



# Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

Geografia

# Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

**Narzędzia:** ArcGIS Online

**Materiały (dane):** Dostarczone wraz z lekcją w serwisie ArcGIS Online

**Cel:** Zapoznanie z najważniejszymi okręgami przemysłowymi i technopoliami na świecie. Określanie etapów ewolucji gospodarki. Rozpoznawanie najważniejszych okręgów przemysłowych i technopolii.

**Źródła:**

1. ESRI data&maps,
2. Dane ArcGIS Online przygotowane przez Panią Agnieszkę Chrzęstowską-Wachtel z LO im. Przymierza Rodzin w Warszawie,
3. Geografia24.pl – [Okręgi przemysłowe i technopolie na świecie](#),
4. Zintegrowana Platforma Edukacyjna – [Etapy rozwoju okręgu przemysłowego. Rodzaje okręgów przemysłowych](#),
5. Zintegrowana Platforma Edukacyjna – [Rozmieszczenie wybranych technopolii na świecie](#).

## 1. Wstęp

Zakłady przemysłowe rzadko istnieją w izolacji, a ich dynamiczny rozwój i ewolucja prowadzą do powstania różnorodnych struktur przestrzennych. Zespoły zakładów przemysłowych na danym obszarze tworzą określone jednostki, takie jak ośrodki przemysłowe, okręgi przemysłowe, klastry przemysłowe, parki naukowe, parki technologiczne oraz zaawansowane technologicznie technopolie.

Podczas dzisiejszej lekcji przyjrzymy się różnym typom koncentracji przemysłowej i zrozumiemy, jakie czynniki wpływają na rozwój tych obszarów. Skupimy się szczególnie na okręgach przemysłowych i technopoliach, biorąc pod uwagę, jakie czynniki składają się na ich powstanie oraz jak zmienia się ich struktura na przestrzeni czasu. Przeanalizujemy również globalne przykłady okręgów przemysłowych i technopoli, zastanawiając się, jakie wyzwania i korzyści niosą ze sobą dla społeczności lokalnych i światowego rynku.



# Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

**Zadanie 2:** Większość surowcowych okręgów przemysłowych w Europie rozwija się według charakterystycznych etapów. Na przykładzie Okręgu Reńsko-Westfalskiego uzupełnij schemat tak, aby przedstawiał kolejne etapy powstawania okręgu surowcowego oraz zmiany struktury gałęziowej przemysłu, wynikające z restrukturyzacji.

**Odpowiedź:**

1.	...	2.	...	3.	A	4.	...	5.	...
----	-----	----	-----	----	---	----	-----	----	-----

- A. rozwój karbochemii
- B. rozwój przemysłu maszynowego (ciężkie maszyny, urządzenia górnicze i hutnicze)
- C. rozwój przemysłu zaawansowanych technologii
- D. rozwój górnictwa węglowego i hutnictwa żelaza
- E. zapoczątkowanie restrukturyzacji



**Ciekawostka:** Pas Rdzy był w przeszłości jednym z głównym amerykańskich ośrodków przemysłu ciężkiego. W przeszłości nazywany był Pasem Stalowym (ang. *Steel Belt*). Do jego upadku przyczynił się szereg czynników, z których wiodącym była relokacja zakładów do innych państw. Zmiany te poskutkowały kryzysem gospodarczym, zmniejszeniem zamożności ludności, depopulacją, a nawet upadkiem całych miast (Detroit).

5. Przejdź do kolejnej sekcji **Typy okręgów przemysłowych**. Zaprezentowano w niej opisy głównych okręgów przemysłowych, występujących na świecie.

Typy koncentracji przemysłu

Okręgi przemysłowe i technopol...

Typy okręgów przemysłowych

Światowe technopolia

**Zadanie 3:** Wskaż, w którym punkcie wymieniono gałęzie przemysłu typowe dla okręgu wielkomiejskiego. Uzasadnij odpowiedź:

- a) Hutniczy, stoczniowy, petrochemiczny, spożywczy, środków transportu,
- b) Chemiczny, stoczniowy, energetyczny, spożywczy, zbrojeniowy,
- c) Maszynowy, chemiczny, energetyczny, włókienniczy, zbrojeniowy,
- d) Elektrotechniczny, elektromaszynowy, odzieżowy, farmaceutyczny, kosmetyczny.

**Odpowiedź:**.....  
.....

6. Przejdź do drugiej zakładki aplikacji: **Okręgi przemysłowe**.

# Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

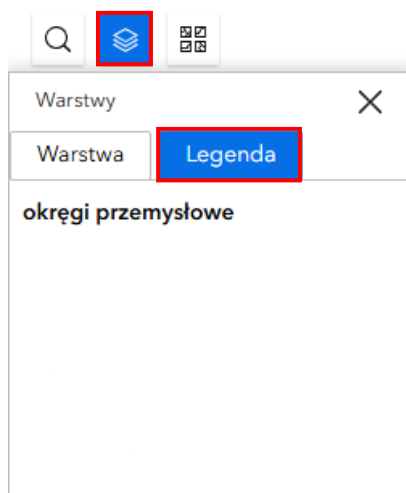
Strona główna


Okręgi przemysłowe

Przemysł Hi-Tech

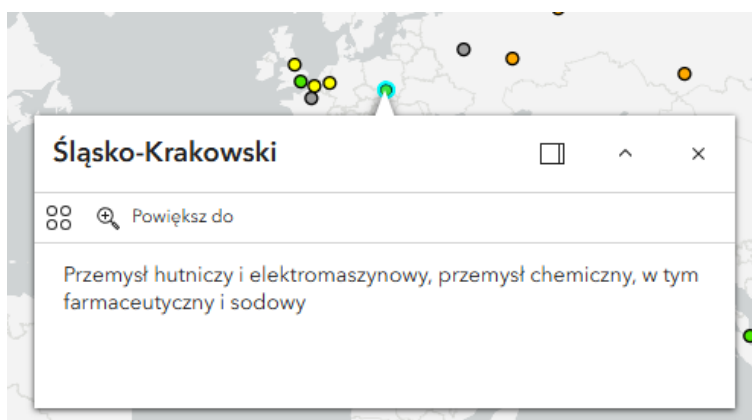
Na mapie zaprezentowano położenie najważniejszych okręgów przemysłowych na świecie.

7. W lewym górnym rogu mapy odszukaj sekcję **Warstwy**, a następnie wybierz **Legenda**. Dzięki zastosowanej kolorystyce dowiesz się, jakiego typu jest każdy z zaznaczonych na mapie okręgów przemysłowych.



8. W prawym górnym rogu mapy umieszczono narzędzie  **Filtr**. Umożliwia on ograniczenie obiektów na mapie do określonej kategorii. Użyj filtrów, które umożliwią Ci rozwiązanie dwóch poniższych zadań.

**Wskazówka:** Informacje o każdym z okręgów przemysłowych odczytasz z tzw. okna podręcznego. Kliknij na wybrany obiekt na mapie i z interaktywnego okna odczytaj informacje.



## Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

**Zadanie 4:** Który z poniższych okręgów przemysłowych został zrestrukturyzowany?

- a) Uralski,
- b) Damodar,
- c) Paryski,
- d) Nadrenii-Północnej Westfalii.

**Zadanie 5:** Którego z wymienionych okręgów przemysłowych poligenetycznych dotyczy poniższy opis?

„Jeden z trzech głównych obszarów przemysłowych w Japonii. Jest to obszar metropolitarny i okręg przemysłowy położony w centralnej części wyspy Honsiu”.

- a) Keihin,
- b) Chukyo,
- c) Hongkong,
- d) Hanshin.

**Zadanie 6:** Z podanych trzech typów okręgów przemysłowych zaznacz ten, który charakteryzuje się rozwojem gałęzi i branż przemysłu takich jak: elektrotechniczny, środków transportu, odzieżowy, farmaceutyczny, poligraficzny i perfumeryjno-kosmetyczny.

- a) Transportowy,
- b) Miejski,
- c) Surowcowy.

Wyjaśnij, dlaczego w okręgach tego typu rozwinęły się wymienione gałęzie i branże przemysłu.

**Odpowiedź:**.....  
.....

9. W lewym górnym rogu wybierz przycisk  **Warstwy** i włącz widoczność warstwy **okręgi przemysłowe – zadanie** klikając na symbol zamkniętego oka obok nazwy warstwy.

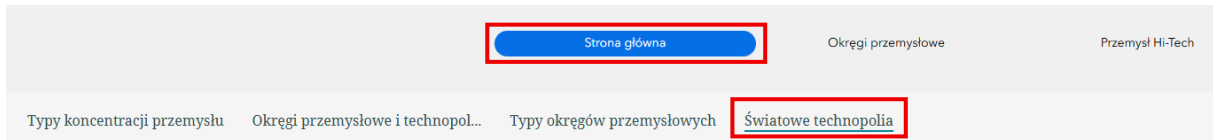
**Zadanie 7:** Na mapie zaznaczono literami A–F położenie wybranych okręgów przemysłowych. Wpisz do tabeli nazwy trzech okręgów przemysłowych, które rozwinęły się głównie dzięki wydobywaniu miejscowych rud metali, oraz litery, którymi na mapie oznaczono te okręgi przemysłowe. Nazwy okręgów wybierz spośród podanych poniżej:

*Kalifornijski, Minas Gerais, Północny, Shaba, Hongkong, Uralski*

# Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

Nazwa okręgu przemysłowego, który rozwinął się głównie dzięki wydobyciu miejscowych rud metali	Litera na mapie
1.	
2.	
3.	

10. Wróć do strony głównej, do sekcji **Światowe technopolia**. Zaprezentowano w niej tabelę z największymi światowymi technopoliami.



11. Po zapoznaniu się z tekstem przejdź do ostatniej zakładki **Przemysł Hi-Tech**. Na mapie zaprezentowano położenie największych technopolii na świecie.


**Zadanie 8:** Na podstawie tekstu w aplikacji i własnej wiedzy wymień trzy różnice między technopolią a tradycyjnym okręgiem przemysłowym.

**Odpowiedź:**

- 1).....
- 2).....
- 3).....



**Ciekawostka:** Dolina Krzemowa jest miejscem w Ameryce Północnej, w którym od lat 50. XX wieku rozwija się przemysł związany z branżą nowych technologii. W mowie potocznej kojarzy się z innowacjami, przedsiębiorczością, otwartością na nowinki i intensywnym rozwojem. Swoje siedziby mają tam takie giganty jak Google, Facebook, Apple, Adobe, Nvidia czy eBay.

12. W lewym oknie mapy wybierz  **Warstwy** i włącz widoczność warstwy **Global Airline Routes**.

## Okręgi przemysłowe i technopolia na świecie

**Zadanie 9:** Jaką dostrzegasz zależność pomiędzy najczęstszymi kierunkami lotów (lotniskami) a występowaniem technopolii?

**Odpowiedź:**.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Zadanie 10:** Wskaż czynniki, które decydują o lokalizacji technopolii:

- a) Występowanie złóż krzemu,
- b) Występowanie wyższej uczelni technicznej,
- c) Położenie w pobliżu morza,
- d) Położenie w pobliżu lotniska lub drogi szybkiego ruchu,
- e) Położenie w pobliżu hut metali kolorowych,
- f) Położenie w miejscach o dużej atrakcyjności środowiska przyrodniczego.

**Zadanie 11:** Wyjaśnij, używając dwóch argumentów, dlaczego technopolia w znacznie mniejszym stopniu powstają w państwach leżących na półkuli południowej.

**Odpowiedź:**.....  
.....



Dziękujemy za skorzystanie z naszych materiałów.

Zespół Edukacji Esri Polska Sp. z o.o.

### OBSERWUJ NAS



Platforma edukacyjna



Facebook



Grupa nauczycieli

Geografia