



Wyżyna Śląska – krajobraz miejsko-przemysłowy

Materiał składa się z sekcji: "1. Środowisko i bogactwa Wyżyny Śląskiej", "2. Przemysł na Wyżynie Śląskiej – korzyści i straty", "Podsumowanie", "Zadania". Przedstawiono w nim bogactwa naturalne Wyżyny Śląskiej, ich znaczenie dla człowieka. Zwrócono w nim uwagę na niekorzystne zmiany w środowisku wywołane eksploatacją zasobów naturalnych.

Materiał zawiera 8 ilustracji (fotografii, obrazów, rysunków), w tym zdjęcie umożliwiające wirtualny spacer po Pustyni Błędowskiej. Zawarto 4 ćwiczenia, w tym 4 interaktywne z możliwością sprawdzenia poprawności odpowiedzi. Dla zweryfikowania wiedzy o bogactwach naturalnych wyżyny wykorzystano zadania wielokrotnego wyboru i typu prawda - fałsz. Zastosowano też tekst z lukami sprawdzający wiedzę o pochodzeniu węgla kamiennego.

W słowniku zdefiniowano pojęcia: Barbórka, gwara śląska, hałda, krajobraz przekształcony, rekultywacja, szkody górnicze

Wyżyna Śląska – krajobraz miejsko-przemysłowy

W niektórych częściach Wyżyny Śląskiej dochodzi do nagłego obniżania się gruntu, miejscami nawet o ponad 20 m. Przyczyną tego zjawiska jest wydobywanie cennych surowców, które na niej występują. Prowadzi to do wielu niebezpieczeństw i silnych zmian w środowisku.



Góra Świętej Anny – najwyższy szczyt Wyżyny Śląskiej

Źródło: Thorton, dostępny w internecie: www.pl.wikipedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.

Aby zrozumieć poruszane w tym materiale zagadnienia, przypomnij sobie:

- które elementy krajobrazu mają pochodzenie naturalne, a które są wytworzone przez człowieka;
- potrafisz wskazać na mapie Polski położenie pasa Wyżyn Polskich i Wyżynę Śląską;
- jakie są atrakcje turystyczne wyżyn Polski.

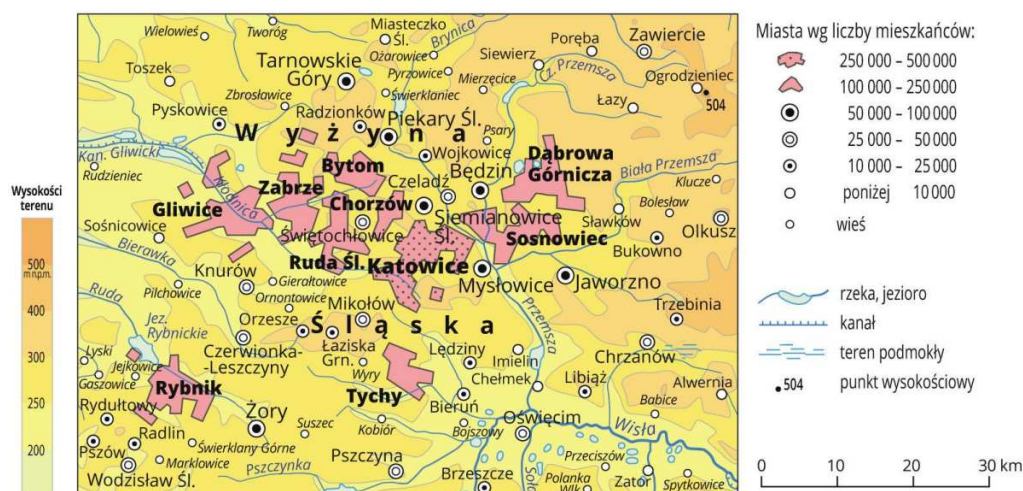
Twoje cele

- Podasz cechy krajobrazu miejsko-przemysłowego Wyżyny Śląskiej.
- Przedstawisz pozytywne i negatywne zmiany w krajobrazie wyżyny powstałe w wyniku działalności człowieka.

1. Środowisko i bogactwa Wyżyny Śląskiej

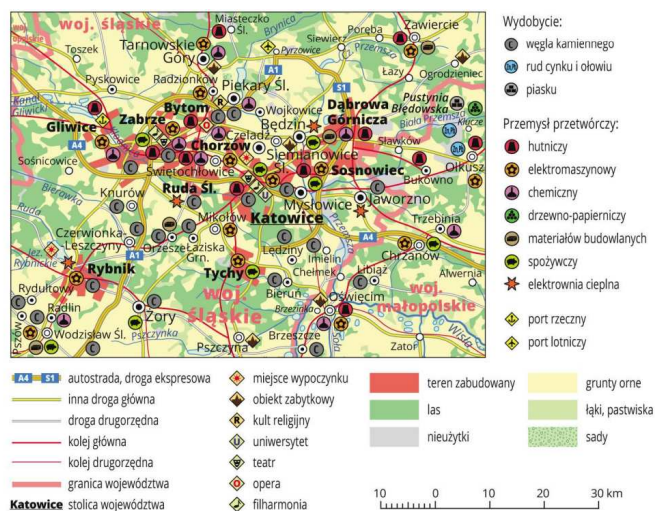
Wysuniętą najbardziej na zachód i południe częścią pasa wyżyn jest **Wyżyna Śląska**. W porównaniu z innymi regionami Polski jest ona najsilniej przekształcona przez człowieka.

Na tym terenie znajdują się bowiem bogate pokłady węgla kamiennego i innych surowców, tj. rudy cynku i ołowiu.



Mapa ogólnogeograficzna Wyżyny Śląskiej

Źródło: Wydawnictwo Edukacyjne Wiking, licencja: CC BY 3.0.



Na Wyżynie Śląskiej wydobywa się przede wszystkim węgiel kamienny

Źródło: Wydawnictwo Edukacyjne Wiking, licencja: CC BY 3.0.



Położenie Wyżyny Śląskiej

Ciekawostka

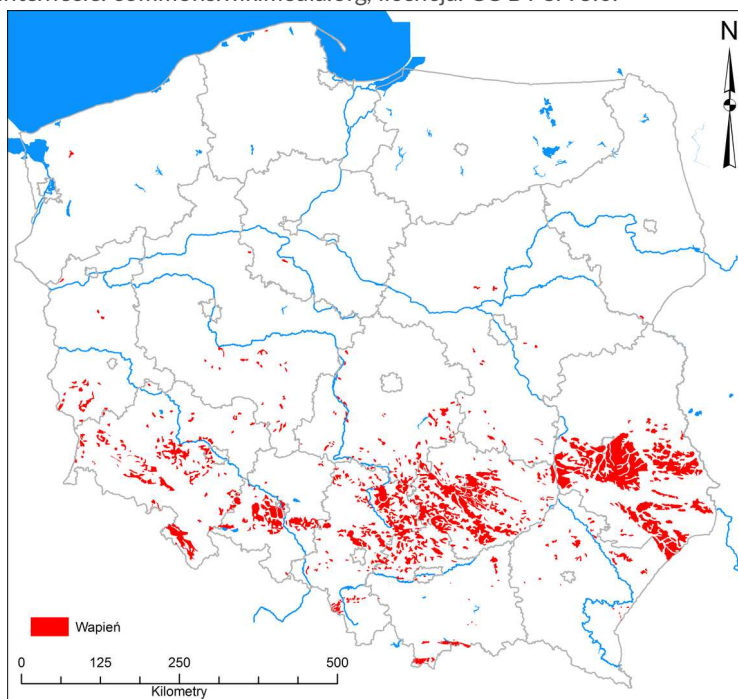
Przed milionami lat na terenie Wyżyny Śląskiej panował ciepły i wilgotny klimat. Były to znakomite warunki do rozwoju roślin, np. paproci drzewnych. Ogromne ilości ich szczątków gromadziły się w bagnach i płytkich wodach, a następnie były zasypywane przez piasek i muł nanoszony wraz z prądami wodnymi rzek. W ciągu ponad 300 mln lat, bez dostępu tlenu, przekształciły się najpierw w torf, potem w węgiel brunatny, a następnie, w głębszych warstwach skorupy ziemskiej, pod wpływem wysokiego ciśnienia i wysokiej temperatury – w węgiel kamienny.



Paproć odcisnięta w węglu kamiennym

Odciski części roślin (np. liści paproci) na węglu to dowód na to, że w tym miejscu rósł kiedyś las

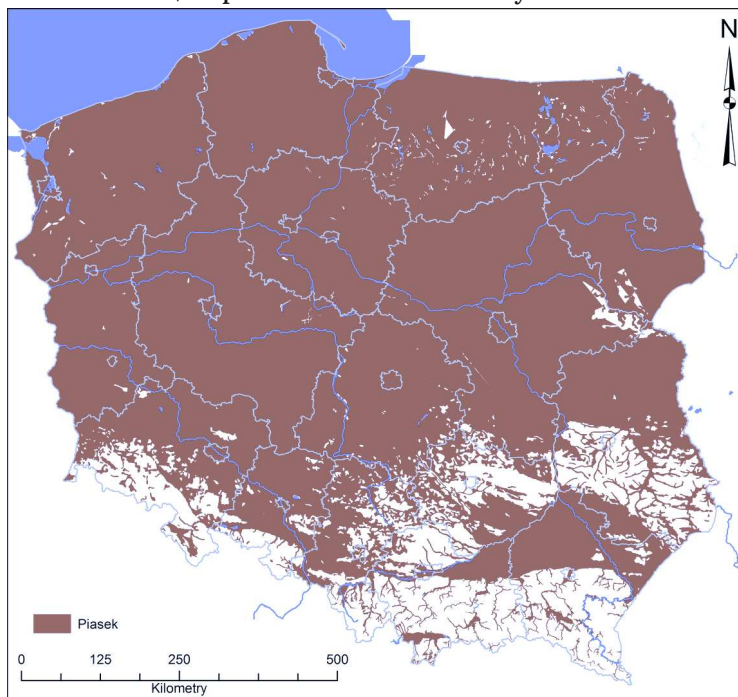
Źródło: Kevmin, dostępny w internecie: commons.wikimedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.



Złoża wapienia w Polsce

Źródło: Wikipedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.

W wielu miejscach w Polsce, w kopalniach zwanych żwirowniami, wydobywany jest piasek. Jest on również pozyskiwany podczas pogłębiania rzek. Ma on zastosowanie w produkcji szkła oraz jako składnik betonów, zapraw murarskich i tynków.



Złoża piasku w Polsce

Źródło: Wikipedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.

Do niedawna ogromnym bogactwem naturalnym Wyżyny Śląskiej były rudy cynku i ołowiu oraz towarzyszące im srebro. Obszar górnośląskiego Zagłębia węglowego występującego w regionie śląsko-krakowskim uznawany jest za największy na świecie obszar, w którym występują złoża cynku i ołowiu. Spory wpływ na działalność człowieka na Wyżynie Śląskiej mają dwie największe polskie rzeki: Wisła i Odra. Stanowią one źródło wody dla przemysłu; poza tym Odra służy do transportu towarów do portu w Szczecinie i Świnoujściu. Na samej wyżynie natomiast, poza obszarami zabudowanymi i zajmowanymi przez zakłady przemysłowe, rosną lasy, na których terenie powstały rezerваты przyrody – Rezerwat Dolina Żabnika, Rezerwat Las Dąbrowa, Rezerwat Las Murckowski, Rezerwat Ochojec i Rezerwat Segiet.





Ciekawostka

Na granicy Wyżyny Śląskiej i Wyżyny Olkuskiej znajduje się Pustynia Błędowska. Jest to największy w Polsce i niespotykany nigdzie indziej w Europie obszar pokryty piaskiem – jego powierzchnia wynosi ok. 33 km².



Pustynia Błędowska

Na Pustynię Błędowską powraca roślinność, jednak z uwagi na unikatowy charakter, podjęto decyzję o utrzymaniu jej pustynnego wyglądu. Obecnie jej teren wykorzystywany jest przez wojsko do ćwiczeń spadochronowych

Źródło: Jakub Hałun, dostępny w internecie: commons.wikimedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeCRRXrRr>

Pustynia Błędowska – panorama

Unikatowy w skali Europy wielki obszar lotnych piasków nazywany niekiedy „polską Saharą”

Źródło: PANORAMIX, licencja: CC BY-SA 3.0.

Polecenie 1

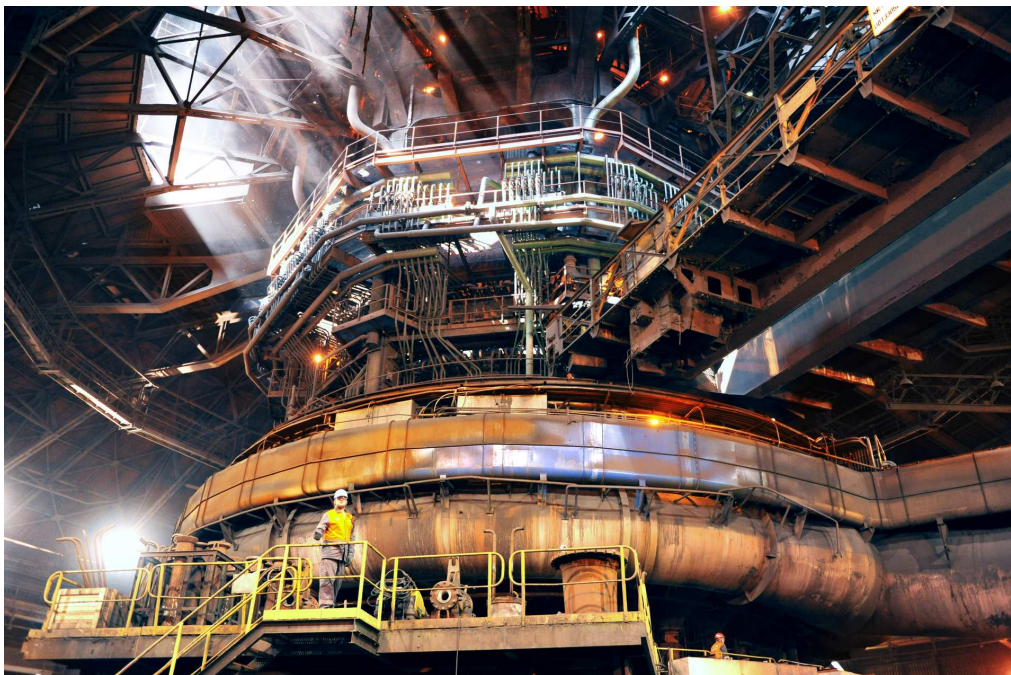
Czy powinno się pozwolić, aby Pustynia Błędowska całkowicie zarosła lasem, czy należy usuwać rośliny w celu jej ochrony? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Źródło: GroMar Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

2. Przemysł na Wyżynie Śląskiej – korzyści i straty

Gwałtowny rozwój górnictwa nastąpił w XIX w. Oprócz kopalni, na terenie Wyżyny Śląskiej budowano również huty. Dzisiaj znajdują się tu także elektrownie, fabryki samochodów

i tramwajów, zakłady przemysłu chemicznego (np. zajmujące się produkcją farb) i wiele innych. Możliwość zdobycia pracy przyciągała ludzi, co przyczyniło się do powstania wielu miast.



Huta Katowice – jeden z największych zakładów przemysłowych Wyżyny Śląskiej

Źródło: Adam Pejcha Biuro Komunikacji ArcelorMittal Poland, Tomorrow Sp z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.



Kopalnia węgla kamiennego

Kopalnie węgla stanowią charakterystyczny element wielu miast Wyżyny Śląskiej. Obecnie działa ich tam kilkanaście

Źródło: Pudelek (Marcin Szala), dostępny w internecie: commons.wikimedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.

Rozwój przemysłu, budowa licznych dróg i linii kolejowych, przyspieszyły rozwój gospodarczy i zwiększyły znaczenie Wyżyny Śląskiej dla całego kraju. Doprowadziły jednak

do katastrofalnych zmian w środowisku. W drugiej połowie XX w. region ten należał do najbardziej zanieczyszczonych na świecie. Poza tym doszło do osiadania gruntów na skutek zapadania się korytarzy górniczych. Na szczęście zaczęto podejmować działania służące **rekultywacji**. Zaczęto budować oczyszczalnie ścieków, stosować filtry ochronne na kominach oraz wykorzystywać nowoczesne technologie produkcji. Utworzono również tereny zielone, np. Park Śląski w Chorzowie. Dzięki tym działaniom obecny stan czystości powietrza, wód i gleby jest już o wiele lepszy.



Hałdy w Czerwionce-Leszczynach w okolicach Rybnika to przykład krajobrazu zdewastowanego przez przemysł wydobywczy

Źródło: Bastet78, dostępny w internecie: commons.wikimedia.org, licencja: CC BY-SA 3.0.



Osuwisko

W niektórych miejscach Wyżyny Śląskiej w wyniku zapadania się szybów górniczych powstają osuwiska. Usuwanie ich skutków wymaga wiele wysiłku. Z powodu osuwisk zachodzi czasem konieczność przesiedlania setek ludzi z domów zagrożonych zniszczeniem

Źródło: Tomorrow Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.



Park Śląski

Jeszcze w 1950 r. teren, na którym znajduje się Park Śląski w Chorzowie, był zajęty przez hałdy i składowiska odpadów przemysłowych. Dzisiaj znajduje się tu jeden z największych parków Polski. Mieści się w nim m.in. ogród zoologiczny i widoczny na zdjęciu skansen

Źródło: Nemo5576, dostępny w internecie: commons.wikimedia.org, licencja: CC BY-SA 4.0.

Ciekawostka

Niektóre nieczynne kopalnie można zwiedzać. W Tarnowskich Górach turystom udostępniono 600-metrową trasę w sztolni Czarnego Pstrąga, a w Zabrze otwarto poziomy 170 m i 320 m w zabytkowej Kopalni Guido.

Ciekawą formą spędzenia czasu wolnego jest zwiedzenie samochodowego, turystyczno-kulturalnego szlaku zwanego **Szlakiem Zabytków Techniki**. Obiekty, które znajdują się na szlaku i które możemy zwiedzić, to muzea, działające zakłady pracy czy też zamieszkałe kolonie robotnicze. Związane są one z wszelakim przemysłem, tj.: włókiennictwem, kolejnictwem, energetyką, produkcją wody, łącznością, przemysłem spożywczym i wiele innych. Szlak ten zawiera obecnie 40 miejsc, m.in.: Zabytkową Kopalnię Srebra, Oddział Odlewnictwa Artystycznego, Park Tradycji, Sztolnię Królowej Luizy.

Na Wyżynie Śląskiej znajduje się również wiele obiektów przyrodniczych, np. pozostałości po dawnym wulkanie na Górze Świętej Anny; budowle, np. zamek w Pszczynie czy hala „Spodek” w Katowicach.

Rodowitymi mieszkańcami Śląska i okolic są **Ślązacy**. Wielu z nich wciąż posługuje się **gwarą śląską**, czyli regionalną odmianą języka polskiego charakterystyczną dla tego obszaru.

Najważniejszym świętem górników jest **Barbórka** obchodzona 4 grudnia. Podczas Barbórki odbywają się między innymi przemarsze górników w towarzystwie orkiestry, a także festyny i koncerty.

Znanym w całym kraju elementem śląskiej kultury jest też **kuchnia śląska**. W kuchni śląskiej przeważają dania mięsne (np. rolady wołowe, karminadle) i potrawy z ziemniaków (np. kluski śląskie).

Ciekawostka

Dawniej na Wyżynie Śląskiej wydobywano srebro. Obecnie nie ma tam czynnej kopalni srebra. Jednakże przy okazji wydobywania cynku i ołowiu, a przede wszystkim miedzi, uzyskujemy duże ilości tego cennego metalu. Polska produkuje dziś najwięcej srebra ze wszystkich krajów Europy.

Podsumowanie

- Wyżyna Śląska jest obszarem bogatym w surowce naturalne; do najważniejszych i mających największe znaczenie dla gospodarki Polski należy węgiel kamienny.
- Obecność surowców naturalnych przyczyniła się do rozwoju przemysłu energetycznego i chemicznego oraz transportu (kolejowego, drogowo-samochodowego i morskiego) i rozbudowy miast.
- Działalność człowieka przyczyniła się do znacznego zniszczenia środowiska naturalnego regionu.

Praca domowa

Polecenie 1

Czy twoim zdaniem Wyżyna Śląska jest miejscem atrakcyjnym turystycznie? Jak charakteryzuje się życie mieszkańców oraz jakie panują tam zwyczaje? Uzasadnij swoją odpowiedź.

Źródło: GroMar Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Słownik

Barbórka

w Polsce święto górników obchodzone 4 grudnia, w dniu ich patronki, świętej Barbary
gwara śląska

dialekt śląski, którym posługuje się rdzenna ludność Górnego Śląska oraz część ludności Dolnego Śląska

hałda

ukształtowanie powierzchni ziemi powstałe z przyczyn antropogenicznych jako wysypisko stałych odpadów przemysłowych, utworzone w wyniku eksploatacji kopalin lub przerobu surowców; hałdy zaliczane są do nieużytków przeznaczonych w znacznej większości do rekultywacji; w Polsce najczęściej hałd występuje na Górnym Śląsku

krajobraz przekształcony

krajobraz przekształcony przez człowieka; w jego skład wchodzi np.: bloki, chodniki, fabryki, mosty, drogi

rekultywacja

przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka

szkody górnicze

uszkodzenia obiektów na powierzchni ziemi lub pod powierzchnią ziemi oraz inne szkody materialne powstałe w następstwie eksploatacji złóż

Zadania

Pokaż ćwiczenia:   

Ćwiczenie 1



Zaznacz, który z elementów środowiska został jako pierwszy zniszczony na Wyżynie Śląskiej w wyniku gwałtownego rozwoju miast i przemysłu.

☐ wody rzek

☐ gleby

☐ puszcze i lasy

☐ powietrze

Źródło: Andrzej Boczarowski, licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 2



Oceń prawdziwość stwierdzeń dotyczących górnictwa na Wyżynie Śląskiej.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
Na Wyżynie Śląskiej wydobywa się ropę naftową.	☐	☐
W wielu kopalniach Wyżyny Śląskiej wydobywa się węgiel kamienny.	☐	☐
Na Wyżynie Śląskiej wydobywa się kredę piszącą.	☐	☐
Na Wyżynie Śląskiej wydobywano srebro oraz rudy cynku i ołowiu.	☐	☐
Na Wyżynie Śląskiej wydobywa się wapień i piasek.	☐	☐

Źródło: Andrzej Boczarowski, licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 3



Zaznacz nazwy dwóch rzek płynących w pobliżu Wyżyny Śląskiej.

☐ San

☐ Wiśła

☐ Odra

☐ Noteć

☐ Narew

☐ Bug

☐ Dunaj

☐ Niemen

Źródło: Andrzej Boczarowski, licencja: CC BY 3.0.

Ćwiczenie 4



Uzupełnij luki w zdaniach, wstawiając w nie odpowiednie słowa z listy poniżej.

W karbonie, na terenie obecnego Górnego Śląska, panował ciepły i klimat. Płytke zatoki morskie oraz przybrzeżne jeziora i dawały znakomite warunki do rozwoju roślinności. Rosły tu wówczas liczne rośliny, np. ogromne . Szczątki tych roślin gromadziły się w bagnach i płytkich wodach. Powoli, przez ponad lat, szczątki te bez dostępu tlenu i pod wpływem wysokiego ciśnienia, przekształcały się w pokłady węgla .

wulkany

suchy

dęby

300 lat

torfowego

nieznany

góry

lodowce

kamiennego

wulkanicznego

trawy

wilgotny

300 miliardów

paprocie

mroźny

bagna

300 tysięcy

tulipany

brunatnego

300 milionów

Źródło: Andrzej Boczarowski, licencja: CC BY 3.0.

Notatnik

Źródło: GroMar Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.