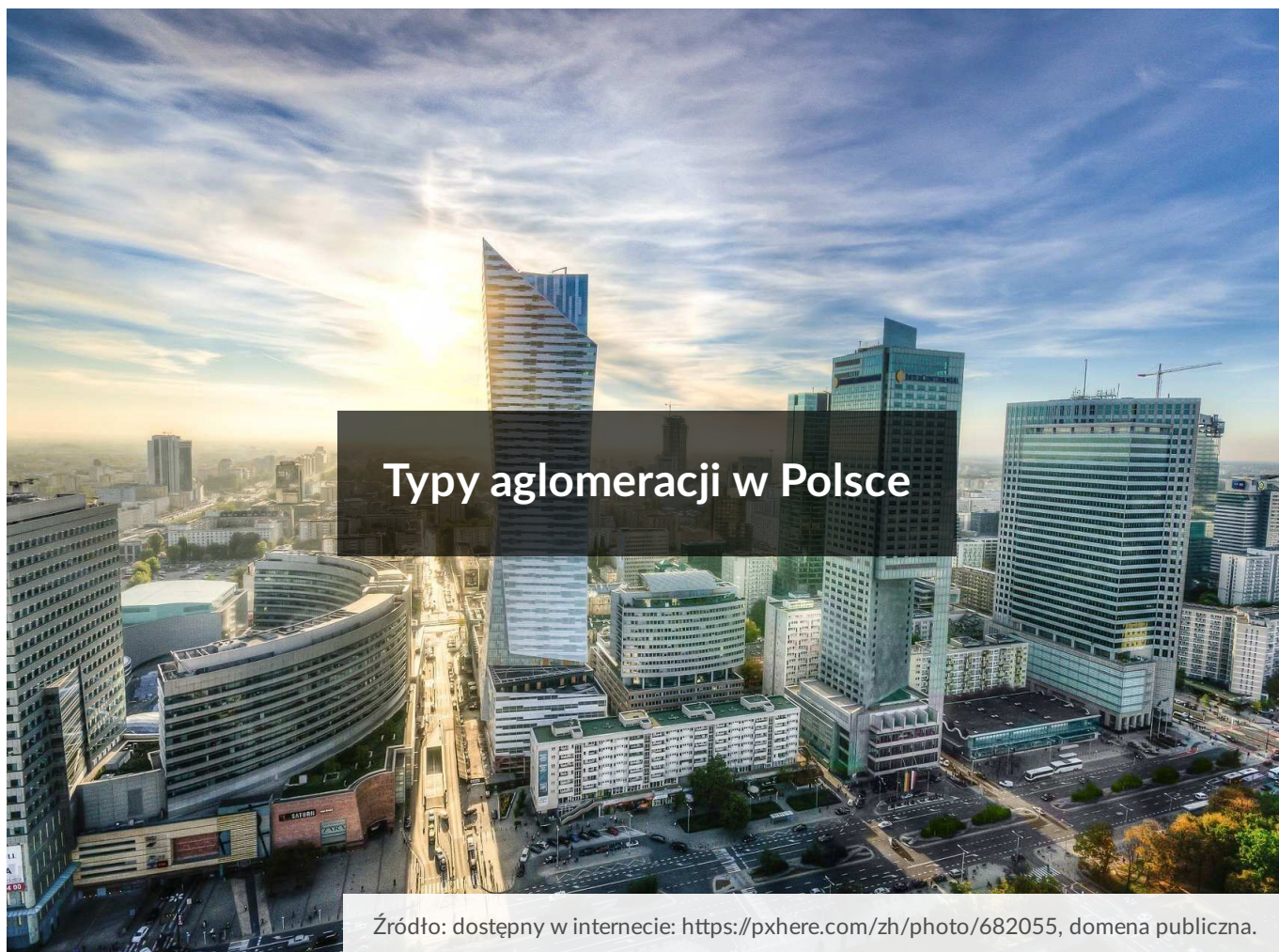




Typy aglomeracji w Polsce

- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Grafika interaktywna](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)



Skupiska domów tworzą osiedla, które w literaturze najogólniej dzielimy na osiedla wiejskie i miejskie. Zbiór jednostek osadniczych (osiedli) danego obszaru, które połączone są drogami umożliwiającymi przepływ ludzi czy towarów, tworzy sieć osadniczą. Charakter sieci wyznaczają zmienne, takie jak ustrój społeczny czy gospodarczy danego rejonu. Aglomeracje są bardzo specyficzną jednostką morfologiczną. Co warunkuje powstanie aglomeracji w Polsce? Jakie są ich cechy? Co wyróżnia poszczególne aglomeracje na tle innych? Wszystkiego dowiesz się z tej lekcji.

Twoje cele

- Podasz przykłady najważniejszych aglomeracji w Polsce i scharakteryzujesz je.
- Rozróżnisz typy aglomeracji występujących w Polsce i wskażesz ich cechy charakterystyczne.
- Wyjaśnisz, dlaczego nie można jednoznacznie wyznaczyć liczby aglomeracji oraz ich granic.

Przeczytaj

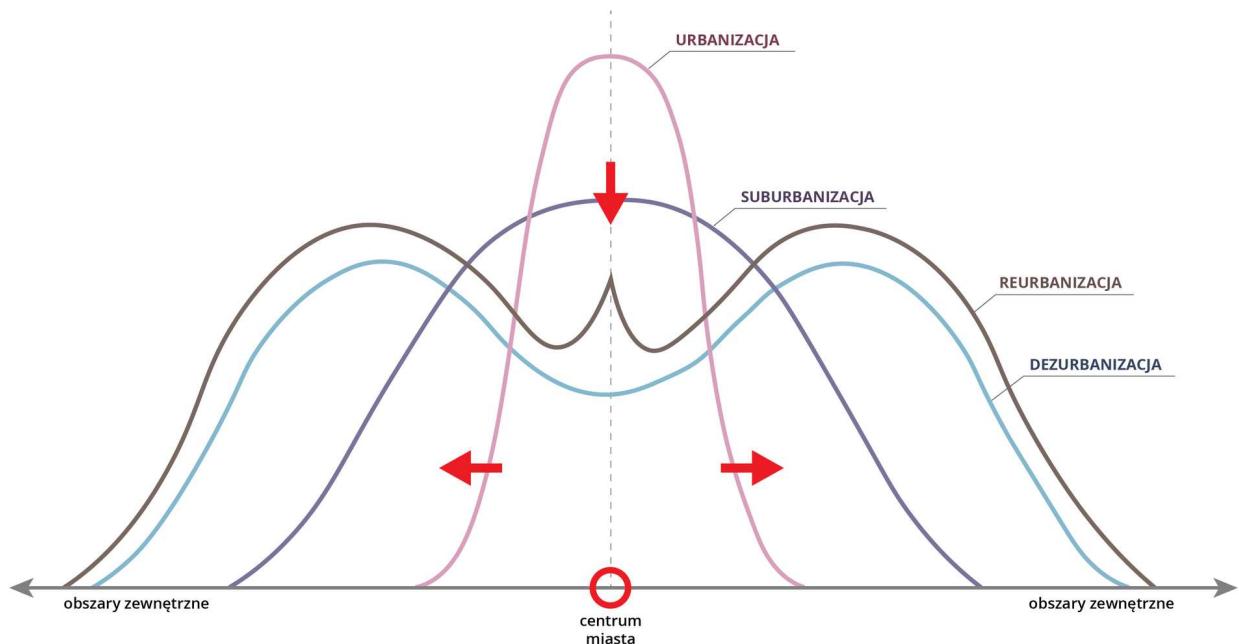
Rozwój miasta

Proces urbanizacji zachodzi na wielu płaszczyznach. Oprócz przyrostu i większej koncentracji ludności na danym obszarze urbanizacja obejmuje przestrzenny rozwój miasta oraz zmianę stylu życia na miejski. W ramach tego procesu wyróżniamy 4 fazy:

1. urbanizację wstępną,
2. suburbanizację,
3. dezurbanizację,
4. reurbanizację.

Urbanizacja wstępna jest początkową fazą rozwoju miast. Ludność napływa głównie do centrum miasta, większość napływającej ludności zmienia swój styl życia na miejski, miasto rozrasta się. W Polsce obecnie są 954 miasta (1 stycznia 2021 r.).

W istniejących już dużych miastach obserwuje się drugą fazę urbanizacji – suburbanizację. Miasto rozrasta się pod względem ludnościowym, rozszerza swój obszar, rozwijają się obszary **peryferyjne**. Śródmieście, czyli strefa centralna, zmienia swoje funkcje, obserwuje się zanikanie funkcji mieszkaniowej i przemysłowej. W centrach rozwijają się usługi.



Etapy rozwoju miast

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., oprac. na podstawie J. Słodczyk, *Przestrzeń miasta i jej przeobrażenia*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2001, licencja: CC BY-SA 3.0.

Niesie to za sobą rozwój **infrastruktury** technicznej (np. linie kolejowe, drogi, sieci energetyczne, gazowe, wodociągowe czy kanalizacyjne) i społecznej (np. szpitale czy szkoły).

Następnie miasto wchodzi w kolejną fazę rozwoju – dezurbanizację. Przy wzrastającym dobrobycie, nowych możliwościach komunikacyjnych i postępie technologicznym, wzroście zasięgu oddziaływania miast oraz zwiększającym się znaczeniu usług dochodzi do dekoncentracji ludności – jej odpływu na większe odległości od stref centralnych (do bardziej atrakcyjnych rejonów), co wiąże się ze zmianą struktury zatrudnienia, więc i funkcji miast.

Miasta wchodzące w fazę reurbanizacji cechują się ponownym uatrakcyjnieniem centrum miasta jako miejsca zamieszkania. W fazie tej powstają wielkie formy osadnicze. Wzrasta ponownie koncentracja ludności.



Fragment aglomeracji górnośląskiej

Źródło: dostępny w internecie: <https://www.pexels.com/pl-pl/zdjecie/katowice-miasto-niebo-zachod-slonca-8708/>, domena publiczna.

Wraz z rozrostem miast wiele z nich, położonych blisko siebie, tworzy aglomeracje. Aglomeracja to jednostka morfologiczna w sensie spójnego zespołu wzajemnie powiązanych ze sobą jednostek osadniczych. Aglomeracje są tworzone przez jednostki osadnicze odrębnych jednostek administracyjnych.

W urbanistyce jest to obszar o intensywnej zabudowie, ale także charakteryzujący się dużym zagęszczeniem ludności przebywającej na danym terenie okresowo (np. w ciągu dnia) lub stale. Obecnie aglomeracje charakteryzują się dużym

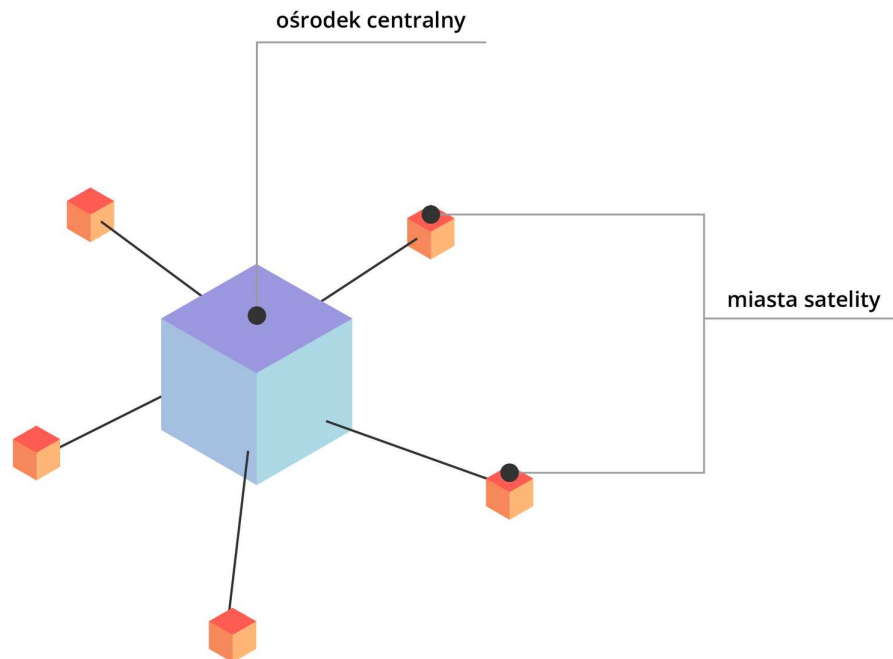
przepływem osób i towarów oraz znaczną wymianą usług. Na obszarze aglomeracji bardzo często trudno jest rozpoznać, gdzie kończy się jedno miasto, a zaczyna drugie. Taka sytuacja ma miejsce w przypadku aglomeracji górnośląskiej, warszawskiej czy trójmiejskiej.

Typy zespołów miejskich

Aglomeracja miejska (łac. *agglomerare* ‘gromadzić’) jest jednostką morfologiczną tworzącą spójny zespół wzajemnie powiązanych jednostek osadniczych, powstały w wyniku koncentracji zabudowy i zagospodarowania, zamieszkały przez duże skupiska ludności utrzymujące się głównie z działalności pozarolniczej. W jej centralnej części znajduje się jeden lub więcej ośrodków centralnych z rozległą strefą podmiejską, natomiast wokół nich leżą mniejsze ośrodki (miasta satelitarne).

W Polsce istnieją trzy rodzaje aglomeracji:

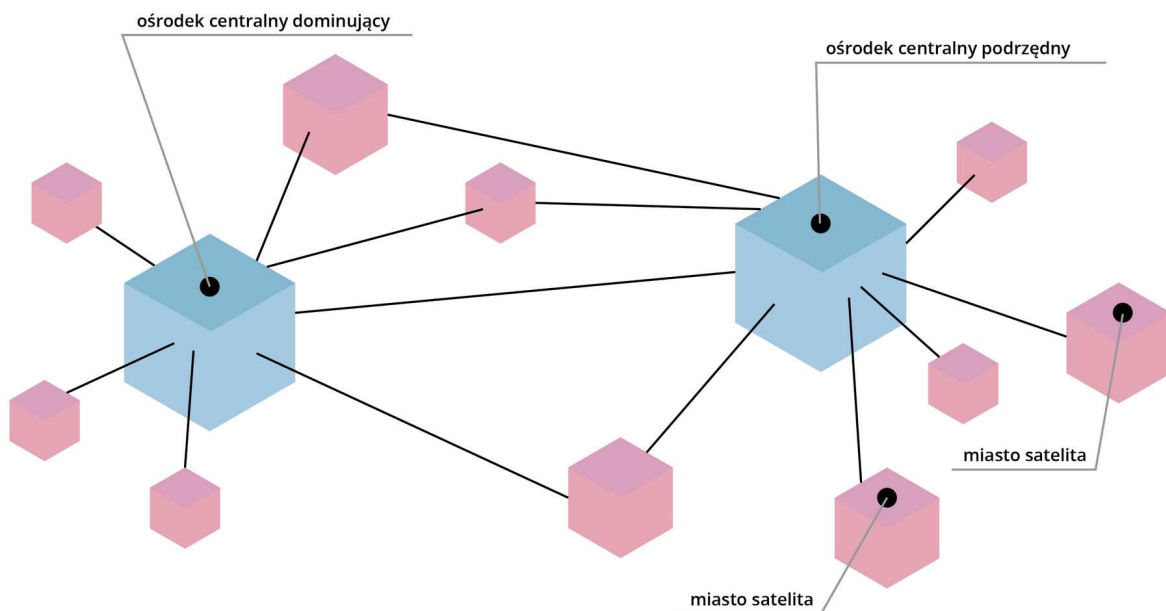
- monocentryczna – charakteryzuje się występowaniem jednego ośrodka głównego i ośrodków satelit, którymi są zurbanizowane wsie lub mniejsze ośrodki miejskie, miasta satelity pełnią funkcję dzielnic sypialnych lub dzielnic przemysłowych;



Schemat aglomeracji monocentrycznej

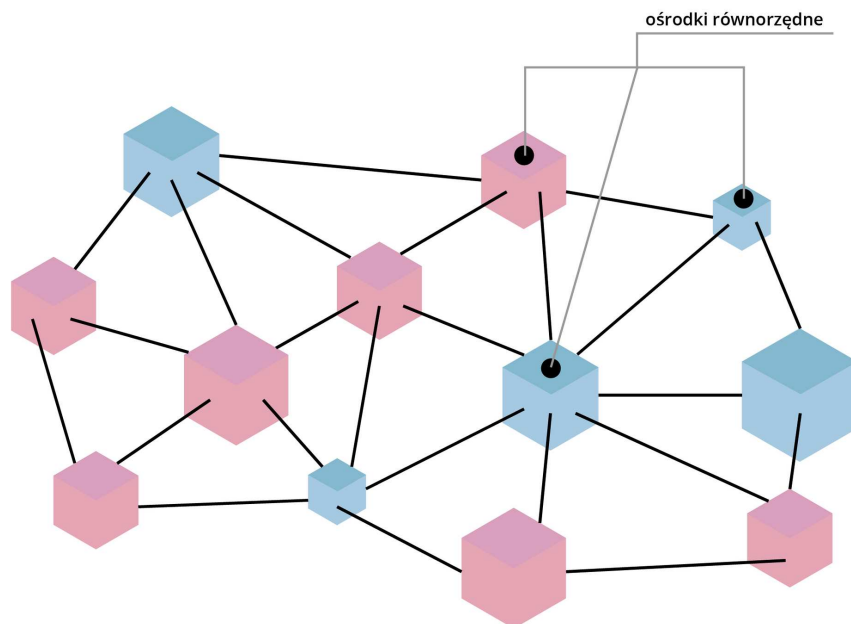
Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

- bicentryczna – w odróżnieniu od aglomeracji monocentrycznej występują tu dwa ośrodki centralne, gdzie zazwyczaj ośrodki te uzupełniają się o wybrane funkcje;



Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

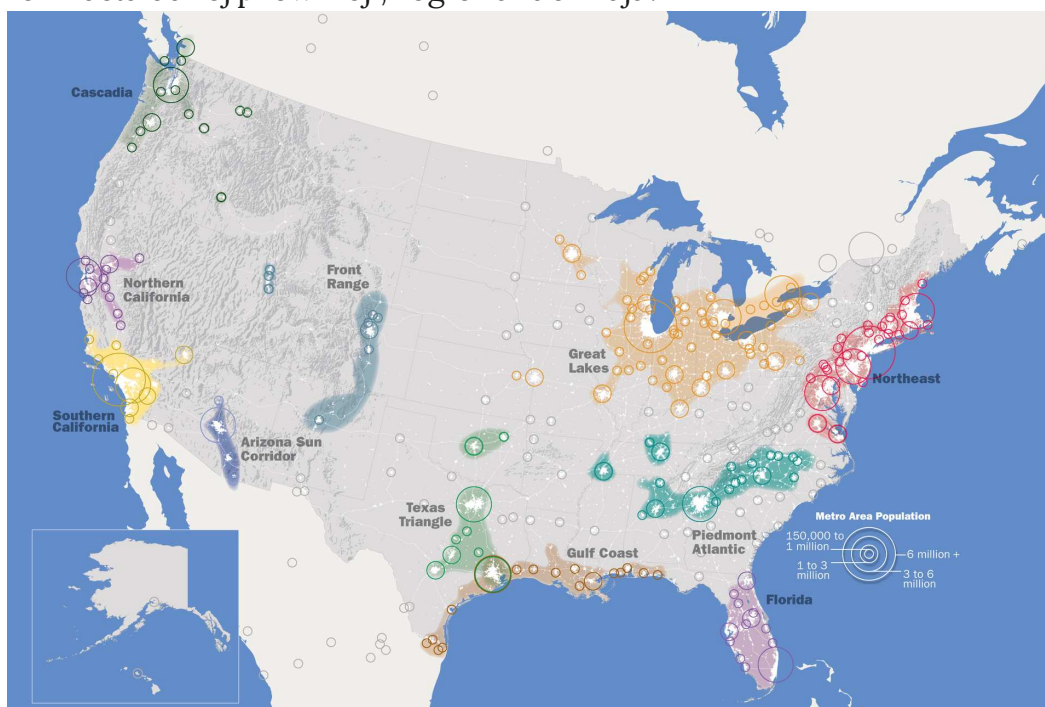
- policentryczna (konurbacja) – tworzy ją zespół wzajemnie powiązanych jednostek, których główną cechą jest brak wyróżnienia jednostki centralnej.



Schemat aglomeracji policentrycznej

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Na świecie wyróżnić można jeszcze inne typy zespołów miejskich. Są to megalopolis, czyli miasta olbrzymie, utworzone w wyniku połączenia się kilku aglomeracji, oraz metropolie, czyli główne miasta danej prowincji, regionu lub kraju.

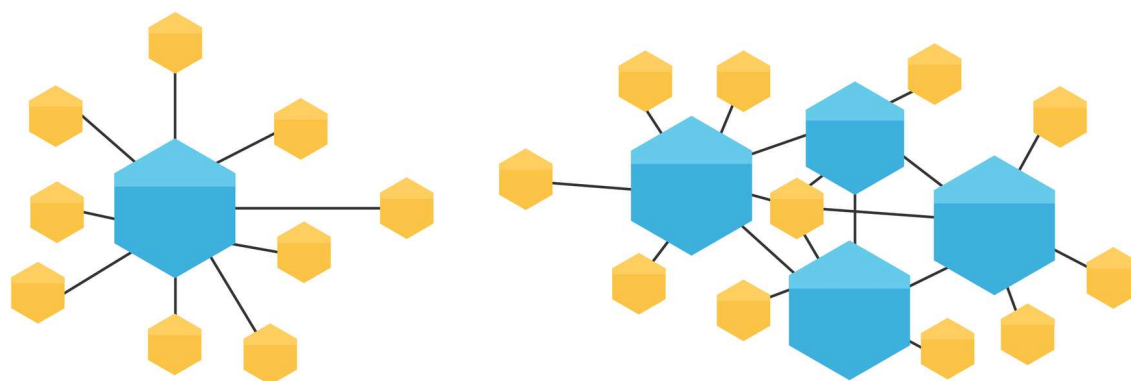


Obszary metropolitalne w USA

Źródło: IrvingPINYC, dostępny w internecie: <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=7761887>, licencja: CC BY-SA 3.0.

Polecenie 1

Przypomnij sobie nazwy największych megalopolis na świecie. Podaj ich nazwy i wskaż je na mapie.



Schemat aglomeracji monocentrycznej (z lewej) i policentrycznej (z prawej)

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Aglomeracja monocentryczna

Aglomerację monocentryczną stanowi zespół miast (lub zurbanizowanych wsi) powiązanych ze sobą funkcjonalnie i komunikacyjnie, wśród których jedno jest dominujące pod względem pełnionych funkcji i liczby ludności. Jest ono nazywane **ośrodkiem centralnym** lub **rdzeniem**. Wokół niego znajdują się mniejsze **ośrodki satelitarne** (zarówno miasta, jak i wsie). Wśród nich są także „sypialnie”. Ich mieszkańcy pracują w ośrodku centralnym, a na noc wracają do domu do pobliskiego mniejszego miasta lub na wieś. Oba te rodzaje ośrodków są zależne od siebie i wzajemnie się uzupełniają. Ośrodki satelitarne są ponadto położone w mniej zanieczyszczonym środowisku oraz charakteryzują się mniejszym hałasem i patologią społeczną, zatem stwarzają lepsze warunki zamieszkania i odpoczynku.

W późniejszym okresie rozwoju w niektórych mniejszych miastach lokalizuje się zakłady przemysłowe (zwłaszcza filie), obniżając koszty produkcji. Aglomeracje monocentryczne są najczęściej związane z miastami stołecznymi lub ważnymi miastami na szczeblu kraju, np. aglomeracja warszawska, aglomeracja krakowska, aglomeracja łódzka, aglomeracja wrocławska.

Aglomeracja policentryczna (konurbacja)

Aglomeracja policentryczna (konurbacja) to zespół ośrodków miejskich (lub zurbanizowanych wsi) położonych blisko siebie oraz powiązanych ze sobą

funkcjonalnie i komunikacyjnie, wśród których żaden nie odgrywa wyraźnie dominującej roli pod względem pełnionych funkcji i liczby ludności. Wszystkie z **ośrodków centralnych** pełnią równorzędne funkcje i wzajemnie się uzupełniają. Wokół nich znajdują się mniejsze **ośrodki satelitarne**. Wśród nich są także „sypialnie”. Ich mieszkańcy pracują w ośrodkach centralnych. Najliczniejsze na świecie są konurbacje górniczo-przemysłowe (powstałe w ośrodkach wydobywania surowców) oraz portowe (powstałe blisko wybrzeża). Pierwszy typ reprezentuje w Polsce konurbacja górnośląska, a drugi – konurbacja trójmiejska.



Wyjazd z Bydgoszczy w kierunku Torunia

Źródło: K. Mendlik, dostępny w internecie:

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fordon,_Bydgoszcz,_Polska_-_Wjazd_na_most_w_kierunku_Torunia_-_panoramio.jpg, licencja: CC BY-SA 3.0.

Szczególnym przykładem aglomeracji jest tzw. dwumiasto, czyli bicentryczna aglomeracja bydgosko-toruńska. Jest to rodzaj aglomeracji policentrycznej.

Istnieje wiele koncepcji granic aglomeracji, ponieważ wielu jest naukowców zajmujących się tymi zagadnieniami, tyle jest kryteriów ich wyznaczania. Jedną z najczęściej przytaczanych jest **delimitacja** Pawła Swianiewicza i Urszuli Klimskiej z 2005 roku. Badacze wzięli pod uwagę kilka kryteriów, wyznaczając gminy wchodzące w skład danej aglomeracji, tj.:

- nieujemne saldo migracji,
- wysoką gęstość zaludnienia,
- dużą liczbę zatrudnionych w procencie ludności w wieku produkcyjnym.

W ten sposób wyróżniono 21 najważniejszych aglomeracji: warszawską, krakowską, łódzką, poznańską, trójmiejską, wrocławską, katowicką, białostocką, bydgosko-toruńską, kielecką,

lubelską, olsztyńską, opolską, rzeszowską, szczecińską, rybnicką, częstochowską, radomską, białą, tarnowską i wałbrzyską.

Liczba ludności wybranych aglomeracji Polski

Aglomeracja	Liczba ludności
Katowice	2 072 200
Warszawa	1 790 658
Kraków	780 981
Trójmiasto	748 986
Łódź	677 286
Wrocław	643 782
Bydgoszcz i Toruń	547 845
Poznań	534 813
Szczecin	400 990
Rybnik	138 000

W 2018 roku, w wyniku zmian społeczno-gospodarczych, jakie nastąpiły od tamtego czasu, zmodyfikowano tę koncepcję na potrzeby wyznaczenia wskaźnika związanego z poziomem życia ludności. Kilka aglomeracji zniknęło z mapy, a na ich miejscu pojawiło się kilka nowych, niewyznaczanych dotąd, gdyż nie miały one wówczas tak dużego znaczenia.



Paweł Swianiewicz – współautor jednej z najbardziej znanych delimitacji aglomeracji w Polsce

Źródło: P. Korzeniecki, dostępny w internecie: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pawel_Swianiewicz_2010.jpg, licencja: CC BY 3.0.

Słownik

aglomeracja bicentryczna

rodzaj aglomeracji policentrycznej, w której funkcję ośrodka centralnego pełnią dwa miasta (lub rzadziej gminy)

delimitacja

wyznaczenie granic czegoś

Źródło: SJP PWN, [online], dostępny w internecie: <https://sjp.pwn.pl/sjp/delimitacja;2554578>

filia

oddział przedsiębiorstwa, wyższej uczelni lub urzędu znajdujący się w innym miejscu niż centrala i podlegający jej

Źródło: SJP PWN, [online], dostępny w internecie: <https://sjp.pwn.pl/sjp/filia;2557852.html>

infrastruktura

urządzenia i instytucje usługowe niezbędne do funkcjonowania społeczeństwa i gospodarki: techniczna (w zakresie energetyki, dostarczania ciepła, wody, usuwania ścieków i odpadów, transportu, teletechniki itp.) oraz społeczna (w zakresie usług socjalnych i kulturalnych)

peryferie

tereny miejskie położone daleko od centrum; krańce miasta, suburbium

Źródło: SJP PWN, [online], dostępny w internecie: <https://sjp.pwn.pl/sjp/peryferie;2499465.html>

Grafika interaktywna

Polecenie 1

Na podstawie grafiki i informacji w niej zawartych wymień, scharakteryzuj i porównaj kilka najważniejszych aglomeracji w Polsce pod kątem: liczby ludności, salda migracji, typu aglomeracji. Podaj przykłady najważniejszych miast wchodzących w ich skład.

AGLOMERACJE MONOCENTRYCZNE			AGLOMERACJE BICENTRYCZNE		AGLOMERACJE POLICENTRYCZNE (konurbacje)	
1	2	3	4	5	6	7
aglomeracja warszawska	aglomeracja krakowska	aglomeracja poznańska	aglomeracja toruńsko-bydgoska	aglomeracja kalisko-ostrowska	aglomeracja górnośląska	aglomeracja trójmiejska

Typy aglomeracji w Polsce

Źródło: Englishsquare.pl sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Na podstawie delimitacji Swianiewicza i Klimskiej określ, która aglomeracja w Polsce jest największą pod względem liczby ludności.

Aglomeracja górnośląska.

Aglomeracja poznańska.

Aglomeracja warszawska.

Aglomeracja wrocławska.

Ćwiczenie 2



Zaznacz aglomerację policentryczną.

Aglomeracja wrocławska.

Aglomeracja łódzka.

Aglomeracja krakowska.

Aglomeracja trójmiejska.

Ćwiczenie 3



Określ, który z poniższych elementów infrastruktury należy do infrastruktury transportowej.

Lotniska.

Stadiony.

Szkoły.

Szpitale.

Ćwiczenie 4



Oceń, czy poniższe stwierdzenia są prawdziwe czy fałszywe.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
W skład aglomeracji wchodzi tylko ośrodek miejski.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Agglomeracja monocentryczna posiada jeden ośrodek centralny.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Miasta satelitarne dla mieszkańców aglomeracji pełnią często funkcję „sypialni”, ponieważ pracują oni w mieście centralnym, a na noc wracają do ośrodka satelitarnego.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rozwój miasta zaczyna się zwykle rozwojem przemysłu i usług, w których pracują mieszkańcy innych miast.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Powierzchnia miast centralnych aglomeracji jest zwykle nieproporcjonalna do liczby mieszkających tam osób.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ćwiczenie 5



Ćwiczenie 6

Na podstawie poniższej tabeli uporządkuj podane aglomeracje (według delimitacji Swianiewicza i Klimskiej) zgodnie z rosnącą gęstością zaludnienia.



aglomeracja warszawska



aglomeracja poznańska



aglomeracja górnośląska



aglomeracja krakowska



aglomeracja trójmiejska



Aglomeracja	Powierzchnia [km2]	Liczba ludności
górnośląska	2 553	2 072 200
krakowska	3 231,3	1 457 907
poznańska	2 161,73	900 423
trójmiejska	3 718,31	1 249 853
warszawska	4 222,79	3 105 883

Ćwiczenie 7



Przyporządkuj poniższe ośrodki satelitarne (gminy) do odpowiednich aglomeracji.

aglomeracja warszawska

Józefów

Mikołów

Sochaczew

Mińsk Mazowiecki

Niepołomice

Będzin

Wołomin

Skawina

Liszki

Gierałtowiec

Wieliczka

Legionowo

Babice

Tychy

Radzionków

aglomeracja krakowska

aglomeracja górnośląska

Ćwiczenie 8



W 2018 roku pojawiła się modyfikacja delimitacji aglomeracji Swianiewicza i Klimskiej. Sprawdź w dostępnych źródłach, jakie różnice można zauważyć między tymi dwiema delimitacjami. Zapisz wnioski.

Dla nauczyciela

SCENARIUSZ LEKCJI

Imię i nazwisko autora: Kamil Kaliński

Przedmiot: geografia

Temat zajęć: Typy aglomeracji w Polsce

Grupa docelowa: III etap edukacyjny, liceum/technikum, zakres podstawowy, klasa III

Podstawa programowa

XV. Społeczeństwo i gospodarka Polski: rozmieszczenie ludności i struktura demograficzna, saldo migracji, struktura zatrudnienia i bezrobocie, urbanizacja i sieć osadnicza, warunki rozwoju rolnictwa, restrukturyzacja przemysłu, sieć transportowa, atrakcyjność turystyczna.

Uczeń:

6) wyjaśnia zmiany procesów urbanizacyjnych i osadnictwa wiejskiego w Polsce, wiążąc je z przemianami społecznymi i gospodarczymi.

Kształtowane kompetencje kluczowe:

- kompetencje w zakresie rozumienia i tworzenia informacji,
- kompetencje matematyczne oraz kompetencje w zakresie nauk przyrodniczych, technologii i inżynierii,
- kompetencje cyfrowe,
- kompetencje osobiste, społeczne i w zakresie umiejętności uczenia się.

Cele operacyjne

Uczeń:

- podaje przykłady najważniejszych aglomeracji w Polsce i charakteryzuje je,
- rozróżnia typy aglomeracji występujących w Polsce i wskazuje ich cechy charakterystyczne,
- uzasadnia, że nie można wyznaczyć jednoznacznie liczby i granic aglomeracji w Polsce.

Strategie nauczania: odwrócona klasa

Metody nauczania: dyskusja, praca z e-materiałem, pogadanka

Formy zajęć: praca indywidualna, praca w parach (lub grupach), praca całego zespołu klasowego

Środki dydaktyczne: e-materiał, komputer, projektor multimedialny (lub tablety z dostępem do internetu), mapa Polski, zeszyt przedmiotowy

Materiały pomocnicze

Informacje o największych miastach w Polsce: *Największe miasta w Polsce pod względem liczby ludności*, [online], dostępny w internecie:

https://www.polskawliczbach.pl/najwieksze_miasta_w_polsce_pod_wzgledem_liczby_ludnosci (dostęp 18.11.2021).

Rogacki H., *Geografia społeczno-gospodarcza Polski*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.

Swianiewicz P., Waruszewska S., *Wpływ suburbanizacji na zmiany społecznego zróżnicowania aglomeracji w Polsce – więcej wanilii na przedmieściach?*, „Prace i Studia Geograficzne” 2018, t. 63.3, s. 69–87.

Szymańska D., *Geografia osadnictwa*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2013.

PRZEBIEG LEKCJI

Kilka lekcji wcześniej nauczyciel prosi o przygotowanie informacji na temat największych miast w Polsce i ich rozmieszczenia. W tym celu zaleca zapoznanie się z niniejszym e-materiałem, literaturą zamieszczoną powyżej oraz z dostępnymi w internecie źródłami informacji geograficznej. Efektem tej pracy ma być notatka, w której zostaną rozwinięte następujące zagadnienia:

- rodzaje aglomeracji występujących w Polsce i ich charakterystyka, podobieństwa oraz różnice między nimi,
- kryteria wyznaczania aglomeracji,
- największe aglomeracje monocentryczne, bicentryczne i policentryczne w Polsce oraz ich krótka charakterystyka (m.in. pod względem liczby ludności, gęstości zaludnienia, salda migracji i największych ośrodków).

Faza wprowadzająca

- Czynności organizacyjne (powitanie, sprawdzenie obecności).
- Sprawdzenie zadania domowego.
- Dialog z uczniami mający na celu usystematyzowanie podstawowych wiadomości na temat rodzajów osadnictwa.
- Przedstawienie celów lekcji.

Faza realizacyjna

- Nauczyciel inicjuje dyskusję klasową. Podaje zagadnienia, które będą poruszane podczas lekcji (są to zagadnienia, które uczniowie mieli przygotować – patrz powyżej, jednakże nauczyciel może dokonać zmiany kolejności):
 - rodzaje aglomeracji występujących w Polsce i ich charakterystyka, podobieństwa oraz różnice między nimi,
 - kryteria wyznaczania aglomeracji,
 - największe aglomeracje monocentryczne, bicentryczne i policentryczne w Polsce oraz ich krótka charakterystyka (m.in. pod względem liczby ludności, gęstości zaludnienia, salda migracji i największych ośrodków).
- Uczniowie omawiają szczegółowo na forum klasy każde z zagadnień. Nauczyciel weryfikuje odpowiedzi uczniów i wyznacza osoby, które w danym momencie mogą zabrać głos.

- Na następnym etapie lekcji nauczyciel wyświetla na tablicy zadania z bloku ćwiczeń interaktywnych. Wskazani uczniowie podchodzą do tablicy i rozwiązują kilka z nich.

Faza podsumowująca

- Podsumowanie i utrwalenie nowej wiedzy poprzez zadawanie pytań i udzielanie na nie odpowiedzi przez uczniów.
- Nauczyciel nagradza aktywnych uczniów i przypomina cele zajęć.
- Pożegnanie i zaproszenie na kolejną lekcję.

Praca domowa

- Zadanie pracy domowej w postaci dokończenia ćwiczeń zawartych w e-materiale.
- Można poprosić także o zapoznanie się z kolejnym tematem lekcji (w przypadku blended learning).

Wskazówki metodyczne opisujące różne zastosowania danego multimedium

Nauczyciel może w trakcie lekcji wyświetlić grafikę interaktywną (jak również cały e-materiał) na tablicy interaktywnej. Może też zaprezentować ją jedynie w fazie podsumowującej. Grafika interaktywna może zostać wykorzystana podczas zajęć dotyczących cech indywidualnych wybranych miast w Polsce (zakres rozszerzony: XV. 6).