



## Klasy w gospodarce opartej na wiedzy

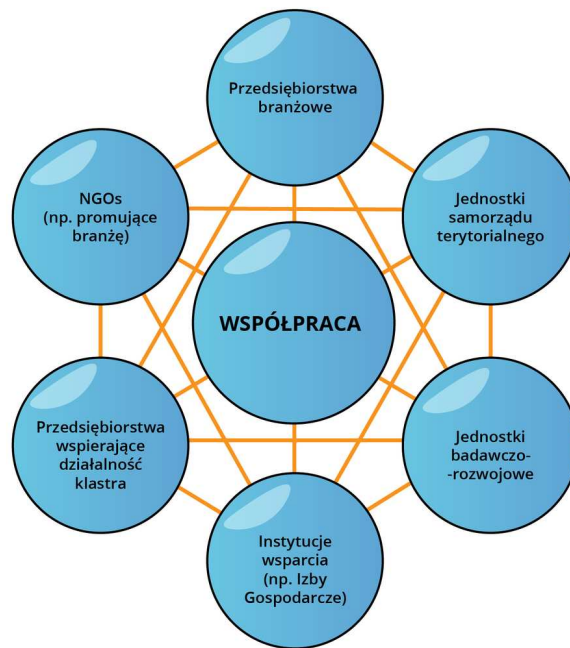
- [Wprowadzenie](#)
- [Przeczytaj](#)
- [Audiobook](#)
- [Sprawdź się](#)
- [Dla nauczyciela](#)



## Klustry w gospodarce opartej na wiedzy

Źródło: skeeze, dostępny w internecie: [www.pixabay.com](https://www.pixabay.com), Pixabay License, <https://pixabay.com/pl/service/terms/#license>.

Czym jest klaster? W polskiej literaturze zarządzania angielskie słowo *cluster* jest tłumaczone jako *grono*, a więc swoistego rodzaju skupisko, powiązanie. W kontekście gospodarki klaster oznacza formę koncentracji przedsiębiorców o określonym profilu działalności. Opiera się na współpracy między różnymi jednostkami – m.in. przedsiębiorstwami, jednostkami badawczymi i instytucjami – co wpływa na ich rozwój oraz gospodarkę regionu i kraju.



Jednostki współpracujące ze sobą w ramach klastrów gospodarczych.

Źródło: PARP, 2013.

## Twoje cele

- Dowiesz się, czym są klastry.
- Poznasz genezę powstawania klastrów i ich rodzaje.
- Przeanalizujesz, w jaki sposób klastry wpływają na rozwój gospodarki.

# Przeczytaj

---

## Historia powstania klastrów

**Alfred Marshall** stworzył pod koniec XIX w. koncepcję przemysłowych dystryktów, którą dziś uważa się za pierwszą koncepcję klastrów. Marshall wskazał, że grupa małych podmiotów gospodarczych posiadających podobny profil daje korzyści i przyczynia się do rozwoju całego regionu. Taki stan tłumaczył „sieciową” współpracą przedsiębiorców np. przemysł włókienniczy w Manchesterze czy metalurgiczny w Birmingham.



Alfred Marshall

Źródło: domena publiczna.

Największy wpływ na rozwój koncepcji klastrów miał **Michael E. Porter**, według którego charakteryzują się znacznie większą innowacyjnością i konkurencyjnością niż pojedyncze podmioty. Ponadto klastry budują siłę gospodarki regionalnej oraz narodowej przede wszystkim w krajach wysoko rozwiniętych. Początkowo klastry powstawały z inicjatywy przedsiębiorców, natomiast obecnie powstają za pomocą międzynarodowych władz takich jak np. Unia Europejska oraz regionalnych, krajowych czy samorządowych.

Powstanie nowych klastrów mogą zainicjować podmioty pochodzenia prywatnego, publicznego, badawczo-rozwojowego oraz pozarządowego. Najwięcej podmiotów (43%) powstało z inicjatywy przedsiębiorców (badania Deloitte Business).

## Definicja klastra gospodarczego

Według **M. Portera** klastrem nazywamy geograficzną koncepcję podmiotów gospodarczych będących względem siebie konkurencyjnymi w powiązanych sektorach, zależnych gospodarczo, korzystających z tych samych technologii, infrastruktury i umiejętności. Firmy będące częścią klastra znajdują się w niewielkiej odległości od siebie. Natomiast według definicji **Ministerstwa Gospodarki**:

« Klaster gospodarczy to przestrzenna i sektorowa koncentracja podmiotów działających na rzecz rozwoju gospodarczego lub przedsiębiorczości oraz co najmniej dziesięciu przedsiębiorców wykonujących działalność gospodarczą na terenie jednego lub kilku sąsiednich województw, konkurujących i współpracujących w tych samych lub pokrewnych branżach oraz powiązanych rozbudowana

siecią relacji o formalnym i nieformalnym charakterze, przy czym co najmniej połowę podmiotów funkcjonujących w ramach klastra stanowią przedsiębiorcy.

#### **Klasy gospodarcze charakteryzują się:**

- podobieństwem sektorów,
- bliskością terytorialną,
- powiązaniach w łańcuchu tworzenia wartości oraz procesie produkcyjnym,
- dobrowolnością związku.

Klasy gospodarcze mogą występować jako różne formy organizacyjne takie jak: spółdzielnie, spółki, stowarzyszenia itd. Klasy mogą funkcjonować w działach nowoczesnych gospodarki prowadząc przemysł zaawansowanych technologii (high-tech) oraz w działach tradycyjnych (np. rolnictwo, włókiennictwo); charakterystyczną cechą działów tradycyjnych jest ich pokoleniowe lub wieloletnie doświadczenie oraz wiedza.

## **Czynniki sprzyjające powstawaniu klastrów**

Podczas powstawania klastra gospodarczego konieczne jest spełnienie następujących kryteriów:

- obecność doświadczonego lidera koordynującego działania uczestników klastra,
- wsparcie klastrów przez duże firmy, władze lokalne i naukę,
- posiadanie wizji klastra i celów jego rozwoju,
- potencjał ludzki,
- dotychczasowe osiągnięcia regionu w promocji przedsiębiorczości,
- otwartość i chęć współpracy,
- zaangażowanie władz regionalnych,
- dobra lokalizacja,
- obecność środowiska naukowego,
- tradycja,
- wsparcie finansowe, w tym dostęp do środków unijnych.

## Bariery rozwoju klastrów

W trakcie rozwoju klastrów gospodarczych można spotkać się z czterema rodzajami barier: organizacyjnymi, instytucjonalnymi, rynkowymi oraz mentalnymi.

Zdaniem ekspertów bariery mentalne mają większe znaczenie niż finansowe. Głównym problemem tych barier jest brak zaufania wobec partnerów tworzących klaster, co przejawia się ograniczoną wymianą informacji i doświadczeń podczas tworzenia sieci gospodarczej.

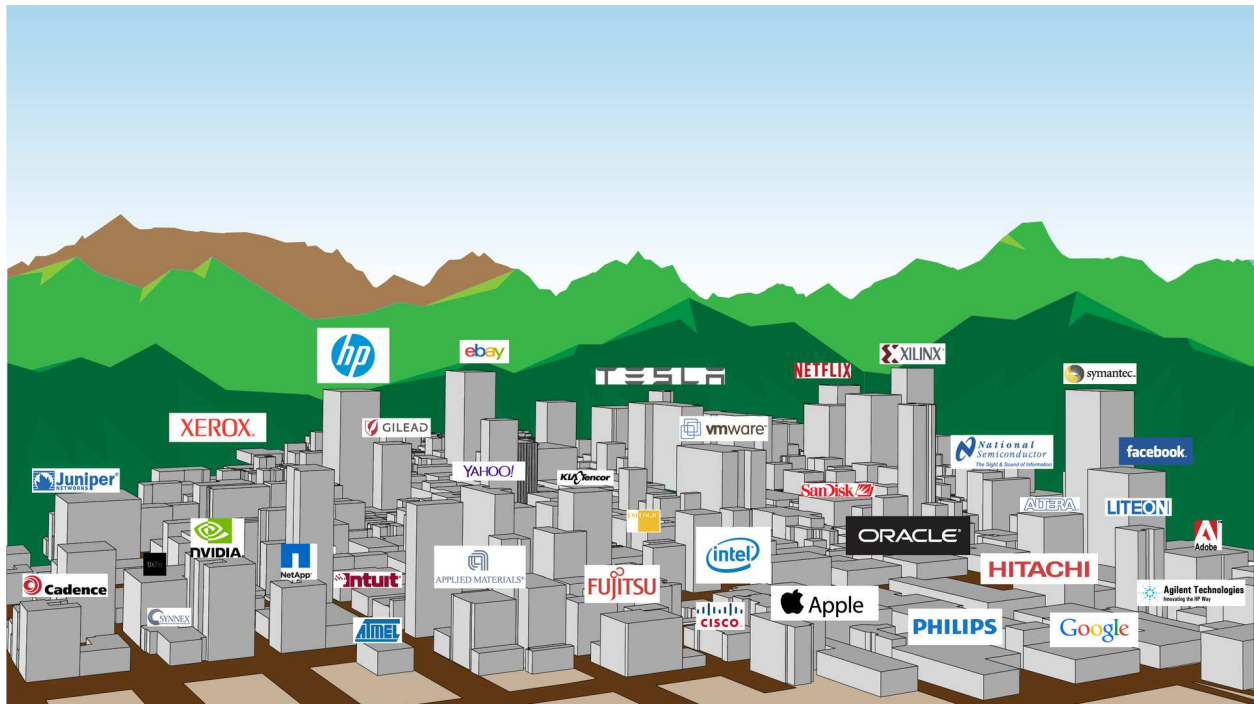
Według przedsiębiorców to jednak brak środków finansowych jest główną przeszkodą podczas tworzenia klastrów. Problem ten może być związany nie tylko z brakiem funduszy, a raczej z problemem do ich szybkiego pozyskania spotęgowany rozbudowaną biurokracją. Zmniejszenie ilości procedur oraz stworzenie przejrzystych kryteriów oceny pozwoli łatwiej osiągać oferowane środki finansowe.

Kolejną barierą w rozwoju klastrów jest zbyt mała innowacyjność gospodarki. Często podmioty gospodarcze prowadzone są w sposób krótkoterminowy, skupiając się na zebraniu środków na bieżące funkcjonowanie i nie planują inwestycji przyszłościowych oraz rozwijaniu technologii.

## Klustry na świecie

Najbardziej znane na świecie klustry to: Dolina Krzemowa w USA (półprzewodniki i technologie informatyczne), Lombardia we Francji (przemysł teleinformatyczny i chemiczny), brytyjskie Cambridge (biotechnologia, przemysł komputerowy informatyczny). Wśród klastrów działających w sektorze niskich technologii można wymienić produkcję wełny we Włoszech i klaster meblowy w Danii.





Dolina Krzemowa – najbardziej znany klaster świata

Źródło: Englishsquare.pl Sp. z o.o., CC BY-SA 3.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.

Przemiany technologiczne wpływają na przeobrażenia w strukturach klastrów. Na przykładzie Japonii można wydzielić kilka faz tych przemian:

- faza I (lata 50. i pierwsza połowa lat 60. XX w.) – dominacja przemysłu, który wymaga dużego nakładu pracy: metalurgia, tekstylia, oświetleniowy, ceramika; przestrzenna organizacja skupiała się na lokalnych grupach małych oraz średnich podmiotów,
- faza II (koniec lat 50. do początku lat 70. XX w.) – rozwój przemysłu chemicznego oraz ciężkiego: petrochemia, włókiennictwo syntetyczne, hutnictwo – odbudowa przemysłu, który ucierpiał w wyniku II wojny światowej. W Japonii powstaje wiele klastrów, które przetwarzają surowce w gotowe produkty oraz je eksportują co wpływa na zmniejszenie kosztów transportu,
- faza III (lata 60. do chwili obecnej) – rozwój przemysłu montażowego, który głównie związany był z branżą motoryzacyjną i elektroniką; powstanie klastrów gospodarczych składających się z głównego podmiotu montażowego oraz kilku innych mniejszych, małe odległości między poszczególnymi podmiotami pozwalają zoptymalizować transport; zmiany w klastrach pozwalają Japonii stać się imperium motoryzacyjnym,
- faza IV (rozpoczęła się w latach 80. XX w.) – rozwój technologii głównie elektroniki; gwałtowny rozwój nanotechnologii, biotechnologii oraz technologii informacyjnych; stworzone klastry badawcze postawiły na ścisłą współpracę z uniwersytetami oraz centrami naukowymi,
- faza V (lata 90. do chwili obecnej) – rozwój technologii informacyjnych oraz Internetu; powstały klastry skupiające się na technologiach informacyjnych np. Dolina Bitowa.

# Klastry w Polsce

Pierwsze klastry powstały pod koniec lat 90. (np. Łódzki Okręg Włókienniczy) dzięki inicjatywie samorządów. Wraz z XXI wiekiem klastry w Polsce przeżyły wzrost zainteresowania, co wiąże się z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej, wzięcie udziału w organizacjach międzynarodowych i zwiększeniem eksportu. W Polsce występują klastry modelowe, które bardzo dobrze się rozwijają, ale istnieją też takie, które skupiają się na pozyskiwaniu dofinansowań z programów unijnych. Coraz częściej można się spotkać z klastrami, które są wspierane i powstają z inicjatywy samorządów, które uwzględniają je w swoich strategiach.

W Polsce klastry powstają w sektorach wysokotechnologicznych oraz klasycznych np. przemysł lotniczy, rolniczy, biomedyczny, meblarski, spożywczy i turystyka (tj. Wielkopolski Klaster Meblarski, Dolina Lotnicza i Klaster Automatyki Przemysłowej Life Science Kraków).

Podmiotem w Polsce, który mobilizuje przedsiębiorców do powstawania klastrów gospodarczych oraz informowaniu o korzyściach wynikających z ich prowadzenia jest **Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP)**. W celu edukowania społeczeństwa na temat klastrów powstały projekty informacyjno-promocyjne oraz wiele projektów systemowych, których celem jest wzrost kwalifikacji przedsiębiorców oraz pracowników i dostosowanie podmiotów do standardów nowoczesnej gospodarki.

## Rola i znaczenie klastrów w gospodarce

Podmioty gospodarcze, które funkcjonują w ramach klastrów, wykazują szybszą oraz lepszą reakcję na nowe potrzeby klientów. Podmioty gospodarcze znajdujące się w klastrach mają lepszy dostęp do informacji o postępach w technice, dostępności do nowych komponentów i maszyn, koncepcjach serwisowych oraz marketingowych.

Funkcjonowanie klastrów przekłada się nie tylko na przedsiębiorstwa, które w nich uczestniczą, ale także na ich otoczenie, zwiększając konkurencję oraz innowacyjność gospodarki narodowej, regionalnej oraz lokalnej. Podmioty występujące w klastrach wykazują się większą innowacyjnością i częściej wdrażają nowoczesne technologie, usługi, produkty, badania naukowe oraz ochronę własności intelektualnej. W regionach występowania klastrów można zauważyć zwiększony rozwój gospodarczy oraz innowacyjny, zwiększając dynamikę zatrudnienia zarówno wewnątrz klastra, jak i w branżach



powiązanych. Klastry zwiększają ilość powstawania nowych przedsiębiorstw, które obsługują podmioty znajdujące się w nim oraz zapewniają lokalne rynki zbytu.

Niektóre korzyści wynikające z obecności w klastrze.

## Słownik

### Ministerstwo Gospodarki

polski zniesiony urząd administracji rządowej obsługujący ministra właściwego do spraw działu administracji rządowej gospodarka; ministerstwo istniało w latach 1999–2003 oraz w latach 2005–2015; w latach 2015–2018 zadania obsługi działu gospodarka wykonywało Ministerstwo Rozwoju, a od 2018 r. Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii

### NGO

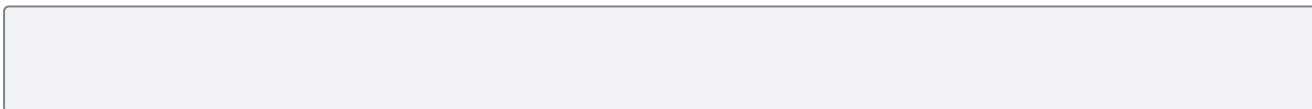
organizacja pozarządowa (ang. *non-government organization*, popularny skrót **NGO**), organizacja działająca na rzecz wybranego interesu i nie działająca w celu osiągnięcia zysku

# Audiobook

---

## Polecenie 1

Zapoznaj się z audiobookiem i zastanów się: czy uzasadnione jest postawienie tezy, że klastry wpływają na rozwój gospodarki opartej na wiedzy.



Audiobook można wysłuchać pod adresem: <https://zpe.gov.pl/b/P13jImyUD>

---

### Klastry w gospodarce opartej na wiedzy

Znaczenie wiedzy na świecie rośnie, staje się ona jednym z kluczowych zasobów decydujących o rozwoju współczesnych gospodarek. Przy czym kluczową rolę odgrywa w tym kontekście zarówno wiedza, jak i umiejętność jej wykorzystania do tworzenia nowej wiedzy i generowania innowacji. W roku 1996 w raporcie Organisation for Economic Co-operation and Development pojawiło się określenie „gospodarki opartej na wiedzy” (*knowledge-based economy*), która wyznaczyła docelowy kierunek rozwoju współczesnych gospodarek na całym świecie. [...]

Kluczową rolą, jaką odgrywają klastry w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy, jest wspieranie dyfuzji wiedzy i innowacji wewnątrz klastra, a także poza nim między innymi przez przepływ informacji między przedsiębiorstwami a sferą B+R. Klastry urzeczywistniają również istotną zmianę, jaka zachodzi obecnie w teorii konkurencji. Współczesne, dynamicznie zmieniające się otoczenie wymusza odejście od dotychczasowych paradygmatów konkurencji opartej wyłącznie na rywalizacji, a przejście do koncepcji konkurencji opartej na współdziałaniu. Uzyskany efekt synergii pozwala efektywniej wykorzystać potencjał każdego z podmiotów klastra, przyczyniając się do ogólnego wzrostu poziomu generowanej wiedzy i innowacji. [...]

Pozytywny wpływ klastrów na otaczającą je gospodarkę jest związany z szeregiem różnorodnych czynników. Klastr jest miejscem, w którego zasobach znajdują się wyspecjalizowane czynniki produkcji, z których najważniejsze znaczenie ma wiedza (i powstałe w jej wyniku innowacje) oraz wysokiej jakości kapitał ludzki. [...]

Klasy w pozytywny sposób wpływają na powstawanie w regionie nowych podmiotów gospodarczych oraz tworzenie kultury innowacyjności i przedsiębiorczości. Klaster jest atrakcyjnym miejscem lokalizacji dla bezpośrednich inwestycji zagranicznych oraz atrakcyjnym rynkiem pracy przyciągającym wykwalifikowanych pracowników, co dodatkowo zwiększa jego konkurencyjność. Analizy teoretyczne i liczne studia przypadków wskazują, że z istnieniem klastra wiąże się szereg zjawisk, które pozytywnie wpływają na produktywność i konkurencyjność działającym w nim podmiotów gospodarczych. Jednocześnie pozytywne efekty związane z funkcjonowaniem klastra nie ograniczają się wyłącznie do jego uczestników, ale poprzez tak zwane efekty rozprzestrzeniania (*spillover effects*) przenikają również do jego otoczenia, wpływając na zwiększenie konkurencyjności i innowacyjności gospodarki lokalnej, regionalnej oraz narodowej. Wnioski, jakie płyną z licznych analiz empirycznych, potwierdzają występowanie szeregu korzyści związanych z istnieniem na danym obszarze konkurencyjnych klastrów i wskazują, iż klasy mogą być rzeczywiście motorami rozwoju regionów i krajów. W szczególności wskazuje się w literaturze na trzy głównie korzyści, jakie wiążą się z „posiadaniem” przez dany region konkurencyjnych klastrów:

- lepsze warunki dla rozwoju przedsiębiorstw – firmy zlokalizowane w klastrach mają ułatwiony dostęp do specjalistycznych dostawców i firm świadczących specjalistyczne usługi, a także dostęp do głębszego i bardziej wyspecjalizowanego (o specyficznych kwalifikacjach) rynku pracy;
- wzrost innowacyjności – firmy działające w klastrach są bardziej innowacyjne, co jest konsekwencją lepszej możliwości współpracy z zapleczem naukowo-badawczym, występowaniem silnej presji konkurencyjnej (ze strony innych firm z klastra) niejako „wymuszającej” wprowadzanie nowych rozwiązań oraz istnienia środowiska stymulującego powstawanie nowych firm tak zwanych firm odpryskowych;
- szybszy wzrost gospodarczy – istnienie na danym obszarze silnych i konkurencyjnych klastrów przyczynia się do szybszego rozwoju danego regionu i wzrostu bogactwa społeczeństwa;


Nie można zapomnieć, że w literaturze wspomina się także o negatywnych aspektach funkcjonowania klastrów, które należy rozważać na każdym etapie ich rozwoju. Pojawia się niebezpieczeństwo, że klasy mogą przerodzić się w pewnych warunkach w zemony kartelowe dyktujące odbiorcom wyższe ceny. Specyficzne gałęzie i ich wysoka koncentracja mogą wpływać także na degradację środowiska naturalnego. Tworzenie specjalnych ofert rynku pracy poprzez kształcenie w ściśle określonych kierunkach może w momencie likwidacji klastra spowodować wysokie bezrobocie o charakterze

strukturalnym, trudne do zredukowania. Charakterystyczna dla danego klastra lokalizacja może być postrzegana tylko i wyłącznie przez pryzmat określonej branży, co może z kolei zniechęcić innych, potencjalnych inwestorów z branż odmiennych.

---

Fragment opracowania pt. *Rola klastrów w budowaniu gospodarki opartej na wiedzy*, M. Dzierżanowski, M. Rybacka, S. Szultka, 2011.

# Sprawdź się

Pokaż ćwiczenia:   

## Ćwiczenie 1



Oceń, czy poniższe twierdzenia są prawdziwe czy fałszywe.

Twierdzenie	Prawda	Fałsz
Klaster to geograficzna koncentracja konkurencyjnych firm w powiązanych sektorach, związanych ze sobą gospodarczo, dzielących te same umiejętności, technologię i infrastrukturę.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Biurokracja stanowi problem w rozwoju klastrów.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Klastry w swojej działalności nie mogą pozyskiwać środków unijnych.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jednym z czynników wpływających na rozwój klastra jest obecność prężnego i doświadczonego w biznesie lidera koordynującego działania uczestników klastra.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Ćwiczenie 2



Wskaż podmioty, które nie mogą być inicjatorami utworzenia klastra.

Osoba fizyczna.

Przedsiębiorca.

Jednostka samorządu terytorialnego.

Uniwersytet.

## Ćwiczenie 3



Uzupełnij tekst podanymi możliwościami.

Z istnieniem klastra wiąże się szereg zjawisk, które pozytywnie wpływają na  i konkurencyjność działających w nim . Wyniki przeprowadzonych badań dowodzą, że przedsiębiorstwa działające w klastrach są  innowacyjne. Częściej wprowadzają  produkty, usługi, technologie, częściej zlecają prace badawczo-rozwojowe a także inwestują w ochronę własności intelektualnej (patenty, znaki towarowe). Silne klastry cechują się większą  zatrudnienia.

przedsiębiorstw

bardziej

redukcją

mniej

standardowe

produktywność

usług

dynamiką

innowacyjne



## Ćwiczenie 4



Zaznacz prawdziwe informacje.

- Pojedyncze podmioty gospodarcze są bardziej innowacyjne i dowiadują się szybciej niż uczestnicy klastra o postępach w technice, dostępności komponentów i maszyn, koncepcjach serwisowych oraz marketingowych.
- Klastry nie przynoszą korzyści dla regionalnych gospodarek.
- Klastry mogą funkcjonować tylko jako stowarzyszenia.
- Przedsiębiorstwa działające w klastrach są bardziej innowacyjne. Częściej wprowadzają innowacyjne produkty, usługi, technologie, częściej zlecają prace badawczo-rozwojowe.

## Ćwiczenie 5



Połącz w pary czynniki ułatwiające rozwój klastra z czynnikami rozwój ten ograniczającymi.

niższe koszty działalności m.in. dzięki wykorzystywaniu zasobów i infrastruktury klastra oraz geograficznej bliskości dostawców (niższe koszty transportu)

nieufność wobec innych przedsiębiorców

wspólna promocja klastra i jego uczestników w kraju i za granicą, co obniża koszty marketingu i wpływa pozytywnie na wzrost sprzedaży

biurokracja utrudniająca dostęp do środków publicznych

wsparcie eksperckie dla klastra ze strony lokalnych uczelni wyższych oraz ośrodków badawczych

słaba współpraca przedsiębiorców z sektorem badawczo-rozwojowym

## Ćwiczenie 6



Oznacz kolorem zielonym te z określ, które odnoszą się do funkcjonowania klastrów

zielony

Brak współpracy przedsiębiorców.

Łatwiejszy dostęp do środków publicznych.

Wyższe koszty działalności.

Słabo rozwinięty rynek.

## Ćwiczenie 7



Rozwiąż krzyżówkę.

1.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1. Nazwa doliny znajdującej się w USA - najbardziej znanego na świecie klastra.
2. Nazwa doliny – klastr znajdujący się na obszarze Polski.
3. Kraj, w którym dzięki zmianom technologicznym dokonały się przeobrażenia w strukturach klastrowych.
4. Rodzaj bariery rozwoju klastrów związana z funkcjonowaniem administracji samorządowej lub rządowej.
5. Nazwa klastra opartego na wiedzy wypracowanej przez wiele lat lub pokoleń.
6. Rodzaj bariery rozumianej jako deficyt zaufania.
7. Nazwisko osoby mającej największy wpływ na koncepcję klastrów gospodarczych.

## Ćwiczenie 8



Na podstawie e-materiału i źródeł zewnętrznych wymień korzyści wynikające z tworzenia klastrów.

# Dla nauczyciela

---

**Imię i nazwisko autora:** Włodzimierz Juśkiewicz

**Przedmiot:** geografia

**Temat zajęć:** Kłustry w gospodarce opartej na wiedzy.

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

**Podstawa programowa:**

XI. Przemiany sektora przemysłowego i budownictwa: czynniki lokalizacji przemysłu tradycyjnego i zaawansowanych technologii, obszary koncentracji przemysłu, rozwój i rola budownictwa w gospodarce. Uczeń: 2) wskazuje obszary koncentracji przemysłu (ważniejsze ośrodki przemysłowe, technopolie, okręgi) na świecie i w Polsce oraz wyjaśnia istotę i rolę klastrów w budowie gospodarki opartej na wiedzy.

**Cele operacyjne**

Uczeń:

- zna pojęcie klastra,
- wie, jakie są korzyści wynikające z istnienia klastrów,
- potrafi przeanalizować związki przyczynowo-skutkowe między istnieniem klastrów, a wzrostem konkurencyjności, przedsiębiorczości, innowacyjności przedsiębiorstw.

**Strategie nauczania:** asocjacyjna, operacyjna

**Metody i techniki nauczania:** metoda tekstu przewodniego, dyskusja, debata, burza mózgów

**Formy zajęć:** praca indywidualna, praca w grupach, praca całego zespołu klasowego

**Środki dydaktyczne:** zasoby multimedialne zwarte w e-materiałach, atlasy

**Materiały pomocnicze**

- Miszczak K., *Rola klastrów w rozwoju innowacyjności i konkurencyjności polskich regionów*, depot.ceon.pl [dostęp online, 14.05.2020].

**PRZEBIEG LEKCJI**

**Faza wprowadzająca**

- Nauczyciel wprowadza uczniów w temat zajęć, zadając pytania: Czy wiecie, co to jest klastr? Czy zdajecie sobie sprawę, jaką rolę odgrywają klastry dla współczesnej gospodarki?
- Nauczyciel wyjaśnia, że problematyką lekcji są klastry w gospodarce opartej na wiedzy.

### **Faza realizacyjna**

- Nauczyciel w formie miniwykładu na podstawie części „Przeczytaj” omawia definicję klastrów i ich znaczenie dla gospodarki.
- Uczniowie odsłuchują audiobook.
- Nauczyciel prosi uczniów o stworzenie czterech zespołów. Każdy z zespołów otrzymuje zadanie w postaci stworzenia mapy myśli prezentującej możliwe formy współpracy między jednostkami należącymi do klastra.
- Uczniowie prezentują przygotowane w grupach mapy myśli. poszczególnych klastrów.

### **Faza podsumowująca**

- Uczniowie rozwiązują ćwiczenia ze „Sprawdź” się. Nauczyciel zadaje uczniom następujące pytania:
  - Czego dowiedzieliście się z dzisiejszej lekcji?
  - Co było dla was najciekawsze?
  - O czym chcielibyście dowiedzieć się więcej?
- Następuje krótka dyskusja podsumowująca treści poruszone podczas lekcji. W razie potrzeby prowadzący wyjaśnia kwestie sporne i problematyczne oraz odpowiada na dodatkowe pytania uczniów.

### **Praca domowa:**

W ramach pracy domowej uczniowie wykonują ćwiczenie nr 8.

**Wskazówki metodyczne:** Audiobook może zostać użyty jako element pracy na lekcji lub uzupełnienie pracy domowej. Materiał może posłużyć także w trakcie zajęć z przedsiębiorczości.