

Przemysł zaawansowanych technologii

Tworzą go następujące gałęzie i branże:

1. przemysł chemiczny produkujący:
 - tworzywa sztuczne
 - materiały syntetyczne
 - chemikalia nieorganiczne
2. przemysł farmaceutyczny produkujący leki oparte na biotechnologiach
3. przemysł zbrojeniowy produkujący uzbrojenie i części do niego
4. przemysł lotniczy i raketowy produkujący:
 - rakiety
 - statki kosmiczne
 - samoloty
 - sprzęt do lotów i badań kosmicznych
5. przemysł elektromaszynowy produkujący:
 - urządzenia elektroenergetyczne
 - silniki
 - turbiny
 - maszyny elektryczne (rozdzielcze i przekaźnikowe)
 - obrabiarki
 1. przemysł precyzyjny produkujący automaty i roboty
 2. przemysł elektryczny produkujący:
 - półprzewodniki, tranzystory, układy scalone, mikroprocesory, komputery, lasery, urządzenia poligraficzne, urządzenia pomiarowe, sprzęt medyczny, sprzęt telekomunikacyjny, aparaturę naukowo-badawczą, maszyny do mechanizacji prac biurowych;
 - komputery osobiste, kalkulatory, sprzęt audio-video, zegarki elektroniczne, cyfrowe telewizory, aparaty fotograficzne, telefony komórkowe, pagery, laptopy, przyrządy optyczne.

Przemysł zaawansowanych technologii, często nazywany Hi-Tech, zlokalizowany jest na obszarach zwanych:

Park naukowy – jest to kompleks laboratoriów, biur i różnych pracowni, zakładanych z inicjatywy uniwersytetu. Kompleks ten współpracuje z firmami, które wdrażają do produkcji przemysłowej efekty wypracowanych tam badań (np. *Cambridge Research Park w Wielkiej Brytanii*)

Biegun technologiczny – jest to skupisko instytucji naukowo-badawczych, finansowych i zakładów przemysłowych, które współpracują ze sobą w zakresie opracowania i wdrażania do produkcji innowacji technologicznych a także sprzedaży gotowych produktów (np. *Sophia Antipolis* we Francji).

Technopolia – obszar o dużej koncentracji biegunów technologicznych (coś w rodzaju okręgu przemysłowego ale skupiającego zakłady zaawansowanych technologii). Przykładami technopolii są :

- *Silicon Valey* (Krzemowa Dolina w Kalifornii)
- *Silicon Prairies* (Dallas- Fort Worth w Teksasie)
- *Silicon Forest* (Portland w Oregonie) ,
- *Silicon Island Kiusiu* w Japonii, obejmująca technopolie Kumamoto, Oita Kagoshima, Miyazaki i Kurome-Tosu. (Warto wiedzieć, że na wyspie Kiusiu istnieje 135

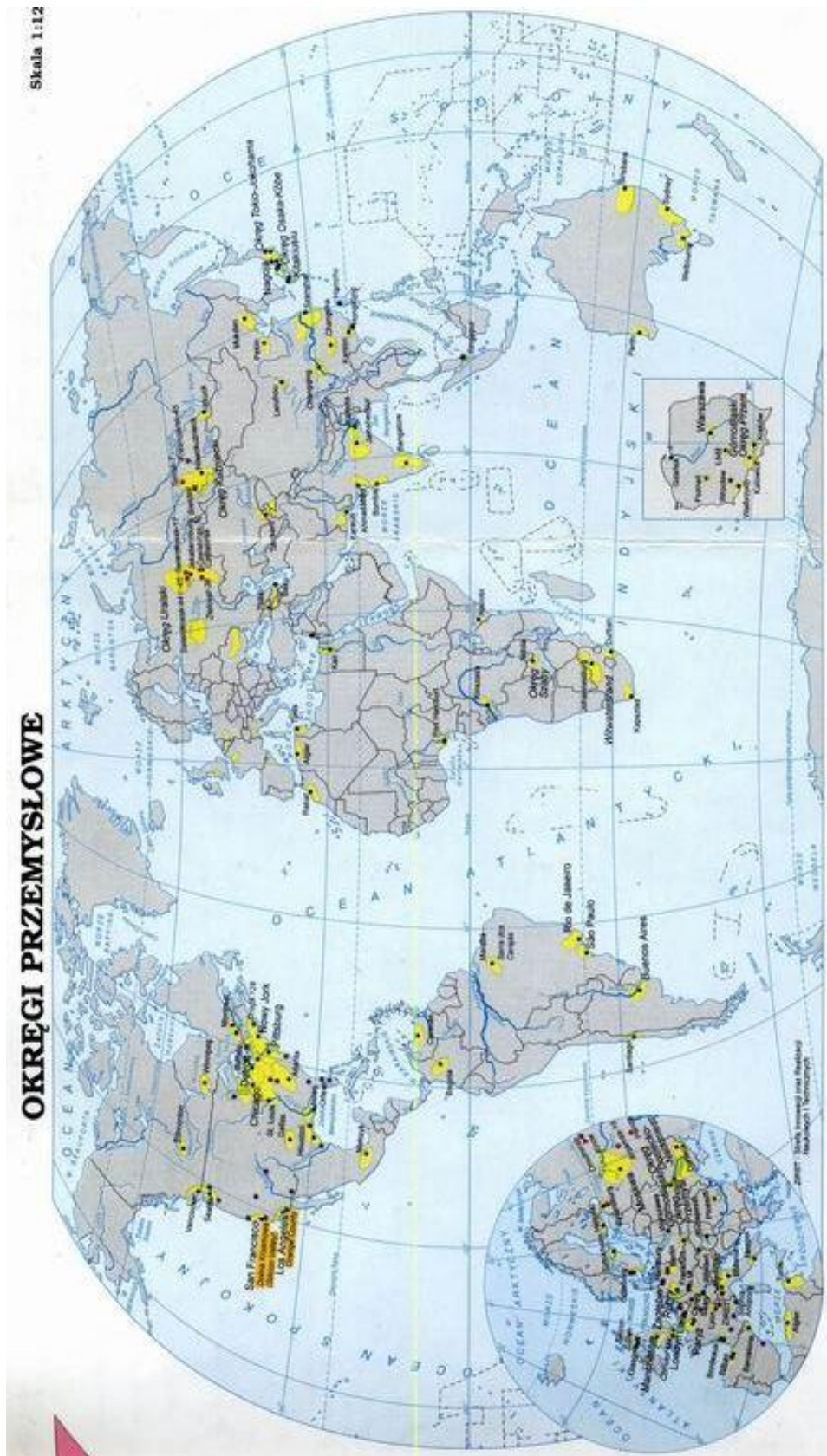
uniwersytetów i szkół technicznych, 18 lotnisk, fabryki Mitsubishi, Texas Instruments, Toshiba, Sony, NEC itp.)

- W Europie obok francuskich ośrodków wysokiej techniki (*Sophia Antipolis* k. Nicei, Grenoble, Tuluza, Montpellier) możemy mówić również o
- *Silicon Bavaria* w Niemczech. Mieści się tu Denkfabrik, czyli fabryka pomysłów Siemens zlokalizowana w Monachium i Stuttgarcie.
- W Wielkiej Brytanii skoncentrowano produkcję elektroniki profesjonalnej pomiędzy Glasgow a Silicon Glen (to największe skupisko przemysłu elektronicznego na wyspach. W jego skład wchodzi położone na peryferiach Aglomeracji Glasgow wielkie ośrodki przemysłu elektronicznego: East Kilbride, Livingston, Glenrothes i Erskine, w których skoncentrowały się zakłady IBM, Compaq i National Semiconductor. Naukowym centrum tego okręgu jest uniwersytet w Stirling) a także wzdłuż autostrady M-4 (Corridor M-4) łączącej Londyn z Bristollem.
- Eindhoven w Holandii
- Vasteras, Sztokholm i Halsinborg w Szwecji
- Genewa i Zurych w Szwajcarii
- Luimneach w Irlandii

Czynniki lokalizacji decydujące o tego typu inwestycjach są diametralnie różne od tych, które decydowały o budowie zakładów bardziej tradycyjnych przemysłów (pisałam o tym wcześniej). Należałoby teraz wymienić te czynniki. Są to:

1. Wysoko wykwalifikowane kadry inżynierskie
2. Sąsiedztwo uczelni i placówek naukowo-badawczych, które pracują nad nowymi rozwiązaniami technologicznymi i kształcą nową kadrę
3. Doskonała komunikacja (gł. lotnicza i samochodowa)
4. Obszar o czystym środowisku naturalnym (do produkcji krystalicznego krzemu potrzebna jest czysta woda podobnie jak do produkcji półprzewodników musi być czyste, nie zapyłone powietrze. Należy też pamiętać, że wysokiej klasy specjaliści chcą sobie mieszkać na obszarach o wysokich walorach klimatycznych i krajobrazowych).

Powinniśmy wspomnieć coś o naszym ojczystym kraju.. Do zakładów zaliczanych do przemysłu zaawansowanych technologii należą : Polcolor w Piasecznie pod Warszawą, Optimus w Nowym Sączu, Unimor w Gdańsku i Diora w Dzierżoniowie (*mam nadzieję, że żadnego z nich nie postawiono w stan likwidacji w ciągu ostatnich 4 lat*).



Źródło: Świat. Atlas geograficzny dla szkoły średniej. Wydawnictwo Kartograficzne Polkart Anna Siwicka. Geokart – International. Niezależna Oficyna Wydawnicza NOWA. Warszawa 1995/96

Legenda do mapy

•	okręgi przemysłowe i ich centra
•	kompleksy działalności zaawansowanej technologii (technopolia)
Miasta i ośrodki zamknięte w Rosji	
•	miasta i ośrodki nuklearne
▼	ośrodki badawczo-rozwojowe broni biologicznej
■	ośrodki produkcji broni biologicznej

*Źródło: Świat. Atlas geograficzny dla szkoły średniej. Wydawnictwo Kartograficzne Polkart
Anna Siwicka. Geokart – International. Niezależna Oficyna Wydawnicza NOWA. Warszawa
1995/96*