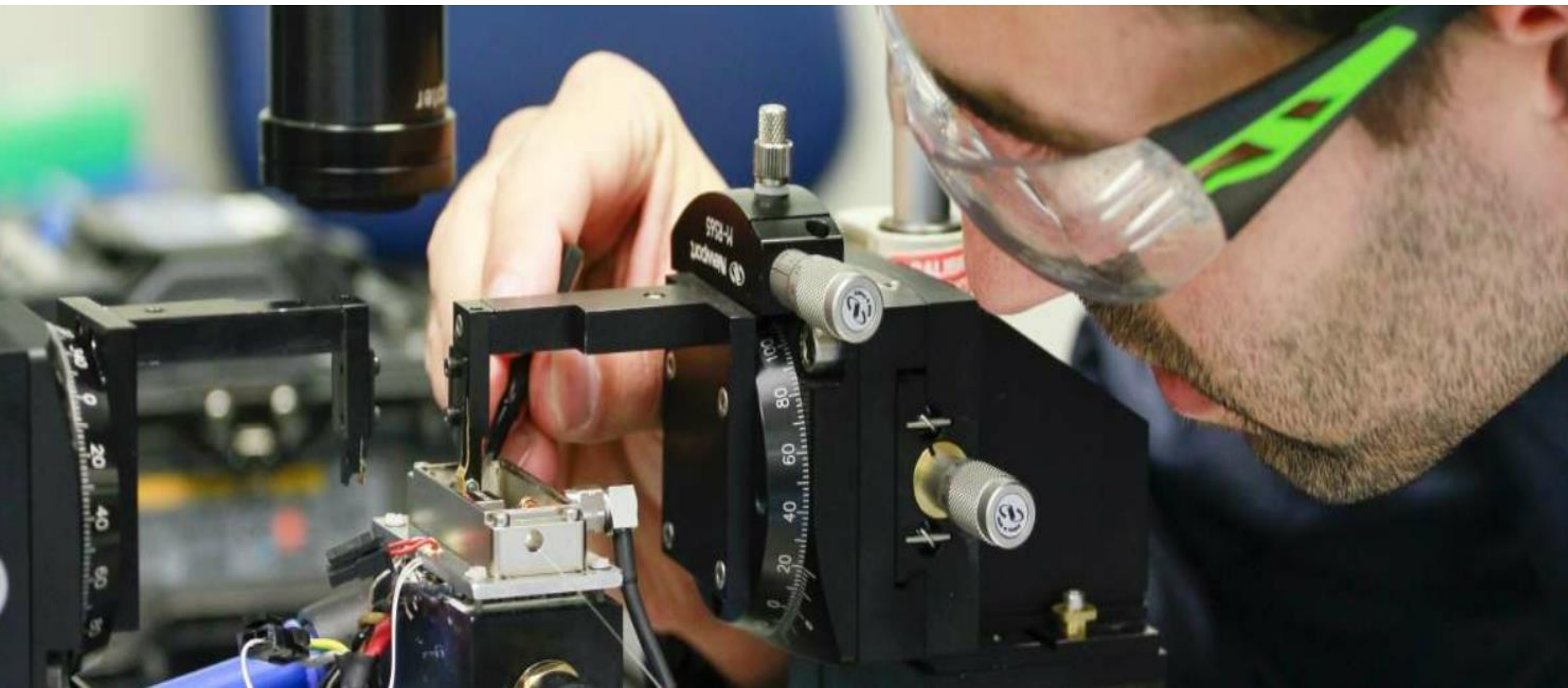


Witam Was!  
Dziękuję za  
przesłanie  
ostatnim prac  
domowych 😊

---



**Zapiszcie temat dzisiejszej lekcji:  
Przemysł zaawansowanej technologii**





## *Przemysł high – technology (wysokiej technologii)*

Rozwój **myśli naukowo-technicznej** spowodował, że w wielu krajach, przede wszystkim wysoko rozwiniętych gospodarczo, zaczął rozwijać się **przemysł wysokiej technologii**.

Ma on ogromny wpływ na globalną gospodarkę, ponieważ dostarcza nowoczesnych rozwiązań technologicznych, materiałów i produktów innym gałęziom przemysłu, a także pozostałym sektorom gospodarki (rolnictwu i usługom).

Łączy on na jednym obszarze instytucje naukowo-badawcze, biznes, instytucje finansowe, wysoko rozwiniętą infrastrukturę komunikacyjną, wysoki potencjał przedsiębiorczości.

Wykorzystuje rządowe, regionalne i lokalne programy wspierania przedsiębiorczości, transferu technologii, aby w ten sposób odkryć i rozwinąć nowe rozwiązania technologiczne.



# *Działy przemysłu wysokiej technologii*

**Przemysł wysokiej technologii** wykorzystuje najnowsze osiągnięcia naukowe i technologiczne do wytwarzania produktów.

Przyczynił się on do zupełnie nowych gałęzi przemysłu high-tech, jak na przykład elektronika użytkowa, przemysł lotniczy i kosmiczny.

Wpływa on na dalszy intensywny rozwój innych znanych już we wcześniejszych rewolucjach przemysłowych gałęzi przemysłu:

przemysł elektroniczny, środków transportu, zbrojeniowy i chemiczny.





# Przemysł wyrobów elektronicznych

- W produkcji:
  - elektroniki użytkowej przodują Chiny,
    - m.in. komputerów, sprzętu RTV i AGD czy żarówek,
  - elektroniki precyzyjnej Stany Zjednoczone,
    - np. półprzewodników, układów scalonych, mikroprocesorów.
- Największym dostawcą sprzętu telekomunikacyjnego w Europie jest Szwecja.





## *Przemysł środków transportu*

- Obejmuje produkcję m.in. statków, samochodów, a nawet samolotów powietrznych i kosmicznych.
  - Do najbardziej zaawansowanych należy natomiast przemysł lotniczy.
    - Liderami w tej dziedzinie są europejski Airbus i amerykański Boeing.
    - Elementy, takie jak silniki czy podwozia, dostarczane są m.in. przez takie firmy, jak Rolls-Royce i Goodrich.





## *Przemysł precyzyjny*

- Obejmuje m.in. produkcję sprzętu medycznego, optycznego (np. obiektywów, lunet, teleskopów) oraz urządzeń pomiarowych.
  - Przemysł ten wymaga wysoko kwalifikowanej kadry pracowniczej:
    - najczęściej koncentruje się więc w pobliżu ośrodków naukowych.



Prawie kieszonkowy obiektyw  
Sigma 200-500 F/2.8



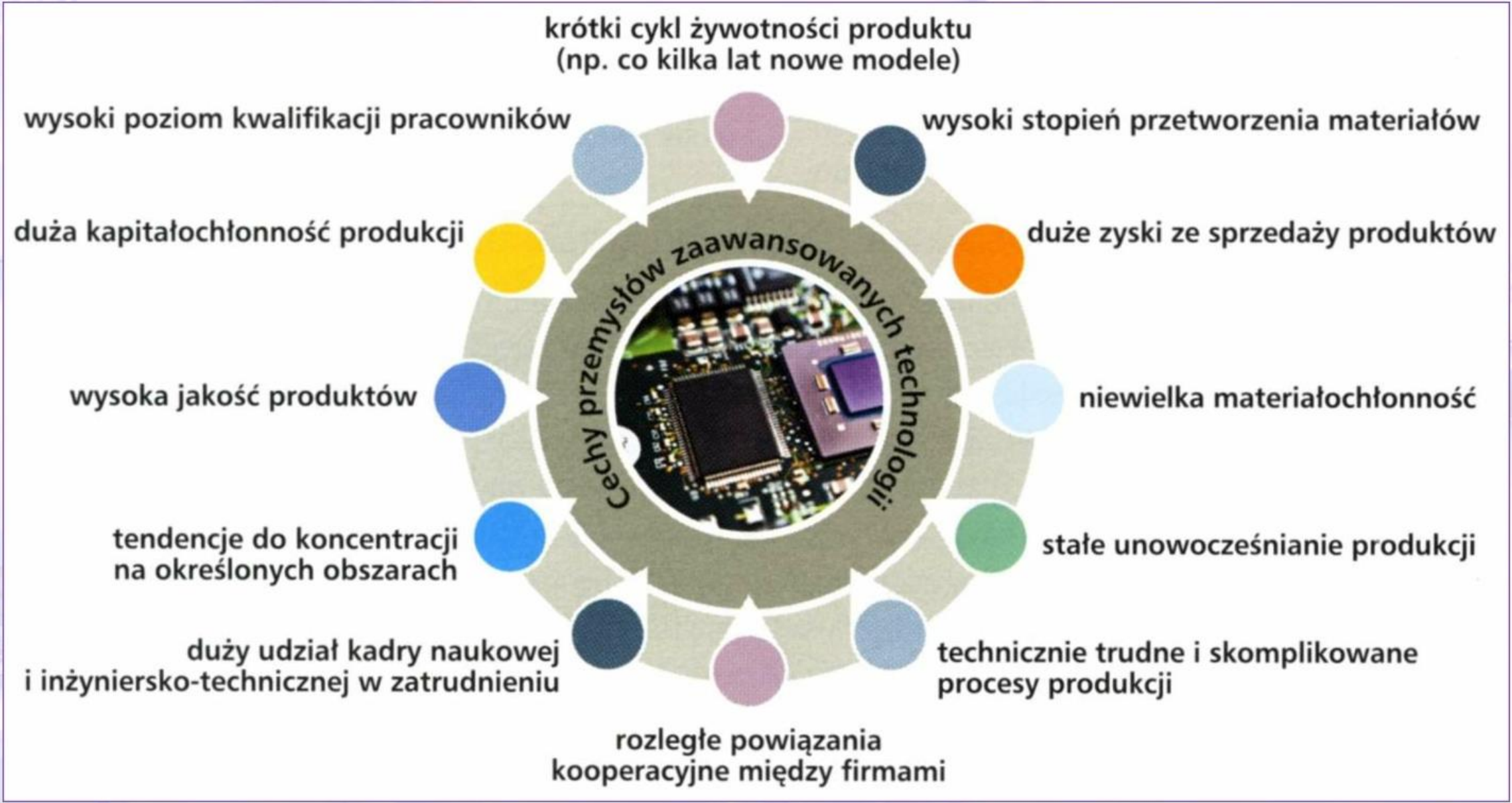
## *Przemysł farmaceutyczny*

- Zaliczany jest do przemysłu chemicznego.
- Zajmuje się produkcją leków opartą m.in. na biotechnologii i rozwija głównie w państwach wysoko rozwiniętych, gdyż wymaga znacznych nakładów kapitału.
  - Ponad 35% światowej produkcji leków pochodzi ze Stanów Zjednoczonych.





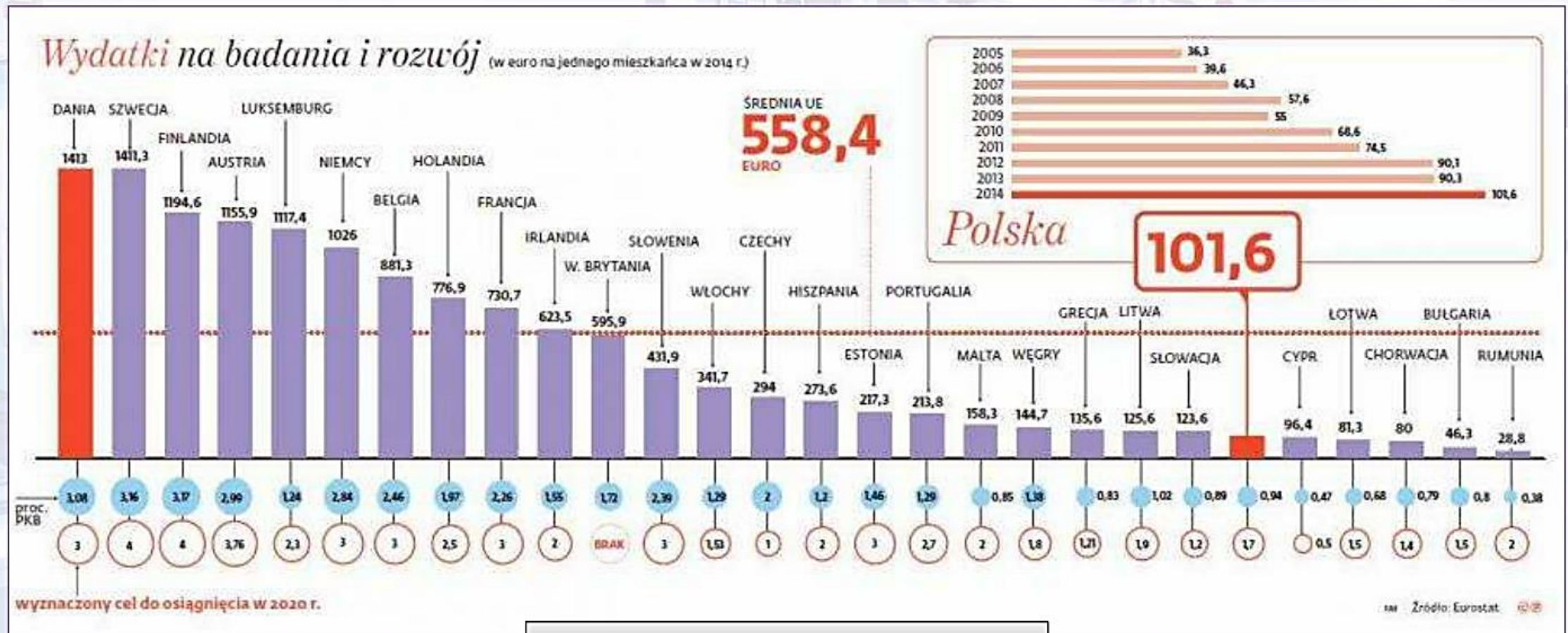
# Cechy przemysłu wysokiej technologii





## Kraje high-tech

- Przemysł zaawansowanych technologii wpływa na rozwój gospodarczy państwa. Wymaga jednak dużych nakładów finansowych na wsparcie ośrodków prowadzących badania nad nowymi technologiami.
- Dlatego najwięcej ośrodków high-tech mieści się w krajach wysoko rozwiniętych, np. Stanach Zjednoczonych, Kanadzie i Japonii.
  - Europejskie technopolie znajdują się m.in. w Wielkiej Brytanii, Francji i w Niemczech.

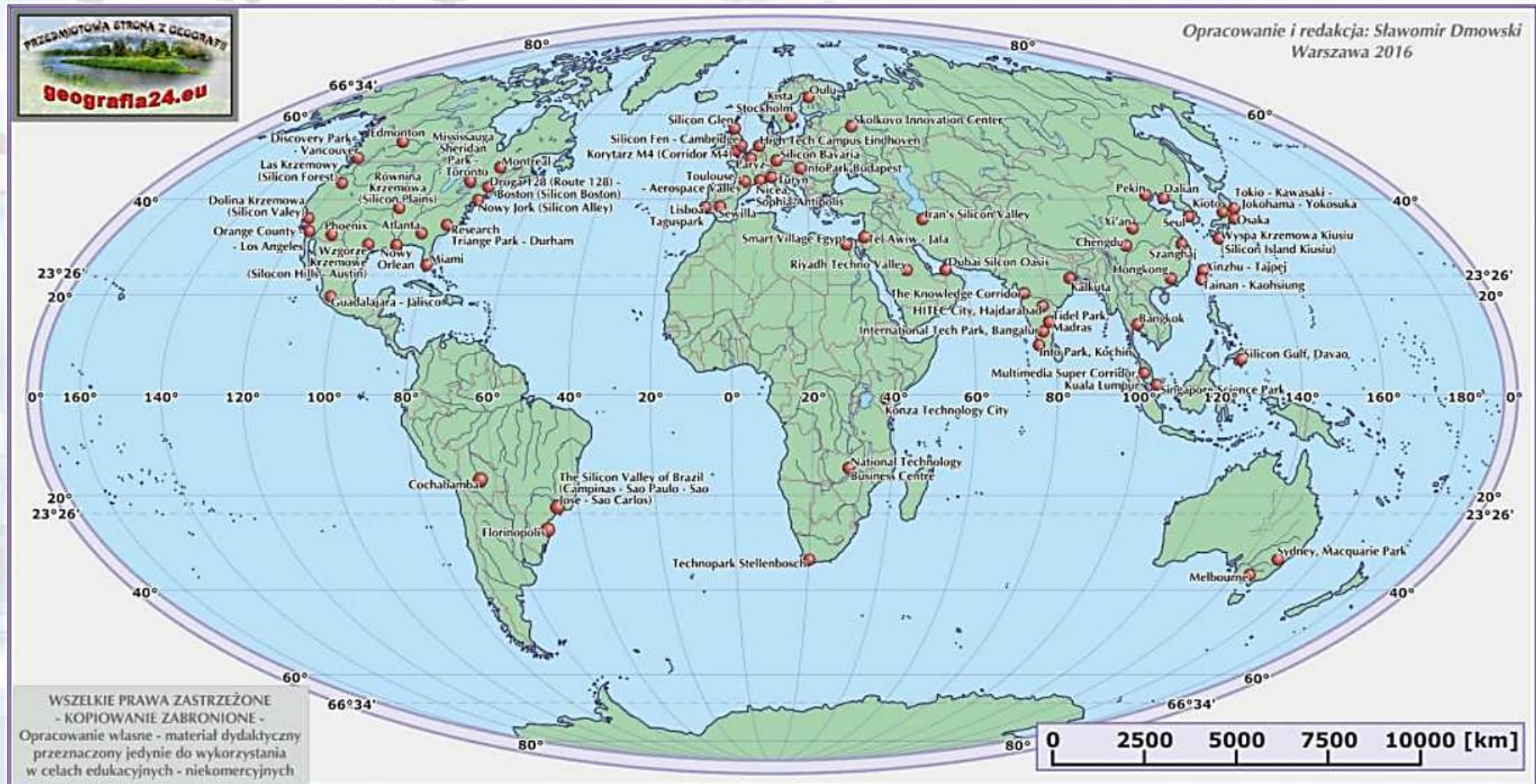


Wydatki na badania naukowe w 2018 r.



# Rozmieszczenie przemysłu wysokiej technologii na świecie

- Poniższa mapa przedstawia wyraźną dużą dysproporcję w rozmieszczeniu przemysłu wysokiej technologii na świecie – szczególnie pomiędzy półkulą północną i południową.



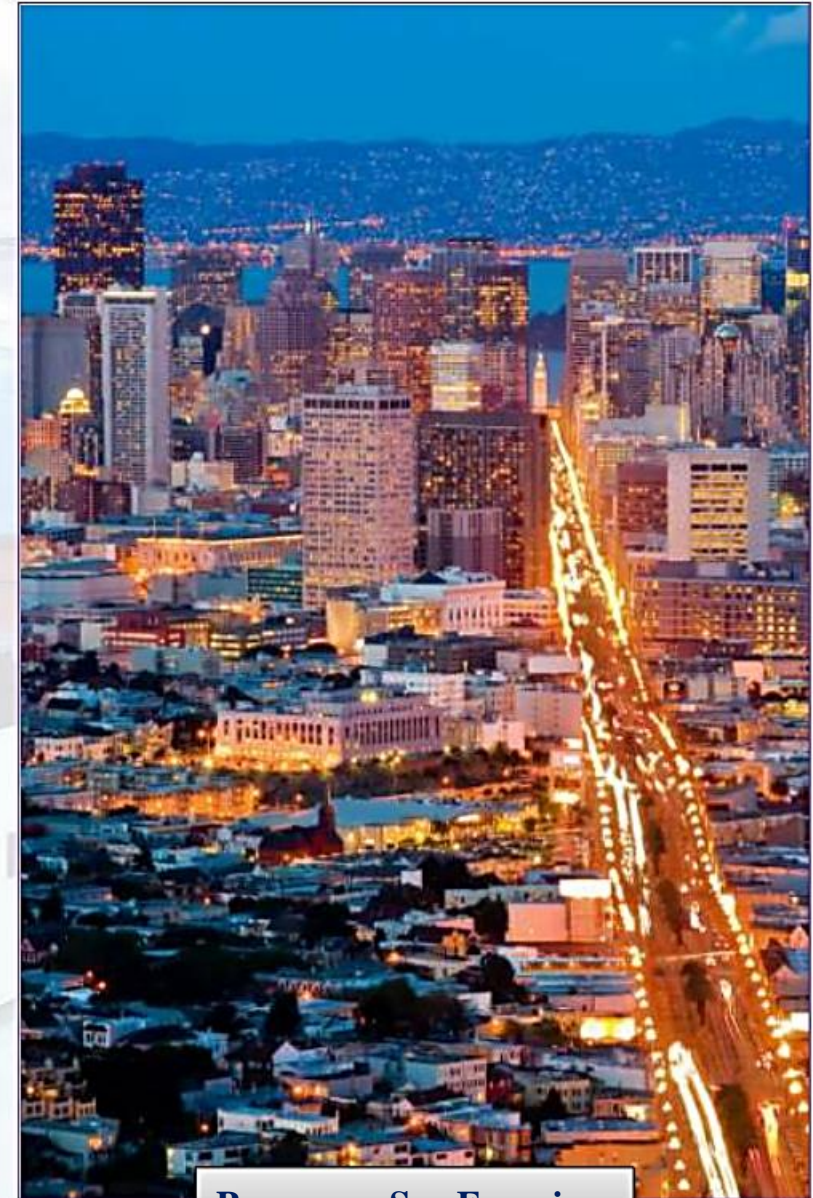


# Technopolie

- **TECHNOPOLIE** to obszary (odmiana okręgów przemysłowych), na których skupiają się zakłady produkcyjne, instytucje naukowo-badawcze (uczelnie wyższe) związane z przemysłem wysokich technologii oraz instytucje finansowe i małe firmy usługowe dla wielkich przedsiębiorstw.



- **TECHNOPOLIE** dzieli się na:
  - parki naukowe (miasta naukowe),
  - parki technologiczno-przemysłowe (kompleksy technologiczno-przemysłowe).

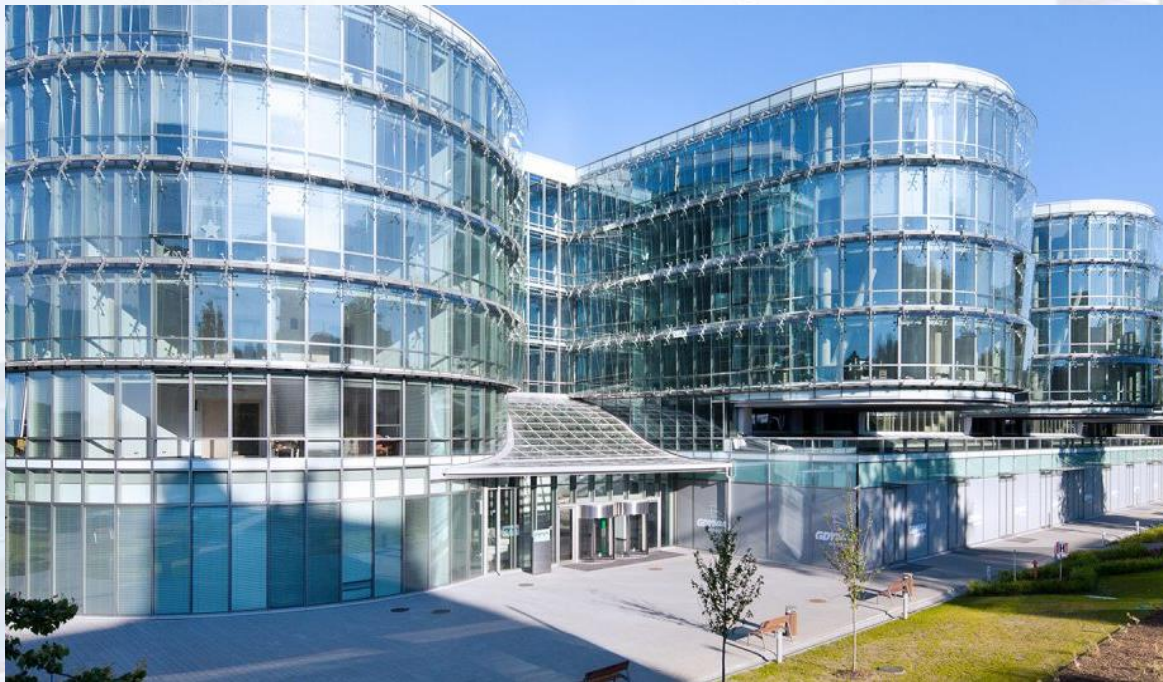


Panorama San Francisco



## *Parki naukowe (miasta naukowe)*

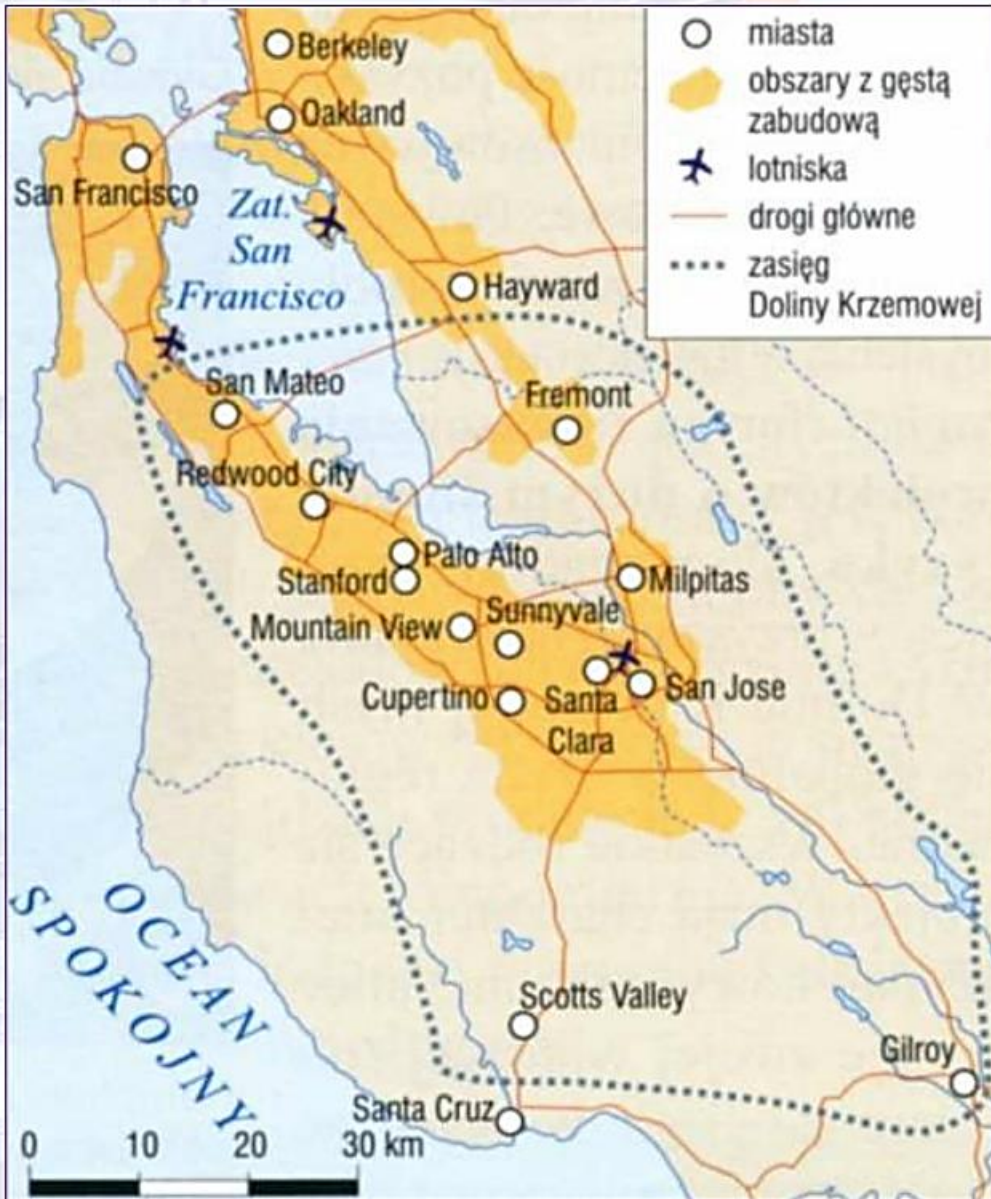
- Parki naukowe – ściśle naukowe kompleksy badawcze (kompleksy laboratoriów), które nie mają terytorialnego związku z produkcją przemysłową (występują one w obrębie uczelni wyższych lub ich otoczeniu), np.:



**Panorama Tsukuba – miasta specjalnie zaprojektowanego i zbudowanego jako tzw. „Miasteczko naukowe Tsukuba”. W tym ponad dwustu tysięcznym miasteczku istnieją liczne instytuty naukowo-badawcze oraz dwa uniwersytety ukierunkowane na działalność badawczo-rozwojową.**



## *Dolina Krzemowa*



- Najstarszy i jednocześnie najważniejszy ośrodek przemysłu zaawansowanych technologii - Dolina Krzemowa (Silicon Valley) - znajduje się w Stanach Zjednoczonych, w północnej Kalifornii.
- Zajmuje ona obszar ponad 4 tys. km<sup>2</sup>, czyli ok. 10 razy większy niż powierzchnia Warszawy.
- Pierwszy człon nazwy wiąże się z położeniem tego ośrodka w dolinie Santa Clara, natomiast drugi pochodzi od krzemu, który jest podstawowym surowcem do produkcji elektroniki.





# Ranga Doliny Krzemowej

Na obszarze Doliny Krzemowej zlokalizowanych jest ponad 700 firm informatycznych i teleinformatycznych.

Należą do nich m.in.:

- Google,
- Hewlett Packard,
- Apple,
- Intel.





## Rozwój high technology w Polsce

- W Polsce tempo rozwoju sektora wysokich technologii nie jest duże, a jego dynamika różnicuje się przestrzennie.



- Na liście 1000 najlepszych firm pod względem innowacyjności w Unii Europejskiej w 2015 roku znalazły się jedynie 2 firmy z Polski:
  - Asseco Poland (627 miejsce),
  - Netia (876 miejsce).
- Mimo niewielkich nakładów na badania i rozwój, Polska jest krajem, atrakcyjnym dla zagranicznych firm, które lokalizują liczne centra badawczo rozwojowe,
  - W Polsce działają m.in. Centra badawczo rozwojowe: Intel, Google, Nokia Solutions & Networks i Samsung.





## *Polskie sukcesy w przemyśle high technology*

- W Polsce duże szanse na rozwój ma produkcja chemikaliów do urządzeń elektronicznych, a zwłaszcza biotechnologia.
- Szczególnie dobrze w naszym kraju rozwinęły się badania w dziedzinie biotechnologii klasycznej oraz weterynaryjnej.
- Zacieśnia się także współpraca przemysłu z placówkami badawczymi, a wiele osiągnięć naukowych realizowanych jest w praktyce.





Zadanie domowe:

1. Wymień produkty przemysłu wysokich technologii, które posiadasz w domu.

Pozdrawiam

Alicja Jucha

#nośmaskę

