesiąca objęte rejestracją celną. Natomiast w lipcu ma zapasć decyzja dotycząca nałożenia karnych ceł antysubsydyjnych – cła takie będą mogły jednak zostać nałożone ze skutkiem wstecznym, a więc obejmować wszystkie pojazdy przybywające do Europy od marca.
- O ile Europa obawia się, że zostanie zalana chińskimi samochodami elektrycznymi, o tyle sama mocno obecna jest na chińskim rynku motoryzacyjnym. Tutaj chodzi przede wszystkim o niemieckie marki samochodowe. Przykładowo w 2022 r. Mercedes sprzedał ok. 2 mln samochodów. Aż 754 tys. z nich trafiło na rynek chiński, gdzie z resztą zostały wyprodukowane.



Chińskie samochody elektryczne w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- Najbliższa pięcioletnia kadencja unijnych władz będzie kluczowa dla realizacji obietnic związanych ze strategią Europejskiego Zielonego Ładu. Zrównoważona mobilność zajmuje w niej kluczowe miejsce z uwagi na zakaz rejestracji od 2035 r. nowych samochodów z silnikami spalającymi paliwa kopalne.
- Wdrożenie tej strategii musi być tak przeprowadzone, aby przyniosło pozytywne efekty nie tylko dla klimatu, ale też dla społeczeństwa i gospodarki. Dlatego powinno opierać się na trzech filarach: sprawiedliwej polityce przemysłowej, inwestycjach w potrzebną infrastrukturę, a także działaniach stawiających ludzi w centrum procesu transformacji.
- Według prognoz Boston Consulting Group przejście europejskiego przemysłu na produkcję pojazdów elektrycznych przyczyni się do powstania ok. 780 tys. miejsc pracy.



Potrzebny plan pięcioletni dla elektromobilności w UE



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- Zachód boi się kolejnej fali deindustrializacji. Politycy w USA i UE zwierają szyki, aby hamować wzrost eksportu chińskich samochodów elektrycznych, które według prognoz mogą zdobyć do 2030 r. nawet 1/3 udziałów w rynku. Taki rozwój branży na pewno nie udałby się bez państwowego wsparcia, ale jego skala jest trudna do oszacowania. Niemniej pozwala to zachodnim politykom i koncernom na zarzucanie nieuczciwej konkurencji producentom z Chin.
- Jednak chęć blokowania importu elektryków zza Wielkiego Muru może być działaniem nadmiarowym – zarówno ze względów gospodarczych, jak i konsumenckich. W przypadku tych ostatnich trzeba brać pod uwagę, że ostatnie lata wysokiej inflacji w Europie i USA obniżyły siłę nabywczą dużej części konsumentów.



Zachód boi się kolejnej fali deindustrializacji



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- To wpływa także negatywnie społeczną ocenę transformacji energetycznej, która jest na ogół postrzegana jako kosztowna dla konsumentów. Dlatego dostęp do tańszych chińskich elektryków mógłby ułatwić zakup samochodu również klientom z mniej zasobnymi portfelami, co miałoby pozytywny wpływ na rozwój elektromobilności.
- Natomiast jeśli chodzi o kwestie gospodarcze, to historia ekspansji japońskich i południowokoreańskich koncernów motoryzacyjnych sprzed kilku dekad pokazuje, że nie doprowadziła do upadku sektora motoryzacyjnego na Zachodzie. Pobudziła natomiast konkurencję, na czym zyskali klienci.
- Osiągnięcia Chin w tej branży popchnęły zachodnie koncerny do nadgania zaległości. Podobnie jest również w sektorze bateryjnym, czego przykładem są deklaracje Toyoty dotyczące pozytywnych wyników prac nad bateriami ze stałym elektrolitem, które cechują się większą pojemnością, krótszym czasem ładowania, a także mniejszym ryzykiem zapłonu.

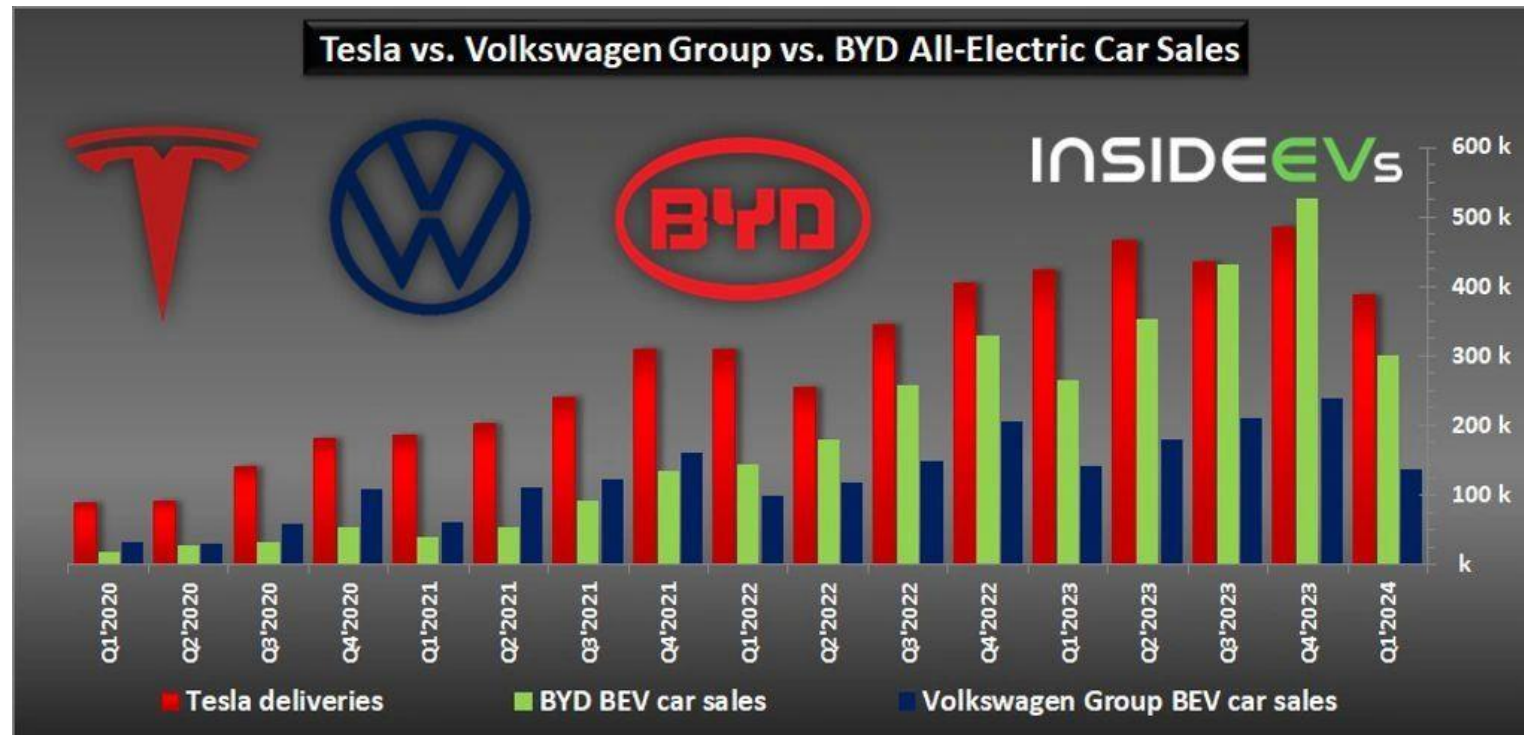
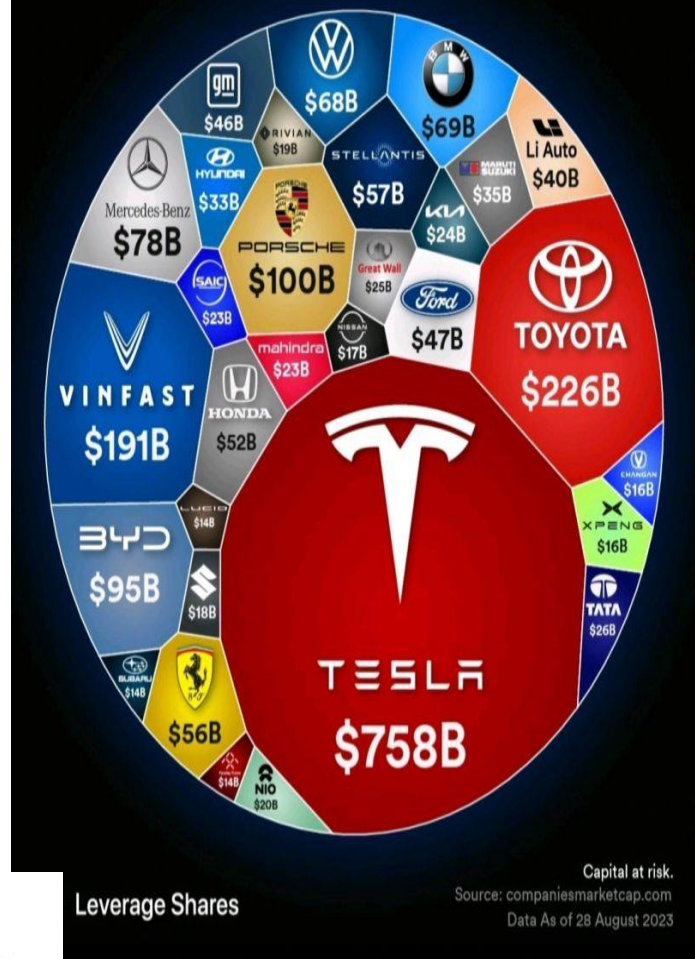


Zachód boi się kolejnej fali deindustrializacji



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

The 30 Largest Automakers in the World



Najwięksi producenci samochodów



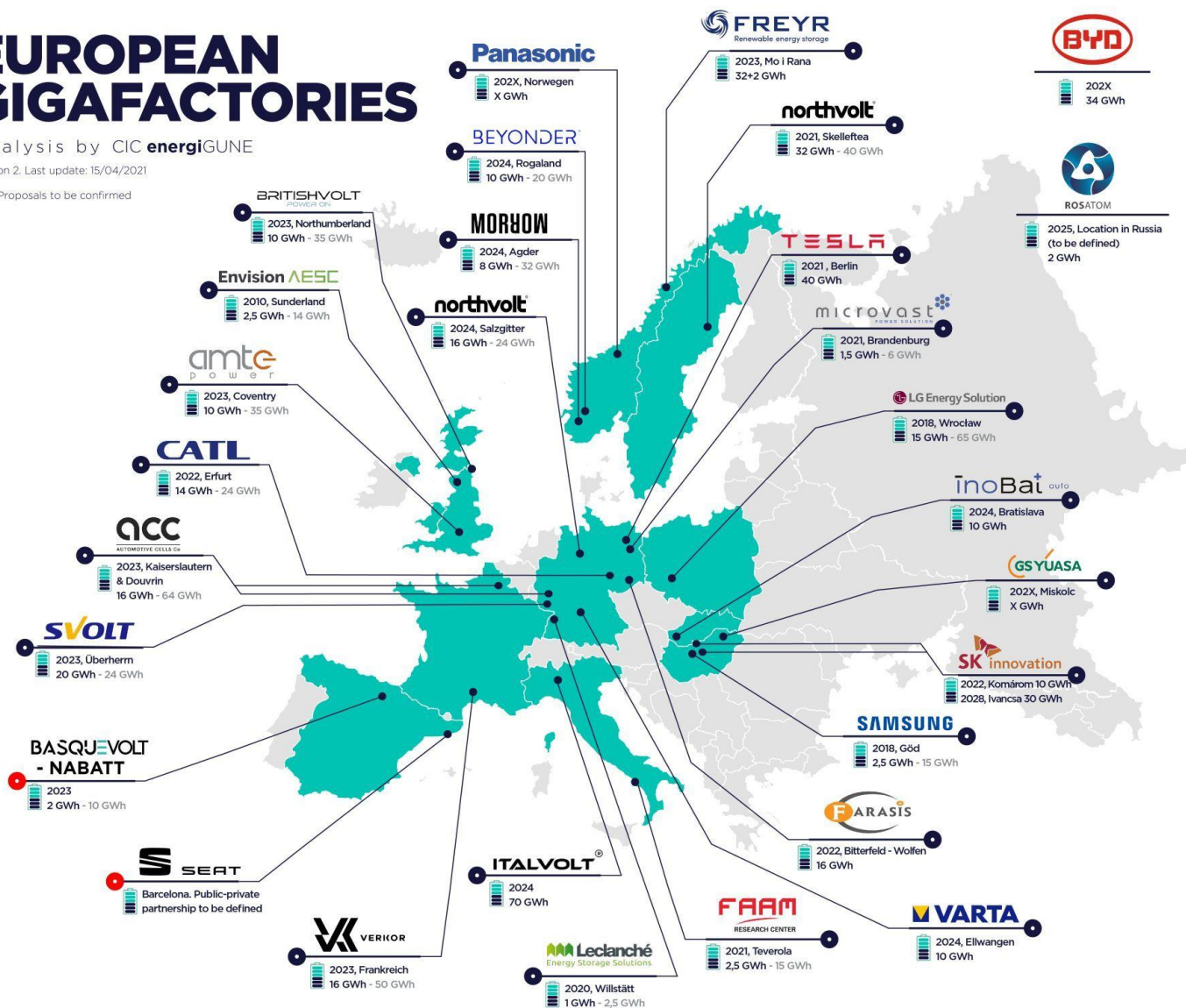
IZBA
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

EUROPEAN GIGAFACTORIES

Analysis by CIC energigUNE

Version 2, Last update: 15/04/2021

• Proposals to be confirmed



Najwięksi producenci samochodów Europa



IZBA
PRZEMYSŁOWA
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- W ostatnich latach liczba posiadaczy pojazdów NEV w Chinach dynamicznie wzrosła, a do końca 2023 r. osiągnęła 20,41 mln użytkowników. Aby sprostać rosnącemu wykorzystaniu samochodów elektrycznych, Chiny rozwijają krajową sieć stacji ładowania NEV, która według Krajowej Administracji Energetycznej w 2023 r. wzrosła o 65 procent rok do roku, osiągając na koniec ubiegłego roku prawie 8,6 mln stacji.
- **Sprzedaż samochodów osobowych chińskich marek wzrosła w 2023 r. o 24,1% rok do roku, do 14,6 mln sztuk.**
- 25 marca, z linii produkcyjnej w Jinan, w prowincji Shandong we wschodnich Chinach, zjechał siedmiomilionowy pojazd napędzany energią elektryczną (NEV) wyprodukowany przez BYD. Był to model Denza N7.
- W czwartym kwartale 2023 r. sprzedaż całkowicie elektrycznych samochodów osobowych BYD przewyższyła sprzedaż Tesli, zajmując po raz pierwszy pierwsze miejsce na świecie. W zeszłym roku BYD odnotowała roczną sprzedaż NEV na poziomie ponad 3,02 miliona sztuk, utrzymując swoją pozycję lidera na światowym rynku NEV.



Sprzedaż samochodów chińskich



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- W kwietniu 2023 wybuchła w Chinach wojna cenowa pomiędzy miejscowymi producentami samochodów elektrycznych. Na tym największym na świecie rynku motoryzacyjnym producenci, walcząc o rynek, zaczęli obniżać ceny swoich aut. Upusty od pierwotnych cen od początkowych 5-6 % sięgnęły 50, 60, a nawet... 80%.
- Taka sytuacja groziła załamaniem rynku i bankructwem wielu średnich i małych producentów aut i dostawców podzespołów i wywołała szybka interwencję Rządu. Rozpoczęła się interwencja Ministerstwa Przemysłu i Technologii Informacyjnych oraz Chińskiego Stowarzyszenia Producentów Samochodów Chin.
- Podczas China Auto Forum 2023, które miało miejsce na początku lipca 2023 , przedstawiciele najbardziej liczących się producentów chińskiego sektora samochodowego podpisali “Zobowiązanie przemysłu motoryzacyjnego do utrzymania uczciwego porządku rynkowego”.



Chińska wojna cenowa



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- Do połowy sierpnia 2023 już 11 producentów ogłosiło obniżki cen wybranych modeli, w wysokości od 10 000 RMB (ok. 5625 PLN) do 60 000 RMB (ok. 33 725 PLN).
- Jednym z liderów obniżek cen jest Tesla. Model S kosztujący wcześniej 808 900 RMB (ok. 454 673 PLN), obecnie kosztuje 754 900 RMB (ok. 425 233 PLN), a Model X kosztujący w lipcu 898 900 RMB (ok. 506 336 PLN) można zakupić we wrześniu za 836 900 RMB (ok. 470 402 PLN).
- Tesla obniżyła ceny w przedziale od 6,7 do 6,9%. W efekcie upusty cenowe napędzają sprzedaż ale jednocześnie istotnie obniżają zyski producentów i wywołują nerwową reakcję europejskiej i amerykańskiej konkurencji.



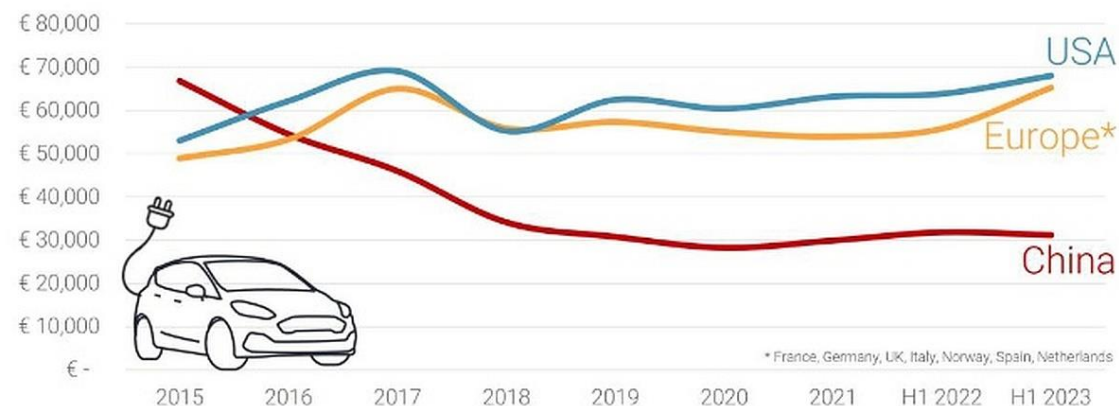
Upusty cenowe



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- Średnia cena samochodu elektrycznego w Chinach to obecnie 31165 euro (równowartość 139 000 złotych), podczas gdy w Europie to 66 864 euro (+115%, równowartość 297000 złotych), a w USA 68 023 euro (+118%, 303 000 złotych). W ciągu ostatniego roku (I poł. 2022 -> I poł. 2023) w Europie ceny wzrosły o 20%, w USA o 7%, podczas gdy w Chinach spadły o 2%.
- VW ID.4 Pure wytwarzany w Państwie Środka kosztuje 24 879 euro (równowartość 110 600 złotych), podczas gdy w Europie ten sam model wyjeżdżający z niemieckiej fabryki miał startową cenę wynoszącą 38 915 euro (równowartość 173 000 złotych).

Average Retail Price of the Electric Cars available



- W połowie lutego 2024 prezes BYD powiedział, że będzie sprzedawał samochody elektryczne i zelektryfikowane taniej niż tradycyjni producenci swoje auta spalinowe. I wprowadził do sprzedaży specjalną wersję różnych modeli nazwaną Honor Edition.
- **W jej ramach można kupić:**
 - BYD Qin Plus, czyli sedana z napędem PHEV o długości 4,7 m za równowartość 45 tys. PLN,
 - BYD Song, czyli SUV o długości 4,7m z napędem PHEV za około 61 tys. PLN,
 - w pełni elektryczny BYD Dolphin za około 58 tys. PLN (w Europie ceny tego auta zaczynają się od 125 tys. PLN),
 - luksusową, 5 metrową limuzynę BYD Han w cenie od 100 tys. PLN.
- W reakcji na ofertę BYD Hyundai pokazał model Elantra za 42 tys. PLN a VW model Bora za 40 tys. PLN
- BYD sprzedaje pojazdy NEV do 78 krajów i posiada zagraniczne fabryki w Brazylii, Węgrzech i Tajlandii
- **BYD ogłosił rozpoczęcie sprzedaży samochodów osobowych BYD na rynku greckim.** Pierwsze dwa modele BYD, które będą dystrybuowane w Grecji, to BYD ATTO 3 i BYD SEAL. BYD jest obecnie obecny w 20 krajach Europy. Firma posiada ponad 250 sklepów w Europie.



Oferta cenowa producenta BYD



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- **We wrześniu 2023** r. z południowochińskiej metropolii Shenzhen do Tajlandii wysłano łącznie 1580 pojazdów BYD NEV, ustanawiając nowy rekord największej pojedynczej wysyłki nowych pojazdów energetycznych od czasu otwarcia międzynarodowego portu logistycznego Xiaomo.
- Na początku **grudnia 2023** r. w mieście Antofagasta w północnym Chile oddano do użytku łącznie 40 nowych autobusów elektrycznych chińskiego pochodzenia.
- Według danych Krajowego Stowarzyszenia Motoryzacyjnego Chile, pojazdy NEV produkowane w Chinach będą stanowić 51,6% sprzedaży pojazdów elektrycznych w pierwszych trzech kwartałach 2023 r. Shenzhen wyeksportowało akumulatory litowo-jonowe, pojazdy NEV i produkty fotowoltaiczne o wartości odpowiednio 49,65 miliarda juanów (około 6,94 miliarda dolarów amerykańskich).



Agencje podają



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- **W październiku 2023 r.** sprzedaż BYD zajęła pierwsze miejsce na rynku pojazdów nowych energii w Brazylii, z udziałem na poziomie 71,7% w rynku samochodów elektrycznych. W ciągu pierwszych dziesięciu miesięcy 2023 roku BYD zostało rekordzistą w sprzedaży pojazdów elektrycznych w Singapurze, Tajlandii i Kolumbii.
- 11.01 GWM chiński producent SUV-ów i pick-upów oficjalnie wszedł na rynek Angoli uruchomieniem swojego pierwszego sklepu 4S
- 19.01 W Niemczech rozpoczęto budowę wielkiej fabryki akumulatorów formy Northvolt. Koszt zakładu który ma mieć zdolności do produkcji 60GWH to 4.5mld € z czego praktycznie miliard podchodzi z subsydiów UE.



Agencje podają



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- **3 stycznia 2024** Chiński producent samochodów Chery Holding Group Co., Ltd. w 2023 roku odnotował rekordową sprzedaż. Firma w tym czasie sprzedawała ponad 1,88 mln pojazdów, co oznacza wzrost o 52,6% rok do roku. Z całkowitej sprzedaży eksport wyniósł 937 148 pojazdów, co oznacza wzrost o 101,1 procent rok do roku.
- Koncern SAIC wspólnie z firmą JSW która jest jednym z największych producentów stali w Indiach założyły wspólnie JV i chcą do 2030r zainwestować 5 mld \$ w produkcję aut MG w tym kraju. W ciągu najbliższych 3 lat ma być dostępnych ok 20 modeli z koncernu SAIC.
- Tesla zwalnia tempo produkcji w Chinach.
- Według CnEVPost kierownictwo Giga Szanghaj poinformowało pracowników i dostawców że w kwietniu nastąpią ograniczenia produkcji ze względu na niewystarczający popyt który jest wywołany przede wszystkim coraz mocniejszą konkurencją szczególnie właśnie w Chinach. Pracownicy nie będą mogli brać nadgodzin a sama fabryka będzie działać tylko 5 dni w tygodniu zamiast 6 jak to robiła zwykle.



Agencje podają



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- **22 lutego 2024** Xpeng Inc., chiński producent pojazdów elektrycznych (EV), ogłosił strategiczne partnerstwo z Ali & Sons, wiodącą grupą dystrybutorów w Zjednoczonych Emiratach Arabskich.
- Oprócz Ali & Sons w Zjednoczonych Emiratach Arabskich (ZEA), Xpeng nawiązał strategiczne partnerstwo z innymi dystrybutorami na Bliskim Wschodzie, w Azji i Afryce, w tym z RAYA Holding w Egipcie, SR Group w Azerbejdżanie, T Gargour & Fils w Jordanii i Gargour Asia SAL w Libanie. Firma planuje w tym roku rozszerzyć swój zasięg biznesowy na rynki europejskie, w tym na rynki Niemiec, Wielkiej Brytanii, Włoch i Francji.



Agencje podają



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- **11 marca 2024** Według Jordańskiej Komisji Inwestorów Wolnych Obszarów Celnym (JFZIC), w 2023 roku 87 procent pojazdów elektrycznych w Jordanii pochodziło z Chin, co stanowi najwyższy jak dotąd odsetek. W 2022 roku po Jordanii jeździło już około 12 820 chińskich EV z 15 576 wszystkich elektryków, co stanowiło 82 procent. Najbardziej znaczący wzrost tej liczby odnotowano w roku 2023 – 33 386 z 38 277 dopuszczonych do obrotu samochodów elektrycznych, co dało rekordowy rezultat 87 procent.
- **26 lutego 2024** Chińska firma Sailun Group Co., Ltd., wiodący producent opon, ogłosiła niedawno, że planuje dokonać dodatkowej inwestycji o wartości 770 milionów juanów (około 107 milionów dolarów) w projekt w Kambodży, zwiększając całkowitą kwotę inwestycji do 2,25 miliarda juanów, a roczną zdolność produkcyjną do 12 milionów opon radialnych. Firma weszła już na rynki Wietnamu, Kambodży i Meksyku.



Agencje podają



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- **22 marca 2024** BYD ogłosił rozpoczęcie sprzedaży samochodów osobowych BYD na rynku greckim.
 - BYD otworzył już swój pierwszy sklep w Atenach, a otwarcie drugiego sklepu zaplanowano na początek kwietnia.
 - Pierwsze dwa modele BYD, które będą dystrybuowane w Grecji, to BYD ATTO 3 i BYD SEAL.
 - BYD jest obecnie obecny w 20 krajach Europy. Firma posiada ponad 250 sklepów w Europie
-
- **25 marca 2024** z linii produkcyjnej w Jinan, w prowincji Shandong we wschodnich Chinach, zjechał siedmiomilionowy pojazd napędzany energią elektryczną (NEV) wyprodukowany przez BYD



Agencje podają



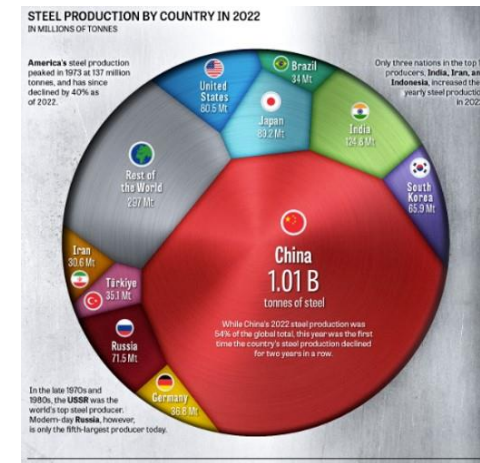
I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Przeciętny samochód to około 30 tysięcy części.

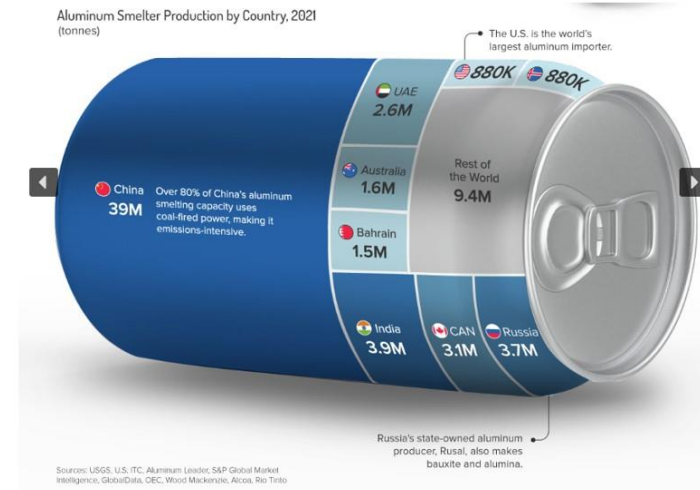
- 30 lat temu produkowaliśmy w Europie znakomitą większość tych części.
- Dziś mniej niż 40%. I z roku na rok udział europejskich firm dalej maleje.
- Raport „Global Light Vehicle Hybrid and EV” wskazuje na sprzedaż 11,42 mln pojazdów elektrycznych i hybrydowych w 2023 r., co stanowi niemal 3,5-rza więcej od Stanów Zjednoczonych, będącym drugim rynkiem zbytu na świecie (3,35 mln pojazdów). Według raportu „Automotive Predictions in 2024”, oczekuje się, że sprzedaż będą szybko rosła w tempie 16,1 proc. w latach 2023-2028. W tym okresie produkcja pojazdów elektrycznych na baterie wyprzedzi produkcję pojazdów hybrydowych.



- Auta, to na przykład stal, aluminium i tworzywa sztuczne. We wszystkich tych kategoriach Chiny są światowym potentatem, zajmują pewne pierwsze miejsce. Solidne pierwsze miejsce.
- To pierwsze miejsce powoduje, że chińscy producenci części samochodowych, którzy uczyli się od najlepszych na świecie swego rzemiosła w swoich chińskich fabrykach, mają na wyciągnięcie ręki wszystko to, co im do wytwarzania części jest potrzebne. A do tego mają dostęp do energii elektrycznej o 70% tańszej niż ich europejscy konkurenci.



1967 3%
1990 10%
1996 14%
2006 34%
2023 52%



Surowce potrzebne do produkcji



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
H ANDLOWA
P O L S K A - A Z J A

- Produkcja chińskich NEV zaspakaja głównie potrzeby własnego rynku. Dane wskazują, że ogólnie sektor przemysłowy jest MNIEJ zorientowany na eksport niż jeszcze 10 lat temu.
- Wskaźnik eksportu do całkowitej produkcji Chin w 1995 wynosił 11%. Osiągnął szczyt w 2004 roku – 18%, a w 2020 spadł do 13%.
- W ciągu najbliższych 12 lat rynek NEV ma rosnać średnio o 5 milionów nowych sztuk aut rocznie. Udział Chin ma spadać z obecnych 61% do 34% w 2035.
- W ciągu ostatnich 4 lat Chiny eksportowały od 15% do 25% swojej produkcji NEV. 75% do 85% szło na rynek lokalny.



Chińska produkcja



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- Według Międzynarodowej Agencji Energetycznej (IEA), ponad połowa samochodów elektrycznych na całym świecie znajduje się w Chinach.
- GlobalData: w 2023 Chiny odpowiadały za 73 proc. globalnej produkcji ogniw akumulatorowych przeznaczonych do pojazdów elektrycznych.
- S&P Global: produkcja akumulatorów zasilających i magazynujących energię w Chinach osiągnęła w styczniu łącznie 65,2 GWh, co stanowi wzrost o 68 proc. r/r.
- W 2023 roku eksport akumulatorów z Państwa Środka wzrósł o 87,1 proc. r/r – podaje rządowe „China Daily” ,wśród 10 największych firm produkujących akumulatory na świecie pod względem wolumenu, sześć to firmy chińskie.



Chińska produkcja



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- BYD z produkcją 3 024 000 pojazdów elektrycznych w 2023 roku został po raz kolejny największym producentem tego typu aut w Chinach.
- Pierwszą trojkę największych chińskich producentów elektryków tworzą BYD, Guangzhou Automobile Group – 480 000,
- Li Auto – 376 000
- **Według danych Chińskiego Stowarzyszenia Producentów Samochodów eksport chińskich samochodów w styczniu br. wzrósł o 47,4% rok do roku (r/r). Wyeksportowano w tym okresie 443 tysiące aut.**
- Większość wśród nich stanowiły pojazdy ze silnikami spalinowymi (343 tysiące, wzrost o 57,1% r/r). Wyeksportowano 100 tysięcy samochodów NEV, co stanowi wzrost o 21,7% r/r.
- Pierwsza trójka największych eksporterów: Chery, ChangAn, BYD
- Tesla w styczniu znalazła się na piątym miejscu – z Chin wyeksportowano 31 566 samochodów elektrycznych tej marki.



Najwięksi chińscy eksporterzy



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- W 2023 roku Chiny wyeksportowały 5,221 mln pojazdów, co oznacza wzrost o 57,2% w relacji rok do roku.
- Wśród nich wyeksportowano 1,727 mln aut NEV (New Energy Vehicles), co z kolei oznacza wzrost o 61,5% r/r. Tym samym Chiny stały się globalnym liderem w eksporcie samochodów.
- Po raz pierwszy w historii wyprzedziły w tej kategorii Japonię. Największymi odbiorcami chińskich aut w minionym roku były: Rosja, Meksyk, Tajlandia, Belgia i Wielka Brytania.



Globalny eksporter



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

- W drugiej połowie 2022 r. trzy duże niemieckie firmy motoryzacyjne osiągnęły w Chinach około 40 proc. swoich przychodów
- W 2023 Chiny po raz pierwszy wyeksportowały więcej samochodów niż Niemcy: odpowiednio około 3 mln i 2,6 mln pojazdów
- W Volkswagencie - według doniesień prasowych, zamówienia na pojazdy elektryczne grupy są od 30 proc. do 70 proc. mniejsze od zamówień, firma nadal zmaga się z problemami z oprogramowaniem, a na szybko rozwijającym się chińskim rynku pojazdów elektrycznych, Volkswagen jest na szarym końcu, z udziałem na poziomie 2 proc.
- Przemysł samochodowy zatrudnia bezpośrednio mniej niż 900 tys. osób w Niemczech, z czego dwie trzecie w firmach samochodowych, a resztę u ich dostawców. Stanowi to zaledwie około 2 proc. całkowitej siły roboczej w Niemczech. Prawie trzy czwarte samochodów osobowych sprzedawanych pod niemieckimi markami jest obecnie produkowanych za granicą. W ubiegłym roku zaledwie 3,5 mln pojazdów opuściło lokalne fabryki - mniej więcej tyle samo, co w połowie lat 70. ubiegłego wieku”



Niemiecka motoryzacja w Chinach



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- W 2022 roku chiński Yutong był liderem europejskiego rynku w tej grupie pojazdów dostarczając na rynek 479 autobusów elektrycznych.
- Yutong Bus jest największym globalnym dostawcą autobusów z 15-proc. udziałem w światowym rynku. W 2022 roku wyprodukował ponad 170 tys. autobusów, z czego ok. 12 tys. miało napędy alternatywne.
- W 2022 roku w Europie sprzedano zaledwie 22,5 tys. autobusów wszystkich marek, a dominująca na polskich ulicach marka Solaris dostarczyła w 2023 ok. 1,5 tys. autobusów.
- W jedenastce najpopularniejszych marek autobusowych w Europie w ub.r. znalazły się trzy marki chińskie (Yutong, BYD i Golden Dragon), a kolejna czwarta (ADL) ściśle z Chińczykami współpracuje, budując pojazdy przy wykorzystaniu chińskich komponentów i technologii.
- Europejskim markom trudno jest z Chińczykami konkurować z powodu ich wolumenów produkcyjnych, a tym samym niższych kosztów produkcji. Do tego np. BYD sam jest producentem akumulatorów trakcyjnych dla swoich autobusów, co również ma wpływ na ostateczne ceny autobusów uczestniczących w przetargach.



Autobusy



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Części akumulatorów (akumulatory nielitowo-jonowe)	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Pojazdy elektryczne	Wzrost stopy do 100% w 2024 r.
Maski na twarz	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Akumulatory litowo-jonowe do pojazdów elektrycznych	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Akumulatory litowo-jonowe do pojazdów nielektrycznych	Wzrost stopy do 25% w 2026 r.
Rękawiczki medyczne	Wzrost stopy do 25% w 2026 r.
Grafit naturalny	Wzrost stopy do 25% w 2026 r.
Inne minerały krytyczne	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Magnesy trwałe	Wzrost stopy do 25% w 2026 r.
Półprzewodniki	Wzrost stopy do 50% w 2025 r.
Dźwigi typu ship to shore	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Ogniwa słoneczne (nawet zmontowane w moduły)	Wzrost stopy do 50% w 2024 r.
Wyroby ze stali i aluminium	Wzrost stopy do 25% w 2024 r.
Strzykawki i igły	Wzrost stopy do 50% w 2024 r.



Ameryka podnosi cła



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

- UE uderzy w chińskie samochody elektryczne cłami do 48% Bruksela podejmuje działania przeciwko importowi, który według niego jest w dużym stopniu subsydiowany przez Pekin pomimo niemieckich ostrzeżeń, że posunięcie to może wywołać wojnę handlową
- Bruksela nałoży cła sięgające prawie 50 procent na chińskie pojazdy elektryczne, ignorując ostrzeżenia niemieckiego rządu, że takie posunięcie grozi rozpoczęciem kosztownej wojny handlowej z Pekinem. Komisja Europejska powiadomiła w środę producentów samochodów, że od przyszłego miesiąca tymczasowo zastosuje dodatkowe cła w wysokości od 17 do 38 procent na importowane chińskie pojazdy elektryczne. Cła zostaną nałożone oprócz istniejących 10-procentowych ceł na wszystkie chińskie pojazdy elektryczne, w zależności od stopnia, w jakim spełniają one wymogi unijnego dochodzenia antysubsydyjnego dotyczącego producentów samochodów elektrycznych, ogłoszonego we wrześniu ubiegłego roku .
- Główni eksporterzy, w tym BYD, największy na świecie producent pojazdów elektrycznych, oraz Geely zostaną dotknięci dodatkowymi indywidualnymi cłami w wysokości od 17 do 20 procent.



UE podnosi cła



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
H A N D L O W A
P O L S K A - A Z J A

- Europejskie marki, takie jak Mercedes i Renault, eksportujące pojazdy elektryczne wyprodukowane w Chinach zapłacą 21 procent, podczas gdy Tesla „może otrzymać indywidualnie obliczoną stawkę celną” – stwierdziła komisja. Spółki uznane za niewspółpracujące w ramach dochodzenia, w tym państwowa grupa SAIC z Szanghaju, będą objęte stawką 38%. SAIC zdominował dolną część europejskiego rynku pojazdów elektrycznych dzięki swojej marce MG.
- Producenci w Chinach, których uznano za współpracujących w dochodzeniu UE, ale którym nie przypisano indywidualnych stawek, będą podlegać średniej stawce wynoszącej 21 procent, włączając przedsiębiorstwa europejskie, takie jak Mercedes i Renault. Dombrovskis powiedział, że wykorzysta trzy tygodnie do nałożenia ostatecznych ceł 4 lipca na negocjacje z Pekinem. „Jesteśmy otwarci na dyskusję na temat innych możliwych sposobów zaradzenia tej sytuacji”.



UE podnosi cła



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA - AZJA

Chińskie ministerstwo handlu wyraziło „wysoce zaniepokojone i zdecydowanie niezadowolone” z „niedoinformowanych i bezprawnych” działań UE, ostrzegając, że „podejmie wszelkie niezbędne środki” w celu ochrony praw chińskich firm. „Komisja Europejska upolitycznia i uzbroja kwestie gospodarcze i handlowe” – stwierdziło ministerstwo. „UE sfabrykowała i wyolbrzymiła tzw. dotacje. To jawny akt protekcjonistyczny.”

Cła, za którymi opowiada się Francja, przyniosą co roku miliardy euro do budżetu UE w miarę wzrostu sprzedaży chińskich pojazdów elektrycznych w Europie.

Według analityków z Rhodium Group Chiny, największy partner handlowy bloku, wyeksportowały do UE samochody elektryczne o wartości 10 miliardów euro w 2023 roku.

UE podnosi cła



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Battery Manufacturing Capacity by Country in 2022



China is the biggest battery manufacturing country in the world. In 2022, China had more battery production capacity than all other countries combined. Will this scenario change within this decade?

Rank	Country	2022 Battery Cell Manufacturing Capacity, GWh	% of Total
#1	China	893	77%
#2	Poland	73	6%
#3	U.S.	70	6%
#4	Hungary	38	3%
#5	Germany	31	3%
#6	Sweden	16	1%
#7	South Korea	15	1%
#8	Japan	12	1%
#9	France	6	1%
#10	India	3	0.20%
	Other	7	1%
	Total	1,163	100%

Source: BloombergNEF.
Infographic: EnergyDM Management

BATTERY MANUFACTURING CAPACITY BY COUNTRY

Global lithium-ion battery production capacity is projected to increase eightfold by 2027.

Here's a look at the top countries for battery manufacturing in 2022 and 2027, based on BloombergNEF's lithium-ion supply chain rankings.

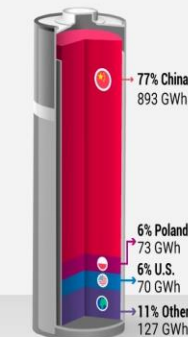
Six of the top 10 battery manufacturing companies are headquartered in China.

U.S. battery production capacity is projected to grow over 10x by 2027.

2027P

China's dominance is supported by its control over cathode, anode, and refined battery materials production.

2022



Total Capacity
1,163 GWh
(GIGAWATT-HOURS)



Total Capacity
8,945 GWh
(GIGAWATT-HOURS)

Source: BloombergNEF

ELEMENTS.VISUALCAPITALIST.COM



Najwięksi producenci baterii na świecie



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Sites of battery cell production in Europe that are either in planning, under construction, or already in operation.

								
Norway								
1	 FREYR	2024	0.375	29	43	4,500	1,500	
2	 MORROW	2024		1	43	470	2,000	
Sweden								
3	 northvolt	i. o.	16	60	60	4,000	2,500	
4	 northvolt	2025			50	n. a.	1,000	
5	 northvolt	i. o.	0.35		0.35	750	1,000	
6	 NOVO	2025			50	2,900	3,000	
Great Britain								
7	 amtec	i. o.	0.1	0.5	0.5	n. a.	215	
8	 Envision AESC	i. o.	1.9	12	35	1,185	1,650	
9	 RECHARGE INDUSTRIES	n. a.			30	2,960	3,000	
Russian Federation								
10	 Rosatom	2026		3	12	n. a.	2,000	
Germany								
11	 UniverCell	i. o.	1.5			n. a.	n. a.	
12	 northvolt	2026			60	n. a.	3,000	
13	 国轩高科	2023		3.5	18	n. a.	n. a.	
14	 PowerCo	2025		20	40	2,000	2,500	
15	 QuantumScape	n. a.			21	n. a.	n. a.	
16	 Tesla	n. a.			n. a.	5,000	2,000	
17	 CATL	i. o.	8	14	100	1,800	2,000	
18	 LIACON	i. o.	0.5			n. a.	n. a.	
19	 SVOLT	2025			16	16	n. a.	n. a.
20	 SVOLT	2027			6	24	1,700	2,000
21	 QCC	2025			13.4	40	2,168	2,000
22	 AAA Leclanché Energy Storage Solutions	i. o.	0.5	1	4	48	n. a.	
23	 CELLFORCE	2024			0.1	1	n. a.	n. a.
24	 VARTA	2026			2	1,000	500	
Poland								
25	 LG Energy Solution	i. o.	70	90	115	2,800	1,800	
Czech Republic								
26	 MES	i. o.	0.2	1.2	15	38	250	



Start of operations



Capacity (GWh/a)
Available / Build-up (Planning 1st phase) / Maximum



Investments in million EUR



Jobs

For companies without assigned number, the final location within a specific country or within Europe has not been announced yet.

Slovakia								
27	InoBat	2026	0.045	4	10	100	150	
France								
28	Verkor	2025			50	1,600	1,200	
29	Prolegium	2026			48	5,200	3,000	
30	QCC	2023		13	40	2,600	1,700	
31	Envision AESC	2027		9	30	800	1,200	
32	BOLLORÉ	i. o.	0.5	1	1	n. a.	n. a.	
33	QCC	2021	2	2	0.2	200	n. a.	
Hungary								
34	SK Innovation	i. o.	18		18	1,500	1,410	
35	SAMSUNG SDI	i. o.	40		40	n. a.	n. a.	
36	CATL	n. a.			100	7,340	n. a.	
37	SK Innovation	2024		30	30	1,980	2,500	
38	EVE 亿纬锂能				28	1000	1000	
Serbia								
39	ElevenES	2026			48	n. a.	n. a.	
Italy								
40	QCC	2026			40	2,000	1,800	
41	ITALVOLT®	2025			45	4,000	3,000	
42	FAAM	i. o.	0.35	8	8.3	505	n. a.	
Spain								
43	Envision AESC	2025		10	30	n. a.	3,000	
44	Phi4tech	i. o.	0.3	2	10	80	150	
45	PowerCo	2026		40	60	3,500	3,000	
Portugal								
46	CALB	2025		15	45	n. a.	n. a.	
Europe								
	Eurocell	2025			6	2,000	n. a.	
	PowerCo	n. a.			140	n. a.	n. a.	
	InoBat	2025			32	n. a.	n. a.	
		Σ	160	405	1,639			

Source: Company announcements, own depiction.

© VDI/VDE-IT



Najwięksi producenci baterii w Europie



I Z B A
PRZEMYSŁOWA
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

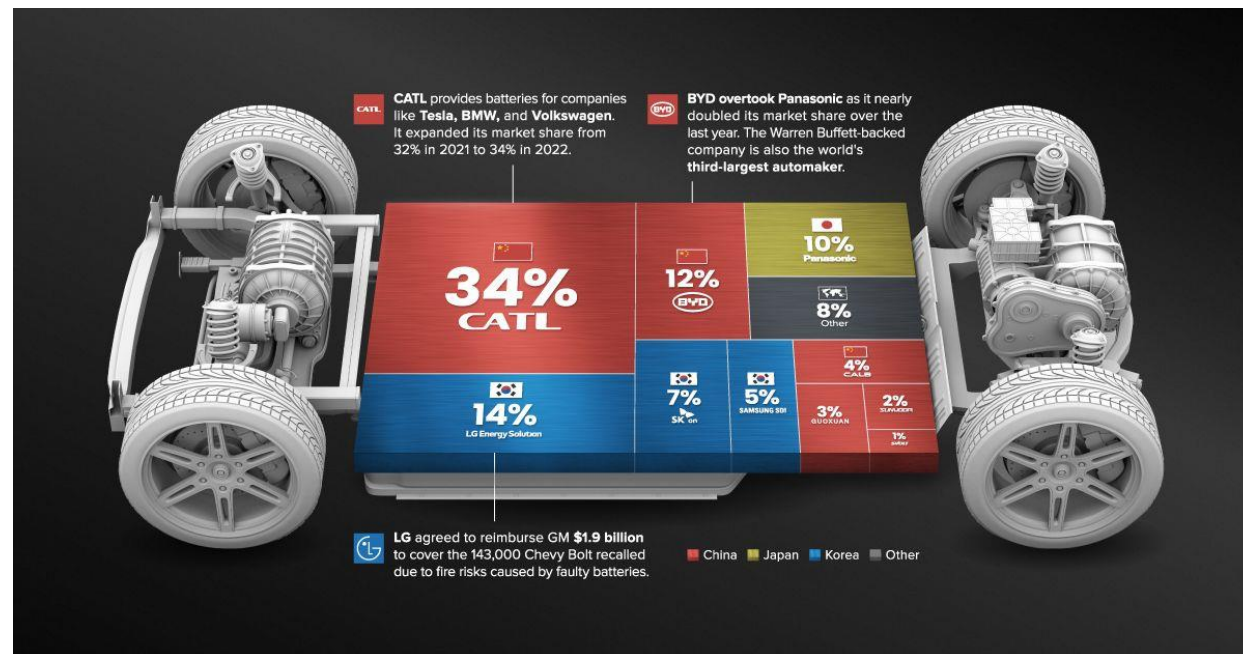
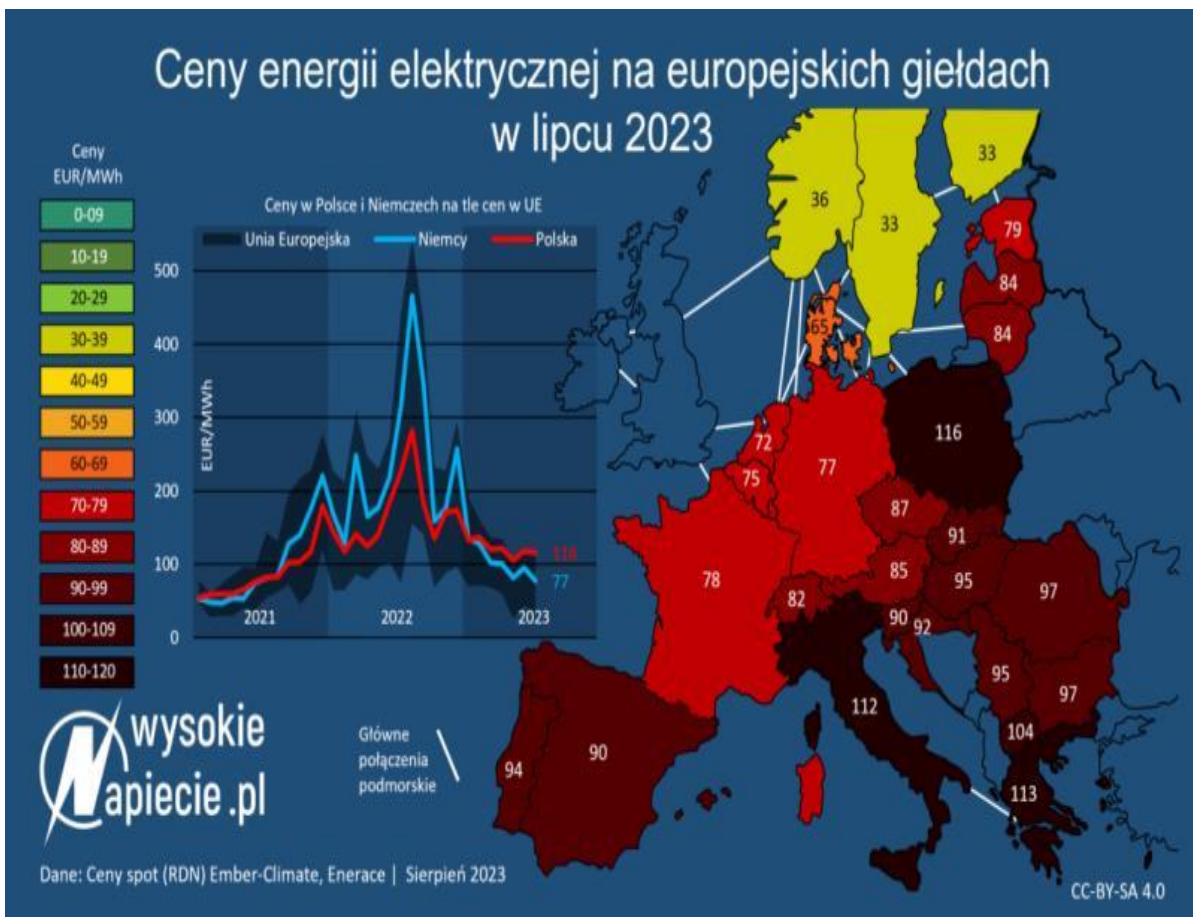
- Zgodnie z zapowiedziami chińskiej spółki CATL(**odpowiada za 37 % globalnej produkcji baterii**), ceny baterii LFP (akumulatory litowo-żelazowo-fosforanowe) mają zostać obniżone o 50 proc.
- Koszt akumulatora w pojeździe elektrycznym szacuje się na około 35-40 proc. jego całkowitej ceny. Jak podaje portal The Driven, najnowsze szacunki kosztowe wskazują, że ceny baterii oferowanych przez chiński koncern CATL spadną w 2024 roku o 50 proc.
- Baterie mają być sprzedawane za 56,47 dolarów za kWh, obecnie od 112do 126 dolarów. W efekcie akumulator o pojemności 60 kWh będzie kosztował niecałe 3400 USD.



Cenowa rewolucja nadchodzi



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

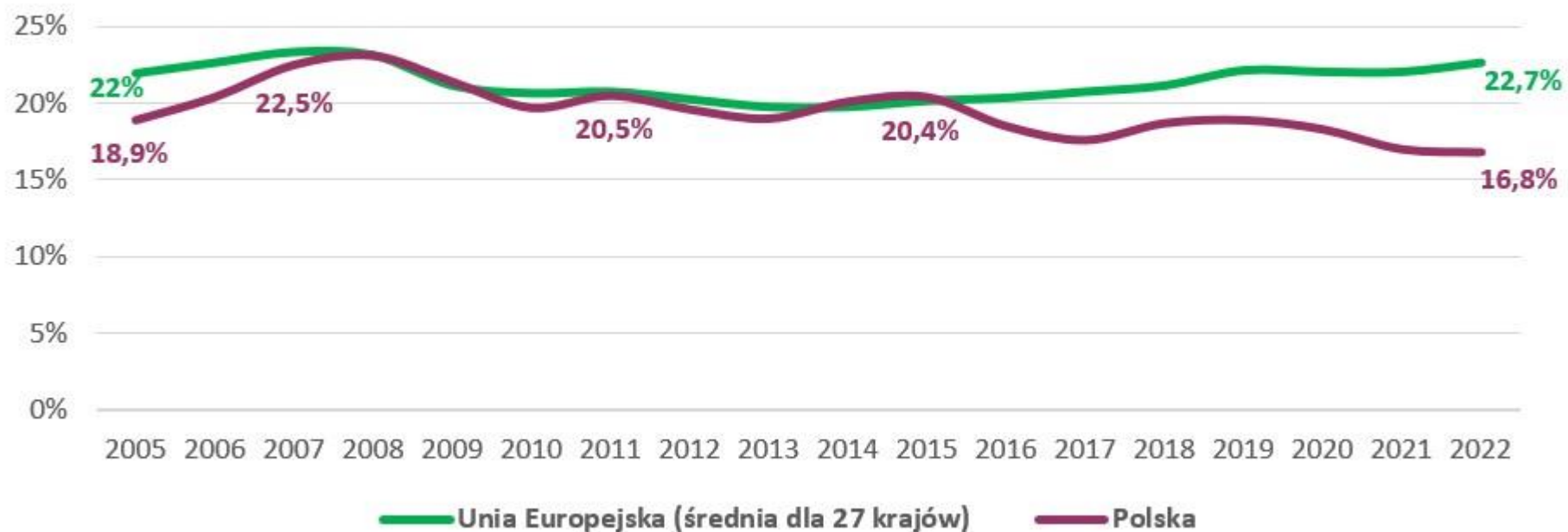


Energia elektryczna i baterie



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Inwestycje jako proc. PKB (nakłady brutto na środki trwałe)



Źródło: ciekaweliczby.pl na podstawie danych Eurostatu



Inwestycje



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA

Dziękuję za uwagę!

Kontakt:

info@polandasia.com
janusz@piechocinski.pl

www.polandasia.com



Janusz Piechociński
Izba Przemysłowo-Handlowa Polska-Azja



I Z B A
PRZEMYSŁOWO
HANDLOWA
POLSKA-AZJA